



AVALIAÇÃO DA NECESSIDADE DE ELABORAR UM RELATÓRIO DE BASE

FORTEGÁS

INSTALAÇÃO DE PRODUÇÃO DE BIOGÁS E BIOMETANO DE MONFORTE

(Artigo 42º do Decreto-lei nº 127/2013, de 30 de agosto de 2013 (Diploma REI))

MAIO DE 2025

ÍNDICE

1. INTRODUÇÃO	3
2. METODOLOGIA	4
3. INFORMAÇÃO DE BASE	6
4. DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO, ENVOLVENTE E USOS HISTÓRICOS	6
4.1 DESCRIÇÃO DA ENVOLVENTE ATUAL E DOS USOS HISTÓRICOS DO LOCAL	7
4.2 DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO	8
5. AVALIAÇÃO DA NECESSIDADE DE ELABORAR O RELATÓRIO BASE	10
5.1 INVENTÁRIO DAS SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS UTILIZADAS, PRODUZIDAS OU LIBERTADAS NA INSTALAÇÃO (FASE 1)	10
5.2 IDENTIFICAÇÃO DAS SUBSTÂNCIAS POTENCIALMENTE RELEVANTES (FASE 2)	11
5.3 AVALIAÇÃO DA POSSIBILIDADE DE POLUIÇÃO NO PERÍMETRO DA INSTALAÇÃO (FASE 3)	13
5.4 CONCLUSÃO SOBRE A NECESSIDADE DE ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE BASE (FASE 4)	15

1. INTRODUÇÃO

O presente documento fundamenta a avaliação da necessidade de elaboração de um Relatório de Base (RB) para a Instalação de Produção de Biogás e Biometano de Monforte (daqui em diante IPBB-Monforte), de acordo com o nº 1 do artigo 42º do Decreto-Lei nº 127/2013, de 30 de agosto de 2013 (Diploma REI), no âmbito do processo de licenciamento ambiental que se encontra a decorrer.

O artigo 42º do REI prevê que nos casos em que uma atividade envolva a utilização, produção ou libertação de substâncias perigosas relevantes, tendo em conta a possibilidade de poluição do solo e das águas subterrâneas no local da instalação, o operador tem de elaborar e submeter à Agência Portuguesa do Ambiente (APA), um Relatório de Base (RB) antes de iniciar a exploração daquela instalação ou no momento da primeira renovação da Licença Ambiental (LA), de alteração substancial ou atualização da licença.

De acordo com as notas interpretativas da APA, pretende-se que a informação incluída no RB seja a necessária para determinar o estado de contaminação do solo e águas subterrâneas de modo a permitir estabelecer uma comparação quantitativa com o estado do local após a cessação definitiva das atividades. Sempre que o estado de contaminação do solo e ou águas subterrâneas constitua um perigo imediato para a saúde ou para o ambiente, a APA acordará com o operador quais as medidas de minoração/remediação a tomar bem como os prazos de implementação das mesmas.

A presente avaliação da necessidade de elaboração do RB teve por base as Diretrizes da Comissão Europeia respeitantes aos relatórios de base - daqui em diante Diretrizes CE¹, as Notas Interpretativas da APA n.ºs 2/2014² e 5/2014³.

A IPBB- Monforte é abrangida pela categoria 5.3 b) do Anexo I do REI – “*Valorização, ou uma combinação de valorização e eliminação, de resíduos não perigosos com uma capacidade superior a 100 toneladas por dia*” (por se tratar de uma operação de valorização por digestão anaeróbia).

Tem como CAE principal, o CAE 35210 – Produção de Gás, e como secundários, o CAE 38322 – Valorização de resíduos não metálicos, 20110 – Fabricação de gases industriais e 35113 – Produção de eletricidade de origem eólica, geotérmica, solar e de origem, n.e., situando-se na freguesia e concelho de Monforte, distrito de Portalegre.

¹ Diretrizes da Comissão Europeia respeitantes aos relatórios de base nos termos do artigo 22º, nº 2, da Diretiva 2010/75/EU relativa às emissões industriais (2014/C 136/03), publicadas a 06/05/2014 no Jornal Oficial da União Europeia. Disponível em [[https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014XC0506\(01\)&from=EN](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014XC0506(01)&from=EN)], informação consultada em novembro 2014.

² Nota Interpretativa n.º 2/2014, de 2014.03.07. Definição de Substâncias Perigosas (aplicação do Decreto-Lei n.º 127/2013, de 30 de agosto). Disponível em [https://apambiente.pt/sites/default/files/_SNIAMB_Avaliacao_Gestao_Ambiental/PCIP/Notas%20Interpretativas/NI_2_2014-Def_subst_perigosa.pdf], informação consultada em novembro de 2024

³ Nota interpretativa n.º 5/2014, de 17/07/2014. Relatório de Base. Disponível em [https://apambiente.pt/sites/default/files/_Avaliacao_Gestao_Ambiental/PCIP/NI_5-Relatorio_de_Base.pdf], informação consultada em novembro de 2024.

2. METODOLOGIA

A metodologia para suporte à avaliação da necessidade de elaborar o RB da IPBB – Monforte apresenta-se esquematizada na Figura 1, discriminada pelas suas principais fases de trabalho e com indicação dos capítulos deste relatório onde são tratadas.

São identificadas as três principais fases de trabalho estabelecidas pelas Diretrizes CE e Nota Interpretativa da APA 5/2014, para a avaliação da necessidade de elaboração do RB:

- Inventariação e recolha de informação de base (Capítulo 3);
- Descrição da instalação (Capítulo 4);
- Avaliação da necessidade de elaborar o RB (Capítulo 5):
 - Inventário das substâncias perigosas que serão utilizadas, produzidas ou potencialmente libertadas na instalação (Fase 1);
 - Identificação das substâncias perigosas potencialmente relevantes (Fase 2);
 - Avaliação da possibilidade de poluição do local de implantação da instalação (Fase 3);
- Conclusão sobre a necessidade de elaborar o RB (Capítulo 6).

O risco de poluição será analisado exclusivamente dentro do perímetro da instalação de acordo com o artigo 42º do REI e o constante nas Diretrizes CE, com especial incidência nas áreas onde são armazenadas, utilizadas e/ou produzidas substâncias perigosas. As áreas administrativas não são contempladas nesta avaliação.

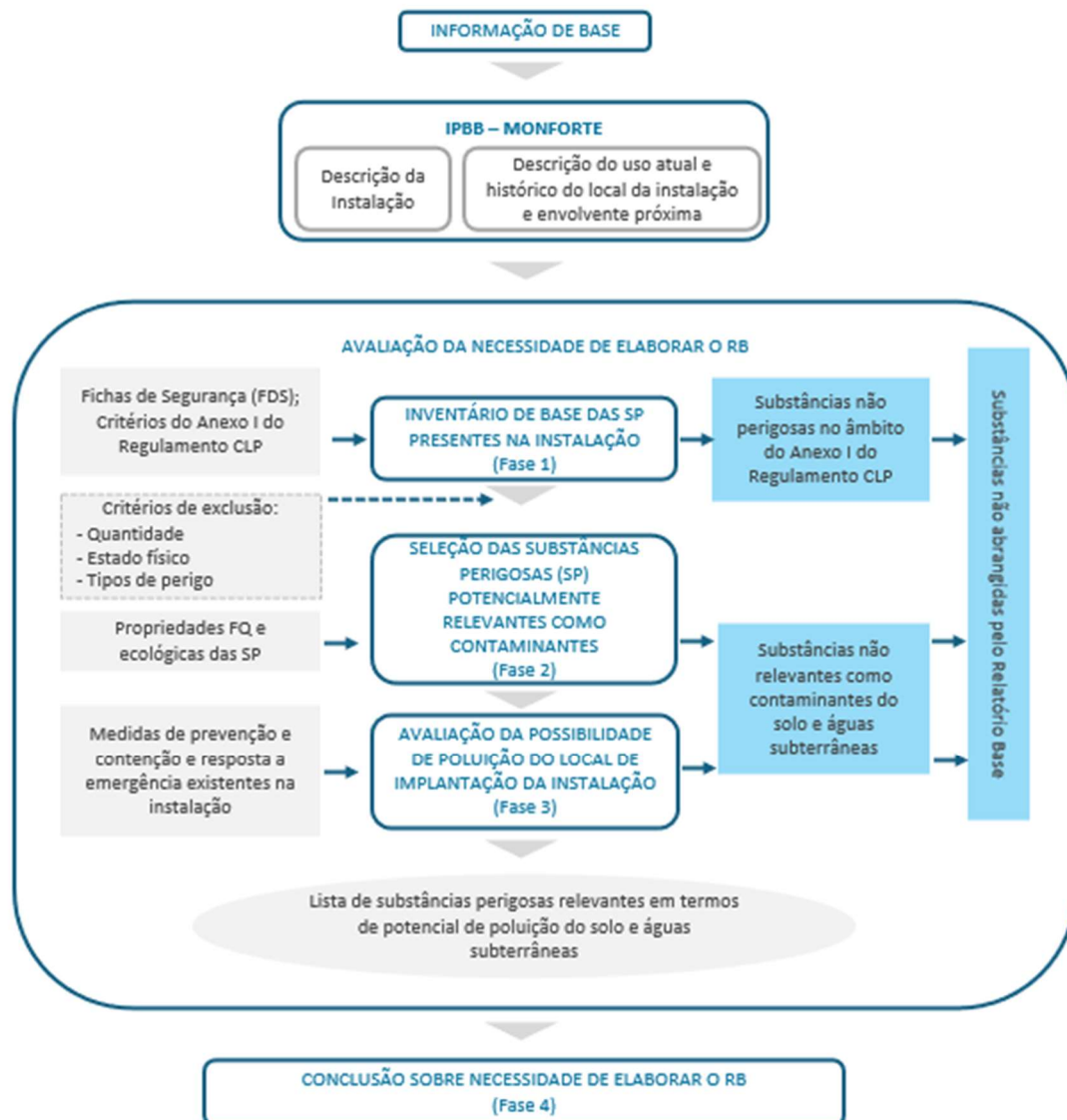


Figura 1 - Metodologia para avaliação da necessidade de elaborar o RB da IPBB - Monforte

3. INFORMAÇÃO DE BASE

Procedeu-se à análise e tratamento da seguinte informação de base relacionada com a IPBB – Monforte:

- Estudo de Impacte Ambiental
- Informação no âmbito da instrução do pedido de Licença Ambiental;
- Fichas de dados de segurança das substâncias/misturas presentes na instalação (**Anexo 3 – FDS**);
- Documentos com descrição do projeto, medidas/procedimentos de prevenção da contaminação de solos e águas subterrâneas;
- Cartografia (constante dos Anexos da Memória descritiva da PCIP):
 - Planta de layout da instalação com identificação das áreas de produção, armazéns, oficinas, escritórios e instalações sociais. Escala 1:1000. Rev04, 2024
 - Planta da rede de abastecimento de água. Escala 1:1200. Rev04, de 04.04.2025
 - Planta da rede de drenagem de águas residuais. Escala 1:500. Rev04, 04.04.2025
 - Planta da rede de drenagem pluvial. Escala 1:500. Rev04, 04.04.2025.

4. DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO, ENVOLVENTE E USOS HISTÓRICOS

A unidade de produção de biometano irá localizar-se no local de Monte do Altinho, freguesia e concelho de Monforte, no distrito de Portalegre, conforme representado na Figura 2.

O Projeto será instalado em local classificado no Plano Diretor Municipal (PDM) como Espaço Florestal, na subcategoria de Espaços Silvo-Pastoris, que, de acordo com o parecer da Câmara Municipal de Monforte, pode acolher a tipologia de atividade em questão.

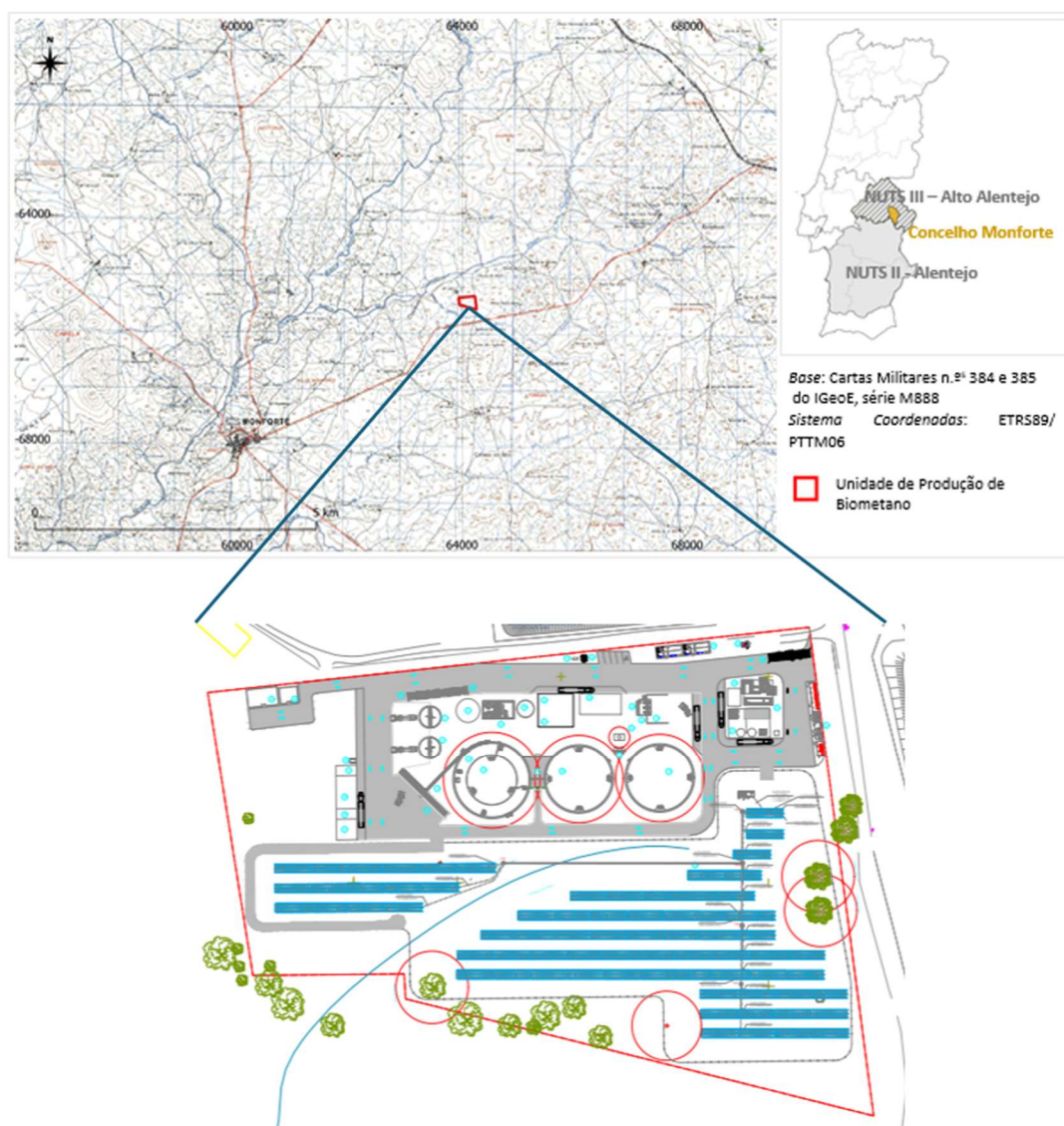


Figura 2 - Localização da IPBB - Monforte

4.1 DESCRIÇÃO DA ENVOLVENTE ATUAL E DOS USOS HISTÓRICOS DO LOCAL

A zona envolvente do local do projeto apresenta um cariz marcadamente rural, baixa densidade populacional, de grandes herdades, onde pontuam dispersos os tradicionais “montes” alentejanos, com os respetivos assentos de lavoura.

No que diz respeito a uso do solo na envolvente, esta é caracterizada pela presença de manchas ocupadas por vinhas.

Em termos do tecido industrial existente na área em estudo, cita-se a Oleoalegre, unidade de produção de azeite, localizada a cerca de 1,2 km a Sudeste da futura unidade IPBB Monforte.

A via mais próxima é o IP2, a cerca de 3,6 km a Poente do local do Projeto. Várias estradas cruzam a área envolvente, como a EN/ER243 e a EN246, de tráfego reduzido, e a EM515, que dá acesso direto ao local do Projeto igualmente com tráfego não relevante.

No âmbito da Rede Natura 2000, as áreas classificadas mais próximas encontram-se a cerca de 5,6 km a SE e a 11 km a SE, correspondendo às ZPE Monforte (PTZPE0051) e Veiros (PTZPE0052), respetivamente.

4.2 DESCRIÇÃO DA INSTALAÇÃO

A unidade de Digestão Anaeróbia ocupa uma parcela de terreno com 23.355,96m², enquanto a central solar fotovoltaica se implanta imediatamente a sul, numa área com 4.982,40m², estando ambas integradas num terreno com uma área total de 768.500,00m² denominado de Herdade das Tapadas, na Freguesia de Monforte. O terreno onde vai ser implantada esta Unidade de produção corresponde maioritariamente a zona de pastagens, sendo uma pequena parcela ocupada por oliveiras. Está circundado de caminhos de acesso e a topografia não apresenta pendentes acentuadas a considerar (Figura 3).



Figura 3- Vista para o local do Projeto (de Nordeste para Sudoeste, a partir do caminho de acesso)

Para o correto funcionamento da IPBB Monforte, será necessária a construção - recorrendo a contentores pré-fabricados, de um edifício de escritórios, sanitários, uma portaria e de vários volumes técnicos e infraestruturas de apoio (Tabela 1).

A IPBB- Monforte não fará descargas diretas de efluentes para as águas superficiais, sendo apenas descarregadas águas pluviais limpas.

As águas residuais domésticas produzidas na instalação serão enviadas para fossa estanque, sendo posteriormente enviadas para tratamento em operador licenciado.

Tanto as águas residuais industriais como as águas pluviais potencialmente contaminadas, serão recolhidas nos canais de drenagem e encaminhadas novamente para o processo.

A água necessária ao funcionamento da instalação será proveniente de um furo de captação de águas subterrâneas, cujo licenciamento é parte integrante do presente projeto.

A instalação armazenará produtos químicos na oficina e armazém de peças e consumíveis, na sala de bombas, na zona do pré-tratamento do biogás e na zona de compressão do biometano. Adicionalmente, prevê instalar um depósito de combustível (gasóleo) superficial de 3 m³ de capacidade (identificado com o nº 35, na planta de implantação). (**Anexo 1 – Planta de Implantação R04**).

Listam-se em seguida de forma exaustiva os diversos edifícios e infraestruturas a construir dentro do perímetro da IPBB – Monforte, que se encontram identificadas de acordo com a planta da instalação (**Anexo 1 - Planta de Implantação R04**):

Tabela 1 - Listagem de edifícios e infraestruturas a construir na IPBB - Monforte

N.º na Planta	Descrição
1	Serviços Centralizados
2	Escritórios
3	Portaria
4	Lavagem de Rodados
5	Arco de Desinfecção
6	Báscula
7	Armazenamento de Resíduos de Estrume de Galinha
8	Armazenamento de Resíduos de Camas de Perú
9	Armazenamento de Resíduos de Estrume de Vaca
10	Armazenamento de Resíduos de Esterco de Ovelha
11	Tanques de receção de Líquidos (2)
12	Alimentadores de Sólidos (2)
13	Cinta Transportadora
14	Digestor Triton - Exterior
15	Digestor Triton - Interior
16	Digestores Terciários (2)
17	Sala de Bombas
18	FSP
19	Armazenamento de Sólidos
20	Tanque Filtrado FSP
21	Caldeira de Biomassa
22	Armazenamento de Biomassa
23	Bombas
24	Queimador (Flare)
25	Limpeza e Purificação de Biogás
26	Compressão de Biometano
27	Liquefacção de CO ₂
28	Oficina e Armazém de Peças Consumíveis

N.º na Planta	Descrição
29	Separador de Hidrocarbonetos
30	Depósito de Água Tratada
31	Tratamento de Água
32	Fossa Séptica
33	Painéis Fotovoltaicos
34	PT
35	Depósito de Gasóleo
36	Parque de Resíduos
37	Reservatório de água bruta e reserva para combate incêndios
-	Total

5. AVALIAÇÃO DA NECESSIDADE DE ELABORAR O RELATÓRIO BASE

5.1 INVENTÁRIO DAS SUBSTÂNCIAS PERIGOSAS UTILIZADAS, PRODUZIDAS OU LIBERTADAS NA INSTALAÇÃO (FASE 1)

Nesta fase, que configura a Fase 1 das Diretrizes CE, procedeu-se à inventariação de todas as substâncias/misturas perigosas (SP) classificadas de acordo com os critérios estabelecidos no Anexo I do Regulamento (CE) n.1272/2008, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (Regulamento CLP), que serão utilizadas, produzidas ou potencialmente libertadas na IPBB – Monforte.

Os edifícios administrativos e a portaria não foram incluídos no âmbito deste inventário. Todas as restantes atividades existentes no interior do perímetro da instalação foram consideradas no inventário base de SP disponibilizado pela instalação.

Os resíduos não estão abrangidos pelo Regulamento CLP, conforme estabelecido no n.º 3 do artigo 1.º deste Regulamento. Contudo, os resíduos classificados como perigosos devem ser considerados na avaliação de necessidade de relatório de base, em termos da avaliação do respetivo potencial de contaminação para o solo e águas subterrâneas.

O inventário de base inclui as substâncias/produtos a utilizar no IPBB – Monforte, excluindo as substâncias presentes em pequenas quantidades e em locais confinados, nomeadamente consumíveis de manutenção ou limpeza normal, conforme previsto nas Diretrizes CE e na Nota Interpretativa 5/2014 da APA. Não se antecipa, num futuro próximo, a utilização de substâncias perigosas distintas das contempladas no inventário de base.

Considerando que esta instalação ainda se encontra numa fase preliminar ao início de operação, existe alguma incerteza relativamente aos tipos de substâncias a serem utilizadas, bem como aos respetivos fornecedores. Por este motivo, procurou-se recorrer à experiência de instalações similares da Capwatt em operação noutros países. Em situações de ausência de informação quanto aos fornecedores, foram consultadas as Fichas de Dados de Segurança (FDS) de

substâncias ou misturas equivalentes, de modo a identificar, a partir da lista inicial, aquelas classificadas como perigosas nos termos do Regulamento CLP.

O inventário das substâncias perigosas que serão utilizadas, produzidas ou potencialmente libertadas no IPBB – Monforte, inclui a seguinte informação por substância (**Anexo 2 – Inventário Substâncias Perigosas F**):

- tipologia [reagentes (REAG), consumíveis (CONS), combustíveis (COMB), resíduos⁴ (RESID), produtos finais (PF)];
- estado físico (sólido, líquido, gasoso);
- classes de perigo do Regulamento CLP (advertências de perigo H);
- número CAS (*Chemical Abstracts Service*);
- tipo de armazenamento;
- quantidades/volumes anuais presentes de cada substância;
- local na instalação (atividade e/ou equipamento) onde a substância perigosa é utilizada, produzida ou libertada;
- indicação se a substância está ou não em uso na instalação.

5.2 IDENTIFICAÇÃO DAS SUBSTÂNCIAS POTENCIALMENTE RELEVANTES (FASE 2)

Nesta fase, que configura a Fase 2 das Diretrizes CE, foram selecionadas as substâncias perigosas (SP) relevantes a partir do inventário de base construído na Fase 1, isto é, as substâncias perigosas com potencial para contaminarem os solos e águas subterrâneas.

Etapas 1 - Seleção das substâncias perigosas consideradas relevantes

A Etapa 1 visa a aplicação de um conjunto de critérios para suporte à seleção das substâncias perigosas consideradas relevantes, que são descritos em seguida:

- **Critério 1** - Exclusão das substâncias presentes na forma gasosa, devendo ser consideradas apenas as que se encontram nos estados sólido e líquido, que apresentam maior potencial de poluição do solo e águas subterrâneas. O biogás resultante da digestão anaeróbia, e o biometano resultante do processo de upgrading do biogás, não são assim incluídos no âmbito deste documento, por não serem considerados contaminantes das águas subterrâneas e/ou solos.
- **Critério 2** - Exclusão das substâncias classificadas de acordo com a parte 2 (perigos físicos) do Anexo I do Regulamento CLP, que caracteriza os perigos de natureza física das substâncias (inflamáveis, explosivas, etc) e que se relacionam com aspetos de segurança do local de trabalho. Devem ser igualmente excluídas as substâncias classificadas de acordo com a parte 5 (classe de perigo suplementar da UE – Perigoso para a camada de ozono), por

⁴ Apenas nos casos de resíduos perigosos, conforme Nota APA 5/2014.

não se considerar que incluem perigos relevantes para a poluição do solo e águas subterrâneas. Relativamente à parte 3 (perigos para a saúde) do Anexo I do Regulamento CLP, considera-se igualmente que podem ser excluídas substâncias pertencentes às seguintes categorias/classes de perigosidade, por não se considerarem relevantes em termos de possibilidade de provocarem a poluição dos solos e águas subterrâneas: corrosão/irritação cutânea, lesões oculares graves/irritação ocular, sensibilização respiratória ou cutânea, perigo de aspiração.

Em resumo, apenas foram consideradas as substâncias:

- pertencentes às seguintes classes/categorias de perigo da parte 3 (perigos para a saúde) do Anexo I do Regulamento CLP: Toxicidade aguda, Mutagenicidade em células germinativas; Carcinogenicidade, Toxicidade reprodutiva; Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única; Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida.
- classificadas na parte 4 (perigos para o ambiente) do Anexo I do Regulamento CLP.

Nota: Se a classificação de perigo de uma substância incluir perigos da parte 3 (perigos para a saúde) e/ou parte 4 juntamente com as partes 2 e/ou 5, a substância não poderá ser excluída.

Após a aplicação destes critérios, foi obtida uma lista de substâncias que seguiu para análise na etapa 2 (**Anexo 2 – Inventário Substâncias Perigosas F**) e para as quais foram recolhidas as propriedades físico-químicas e informação ecológica, conforme se apresenta de seguida.

Etapas 2 - Recolha de características físico-químicas e informação ecológica relevante para avaliar o potencial de poluição do solo e águas subterrâneas das substâncias obtidas na etapa 1.

Nesta fase foram recolhidas as propriedades físico-químicas e informação ecológica das substâncias perigosas obtidas na Etapa 1. Esta informação tem como objetivo avaliar o potencial de contaminação de solos e águas subterrâneas de cada substância e deve incluir, se disponível: persistência/degradação (DT50 - tempo de meia vida ou tempo de semi-vida, biodegradação, hidrólise/fotólise); mobilidade (solubilidade, Koc - coeficiente de adsorção ou coeficiente de partição solo-água); bioacumulação (Kow - coeficiente de partição octanol-água) e volatilidade.

Para recolha das propriedades físico-químicas das substâncias perigosas foram consultadas as respetivas Fichas de Dados de Segurança (FDS), de modo a considerar as características do produto/mistura. Quando a FDS não continha esta informação foram consultadas bases de dados internacionais de toxicologia e produtos químicos, nomeadamente a Toxnet, agora disponível em (<https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>).

Obteve-se a lista final de substâncias consideradas potencialmente relevantes, isto é, as substâncias perigosas que, com base nas suas características físico-químicas e informação ecológica, se consideram ter potencial para contaminar os solos e/ou águas subterrâneas (**Anexo 2 – Inventário Substâncias Perigosas F**). Esta tabela já inclui a informação sobre as medidas de prevenção/contenção que estarão presentes na instalação e que são tratadas na próxima secção.

5.3 AVALIAÇÃO DA POSSIBILIDADE DE POLUIÇÃO NO PERÍMETRO DA INSTALAÇÃO (FASE 3)

Nesta fase, que configura a Fase 3 das Diretrizes CE, é avaliada a probabilidade de libertação das substâncias/misturas perigosas (potencialmente) relevantes (lista obtida na Etapa 2, Fase 2 e que consta do Anexo 2) (**Anexo 2 – Inventário Substâncias Perigosas F**) e de serem atingidos os solos e águas subterrâneas no interior do perímetro da instalação, tendo em consideração:

- a) Quantidade máxima passível de armazenamento para cada substância/mistura perigosa da lista de substâncias potencialmente relevantes;
- b) Condições de armazenagem, manuseamento e transporte dentro da instalação;
- c) Medidas/procedimentos de prevenção, contenção e resposta a emergências.

O transporte de substâncias perigosas dentro do perímetro da IPBB-Monforte não é considerado relevante, sendo efetuado em pequenos percursos. Face ao exposto, a análise prosseguiu com incidência nos seguintes locais com armazenamento/presença de substâncias perigosas potencialmente relevantes:

- parque de resíduos (Número “36” na planta de implantação);
- oficina e armazém de peças e consumíveis (Número “28” na planta de implantação);
- zona de pré-tratamento de biogás (Número “25” na planta de implantação);
- posto de abastecimento de gasóleo (Número “35” na planta de implantação)
- estação de tratamento de água (ETA) (Número “31” na planta de implantação)

Detalha-se em seguida a análise efetuada para estes locais.

Parque de Resíduos

O parque de resíduos será impermeabilizado, coberto e com contenção própria, que impedirá que eventuais derrames atinjam os solos e a rede de água pluviais limpas.

Esta área estará devidamente sinalizada e os resíduos serão acondicionados de acordo com a sua tipologia e identificados com o respetivo código LER e indicação de origem.

Adicionalmente, os resíduos serão armazenados em contentores adequados, sendo os resíduos líquidos colocados sobre bacias de retenção.

O parque estará dotado de equipamentos para controlo e contenção de derrames (kits anti-derrame).

Na eventualidade de ocorrer um derrame de um resíduo líquido perigoso, pelas quantidades armazenadas e pelas medidas de contenção e controlo descritas, considera-se que o mesmo ficará dentro do parque, sendo os resíduos resultantes removidos e enviados para tratamento em OGR.

Face ao exposto, considera-se baixo o risco de contaminação de solos e águas subterrâneas pelos resíduos armazenados neste local.

Oficina e Armazém de peças e consumíveis

A oficina e armazém de peças será instalada num contentor pré-fabricado, o qual permite a contenção de eventuais derrames que possam ocorrer.

Os produtos líquidos que aqui serão armazenados (Desinfetante Ox-VIRIN), ficarão sobre bacias de retenção, com volume adequado para as quantidades armazenadas, conforme descrito no inventário de substâncias perigosas (**Anexo 2 – Inventario Substâncias Perigosas F**)

O edifício estará dotado de equipamentos para controlo e contenção de derrames (kits anti-derrame).

Na eventualidade de ocorrer um derrame, pelas quantidades armazenadas e pelas medidas de contenção e controlo descritas, considera-se que o mesmo ficará dentro do edifício, sendo os resíduos resultantes removidos e enviados para tratamento em OGR.

No exterior do edifício será instalada uma grelha com ligação à rede de drenagem de águas residuais do processo, que terá ligação ao separador de hidrocarbonetos, constituindo uma garantia adicional de contenção.

Face ao exposto, considera-se baixo o risco de contaminação de solos e águas subterrâneas neste local.

Zona de pré-tratamento de biogás e Zona de compressão de biometano

As atividades de pré-tratamento do biogás e de compressão de biometano serão realizadas dentro de contentores pré-fabricados, que permitirão a contenção de eventuais derrames dos produtos aí utilizados e armazenados (AD21, THT), que possam ocorrer.

Os produtos líquidos serão armazenados sobre bacias de retenção, com volume adequado para as quantidades armazenadas, conforme descrito no inventário de substâncias perigosas (**Anexo 2 – Inventario Substâncias Perigosas F**).

O edifício estará dotado de equipamentos para controlo e contenção de derrames (kits anti derrame), pelo que, na eventualidade de ocorrer um derrame, pelas quantidades armazenadas e pelas medidas de contenção e controlo descritas, considera-se que o mesmo ficará dentro do edifício.

Posto de Abastecimento de Gasóleo

O gasóleo será armazenado em depósito metálico superficial de 3m³.

Este depósito, de parede dupla, será instalado em bacia de retenção de betão, e estará equipado com sistema de alarmística, permitindo uma atuação rápida em caso de um eventual derrame.

Importa salientar que, durante o abastecimento, serão utilizadas bacias de retenção portáteis, de forma a conter eventuais derrames que possam ocorrer durante o mesmo.

Adicionalmente, serão instalados extintores e baldes de areia, de modo a conter eventuais derrames.

Na eventualidade de ocorrer um derrame, pelas quantidades armazenadas e pelas medidas de contenção e controlo descritas, considera-se que o mesmo será prontamente contido, não sendo expectável que atinja a rede de drenagem de águas pluviais limpas. Os resíduos resultantes de uma situação de derrame, serão removidos e enviados para tratamento em OGR.

Face ao exposto, considera-se baixo o risco de contaminação de solos e águas subterrâneas neste local.

Estação de Tratamento de Água (ETA)

A área de implantação da ETA será impermeabilizada, e os produtos químicos líquidos aqui presentes (Hipoclorito de sódio) ficarão armazenados sobre bacia de retenção com volume adequado para as quantidades armazenadas, conforme descrito no inventário de substâncias perigosas (**Anexo 2 – Inventário Substâncias Perigosas F**). Assim, considera-se igualmente baixo o risco de contaminação de solos e águas subterrâneas neste local.

5.4 CONCLUSÃO SOBRE A NECESSIDADE DE ELABORAÇÃO DO RELATÓRIO DE BASE (FASE 4)

De acordo com as Diretrizes CE, a conclusão sobre a necessidade, ou não, de elaboração do RB para uma dada instalação deve basear-se em dois critérios:

- 1) Utilização, produção ou libertação de substâncias perigosas relevantes na instalação;
- 2) Possibilidade de contaminação/poluição do solo e águas subterrâneas no perímetro da instalação pelas substâncias perigosas referidas em 1).

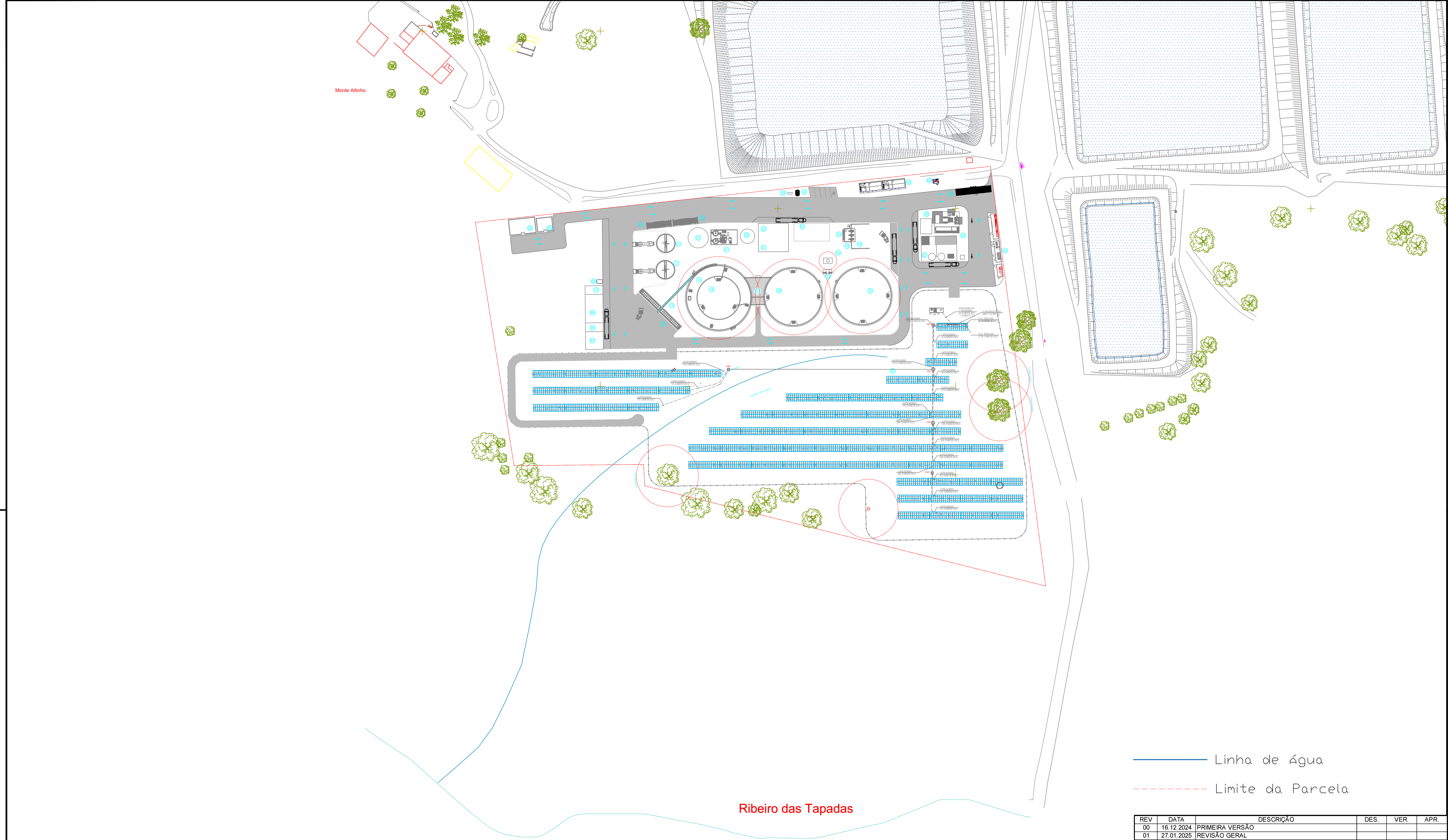
Tendo em conta os resultados obtidos, interessa destacar os seguintes aspetos:

- Na instalação estão presentes substâncias perigosas, as quais possuem características/propriedades intrínsecas com potencial para contaminar solos e águas subterrâneas;
- A instalação tem prevista a implementação de medidas de prevenção/contenção e controlo de derrames que reduzem a probabilidade de afetação/contaminação de contaminação de solos, águas subterrâneas e águas pluviais;
- As quantidades utilizadas/manuseadas/produzidas/armazenadas de algumas das substâncias perigosas não são consideradas relevantes para a potencial poluição/contaminação dos solos.

Face ao exposto, conclui-se pela não necessidade de elaboração de um RB nos termos do artigo 42º do REI para a IPBB- Monforte.

ANEXOS

Anexo 1 – Planta de Implantação



— Linha de Água

- - - Limite da Parcela

Nº	DESIGNAÇÃO	Nº	DESIGNAÇÃO	Nº	DESIGNAÇÃO
1	Serviços Centralizados	16	Digestor Terciário - Ø32,0 x h.10,0m	31	Tratamento de Água
2	Escritórios	17	Sala de Bombas	32	Fossa Séptica
3	Portaria	18	FSP	33	Painéis Fotovoltaicos
4	Lavagem de Rodados	19	Área de Armazenamento de Sólidos FSP	34	PT
5	Arco de Desinfecção	20	Tanque de Filtrado FSP	35	Depósito de Gasóleo
6	Báscula	21	Caldeira	36	Parque de Resíduos
7	Zona de Armazenamento de Resíduos de Estrume de Galinha	22	Área de Armazenamento de Biomassa	37	Reservatório de água bruta e reserva para combate a incêndio
8	Zona de Armazenamento de Resíduos de Camas de Vaca	23	Bombas		
9	Zona de Armazenamento de Resíduos de Estrume de Vaca	24	Queimador		
10	Zona de Armazenamento de Resíduos de Esterco de Ovelha	25	Limpeza e Purificação do Biogás		
11	Tanque de receção de Líquidos - Ø10,0 x h.5,0 m	26	Compressão Biometano		
12	Alimentador de sólidos	27	Liquefação de CO2		
13	Cinta Transportadora	28	Oficina e Armazém de Peças Consumíveis		
14	Digestor Triton - Øext: 36,0 x hext: 7,0m	29	Separador de Hidrocarbonetos		
15	Digestor Triton - Øint: 24,0 x hint: 8,0m	30	Depósito de Água tratada		

REV	DATA	DESCRIÇÃO	DES.	VER.	APR.
00	16.12.2024	PRIMEIRA VERSÃO			
01	27.01.2025	REVISÃO GERAL			
02	10.02.2025	REVISÃO GERAL			
03	20.03.2025	REVISÃO GERAL			
04	04.04.2025	REVISÃO GERAL			
05					



AREA:BIOMETHANE

PROJETO:MONFORTE

DESCRIÇÃOIMPLANTAÇÃO GENERAL

TAMANHOA1

DESENHO N.DWG - 01

REV04

ESTADO

EMITIDO PARA APROVAÇÃO

ESCALA1:1000

FOLHA01

Tudo o conteúdo deste desenho e de qualquer documento relacionado são a propriedade intelectual da CapWatt S.A. e não podem ser utilizados para qualquer fim comercial ou não comercial, exceto com o consentimento escrito ou outro da CapWatt S.A. Os utilizadores não podem copiar, descarregar, utilizar ou retransmitir qualquer parte deste desenho ou documento relacionados, exceto com o consentimento escrito ou outro da CapWatt S.A.

Anexo 2 – Inventário Substâncias Perigosas F

Capwatt Monforte - Inventário de Substância Perigosas

Fase 1

#	Identificação	Tipo	Estado Físico	CAS	Substância Perigosa segundo FDS (S/N)	Classificação de acordo do CLP (advertências de perigo H)	Frases de Perigo (H)	Quantidade máx presente na IPBB	Armazenamento		Local (atividade e/ou equipamento) onde a SP é utilizada, produzida, libertada	Utilização
									Tipo	Implantação e Contenção		
1	Gasóleo	COMB	Líquido	mistura	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H226 H332 H315 H351 H373 H304 H411	3 m³ (2,6 ton)	Depósito metálico superficial 3m3 de capacidade Parede dupla e sistema de deteção de fugas	Área impermeabilizada em betão Bacia de retenção	Equipamentos de apoio	Máquinas/ Frota
2	Antiespuma	CONS	Líquido	mistura	N	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto não é classificado como perigoso	-	200 L	Tanque (TKC-03010)	Sala de bombas: piso impermeabilizado em betão, contenção própria Sobre bacia de retenção	Digestão anaeróbia	Evitar formação de espuma - utilização pontual, caso seja necessário
3	AD 21	CONS	Líquido	mistura	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H302 H314 H315 H412 H332 H319 H320 H373	1000 L	Cuba (IBC) de 1m³	Zona do pré-tratamento do biogás: piso impermeabilizado em betão Sobre bacia de retenção	Pré-tratamento e upgrading do biogás	Dessulfurização do Biogás
4	Hidróxido de Sódio (NaOH)	CONS	Líquido	mistura	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H290 H314	1000 L	Cuba (IBC) de 1m³	Zona do pré-tratamento do biogás: piso impermeabilizado em betão Sobre bacia de retenção	Pré-tratamento e upgrading do biogás	Purificação do Biogás
5	Ox-VIRIN (Desinfetante)	CONS	Líquido	mistura	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H242 H302 H312 H332 H314 H335 H412	200 L	Cuba de polietileno	Oficina e armazém de peças e consumíveis: piso impermeabilizado em betão, contenção própria Sobre bacia de retenção	Arco de desinfecção e lavagem de camiões	Desinfecção dos camiões de transporte de subprodutos animais
6	THT (tetrahidrotiofeno) (Odorífero)	CONS	Líquido	110-01-0	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H225 H302 H312 H332 H315 H319 H412	5 L	Depósito de inox	Zona de compressão de biometano Piso impermeabilizado em betão, contenção própria Sobre bacia de retenção	Compressão do biometano	Odorífero

Capwatt Monforte - Inventário de Substância Perigosas

Fase 1

#	Identificação	Tipo	Estado Físico	CAS	Substância Perigosa segundo FDS (S/N)	Classificação de acordo do CLP (advertências de perigo H)	Frases de Perigo (H)	Quantidade máx presente na IPBB	Armazenamento		Local (atividade e/ou equipamento) onde a SP é utilizada, produzida, libertada	Utilização
									Tipo	Implantação e Contenção		
7	Jonclean Excell (Detergente)	CONS	Líquido	mistura	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H314 H373 H318	200 L	Cuba de polietileno	Oficina e armazém de peças e consumíveis: piso impermeabilizado em betão, contenção própria Sobre bacia de retenção	Arco de desinfecção e lavagem de camiões	Detergente para limpeza dos camiões de transporte de subprodutos animais
8	13 02 05* Óleo usado de motores	RES	Líquido	-	S	-	-	-	Oleão de 1,2 m³	Parque de resíduos Piso impermeabilizado Contenção própria Bacias de retenção	-	Resíduo perigoso
9	15 01 10* Embalagens contendo ou contaminadas com substância perigosas	RES	Sólido	-	S	-	-	-	1 IBC de 1000 litros + 1 contentor de 120 litros	Parque de resíduos Piso impermeabilizado Contenção própria Bacias de retenção	-	Resíduo perigoso
10	15 02 02* Absorventes: panos e papel de limpeza contaminados	RES	Sólido	-	S	-	-	-	1 IBC de 1000 litros + 1 contentor de 200 litros	Parque de resíduos Piso impermeabilizado Contenção própria Bacias de retenção	-	Resíduo perigoso
11	16 01 07* Filtros de óleo	RES	Sólido	-	S	-	-	-	Contentor de 1 m³	Parque de resíduos Piso impermeabilizado Contenção própria Bacias de retenção	-	NA
12	16 05 04* Aerossóis	RES	Sólido	-	S	-	-	-	Tambor de aço de 200 L	Parque de resíduos Piso impermeabilizado Contenção própria Bacias de retenção	-	NA
13	16 06 01* Baterias	RES	Sólido	-	S	-	-	-	n.a. Este resíduo não será armazenado; a entidade que efetuar a substituição das baterias levará o resíduo de imediato		-	NA
14	13 05 02* Lamas provenientes do separador óleo/água	RES	Líquido	-	S	-	-	-	n.a. Este resíduo não será armazenado; a entidade que efetuar a limpeza dos separadores levará o resíduo de imediato		-	NA
15	13 05 07* Águas com óleo provenientes do separador óleo/água	RES	Líquido	-	S	-	-	-			-	NA
16	Biogás	PI	Gasoso	8006-14-2	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H220 H280	9,5 ton	Gasómetros	-	Digestão anaeróbia	Produção de biometano
17	Biometano	PF	Gasoso (comprimido)	74-82-8	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H220 H280	(39,2 x 2) m³ 16,6 ton	(112 garrafas de 350 litros) x 2 conjuntos Garrafas em aço de carbono	Sobre estrado (semelhante a semi-reboque)	Pré-tratamento e upgrading do biogás	Comercialização
18	Óleo lubrificante	CONS	Líquido	-	N	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto não é classificado como perigoso	-	200 l	Tambor de aço de 200 l	Oficina e armazém de peças e consumíveis: piso impermeabilizado em betão, contenção própria Sobre bacia de retenção	Oficina e armazém de peças e consumíveis	Manutenção
19	Massa consistente	CONS	Sólido	-	N	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto não é classificado como perigoso	-	-	-	-	-	Manutenção
20	Hipoclorito de sódio	CONS	Líquido	7681-52-9	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H400 H411 H290 H314	200 L	1 depósito de 200 L	Piso impermeabilizado Bacias de retenção	ETA	Tratamento de água

Capwatt Monforte - Inventário de Substância Perigosas
Fase 2 - Etapa 1

#	Identificação	Tipo	Estado Físico	CAS	Substância Perigosa segundo FDS (S/N)	Classificação de acordo do CLP (advertências de perigo H)	Frases de Perigo (H)	Quantidade máx presente na IPBB	Armazenamento		Local (atividade e/ou equipamento) onde a SP é utilizada, produzida, libertada	Utilização
									Tipo	Implantação e Contenção		
1	Gasóleo	COMB	Líquido	mistura	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H226 H332 H315 H351 H373 H304 H411	3 m³ (2,6 ton)	Depósito metálico superficial 3m3 de capacidade Parede dupla e sistema de deteção de fugas	Área impermeabilizada em betão Bacia de retenção	Equipamentos de apoio	Máquinas/ Frota
2	Antiespuma	CONS	Líquido	mistura	N	Sem classif de perigo (mistura isenta de numeração CLP)	-	200 L	Tanque (TKC-03010)	Sala de bombas: piso impermeabilizado em betão, contenção própria Sobre bacia de retenção.	Digestão anaeróbia	Evitar formação de espuma - utilização pontual, caso seja necessário
3	AD 21	CONS	Líquido	mistura	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H302 H314 H315 H412 H332 H319 H320 H373	1000 L	Cuba (IBC) de 1m³	Zona do pré-tratamento do biogás: piso impermeabilizado em betão Sobre bacia de retenção	Pré-tratamento e upgrading do biogás	Dessulfurização do Biogás
4	Hidróxido de Sódio (NaOH)	CONS	Líquido	mistura	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H290 H314	1000 L	Cuba (IBC) de 1m³	Zona de pré-tratamento do biogás: piso impermeabilizado em betão Sobre bacia de retenção.	Pré-tratamento e upgrading do biogás	Purificação do Biogás
5	Ox-VIRIN (Desinfetante)	CONS	Líquido	mistura	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H242 H302 H312 H332 H314 H335 H412	200 L	Cuba de polietileno	Oficina e armazém de peças e consumíveis: piso impermeabilizado em betão, contenção própria Sobre bacia de retenção	Arco de desinfecção e lavagem de camiões	Desinfecção dos camiões de transporte de subprodutos animais
6	THT (tetrahidrotiofeno) (Odorífero)	CONS	Líquido	110-01-0	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H225 H302 H312 H332 H315 H319 H412	5 L	Depósito de inox	Zona de compressão de biometano Piso impermeabilizado em betão, contenção própria Sobre bacia de retenção	Compressão do biometano	Odorífero

Capwatt Monforte - Inventário de Substância Perigosas

Fase 2 - Etapa 1

#	Identificação	Tipo	Estado Físico	CAS	Substância Perigosa segundo FDS (S/N)	Classificação de acordo do CLP (advertências de perigo H)	Frases de Perigo (H)	Quantidade máx presente na IPBB	Armazenamento		Local (atividade e/ou equipamento) onde a SP é utilizada, produzida, libertada	Utilização
									Tipo	Implantação e Contenção		
7	Jonclean Excell	CONS	Líquido	mistura	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H314 H373 H318	200L	Cuba de polietileno	Oficina e armazém de peças e consumíveis; piso impermeabilizado em betão; contenção própria Sobre-bacia de retenção	Arco de desinfeção e lavagem de camiões	Detergente para limpeza dos camiões de transporte de subprodutos animais
8	13 02 05* Óleo usado de motores	RES	Líquido	-	S	-	-	-	Oleão de 1,2 m³	Parque de resíduos Piso impermeabilizado Contenção própria Bacias de retenção	-	Resíduo perigoso
9	15 01 10* Embalagens contendo ou contaminadas com substância perigosas	RES	Sólido	-	S	-	-	-	1 IBC de 1000 litros + 1 contentor de 120 litros	Parque de resíduos Piso impermeabilizado Contenção própria Bacias de retenção	-	Resíduo perigoso
10	15 02 02* Absorventes: panos de limpeza contaminados	RES	Sólido	-	S	-	-	-	1 IBC de 1000 litros + 1 contentor de 200 litros	Parque de resíduos Piso impermeabilizado Contenção própria Bacias de retenção	-	Resíduo perigoso
11	16 01 07* Filtros de óleo	RES	Sólido	-	S	-	-	-	Contentor de 1 m³	Parque de resíduos Piso impermeabilizado Contenção própria Bacias de retenção	-	NA
12	16 05 04* Aerossóis	RES	Sólido	-	S	-	-	-	Tambor de aço de 200 L	Parque de resíduos Piso impermeabilizado Contenção própria Bacias de retenção	-	NA
13	16 06 01* Baterias	RES	Sólido	-	S	-	-	-	n.a. Este resíduo não será armazenado; a entidade que efetuar a substituição das baterias levará o resíduo de imediato		-	NA
14	13 05 02* Lamas provenientes do separador óleo/água	RES	Líquido	-	S	-	-	-	n.a. Este resíduo não será armazenado; a entidade que efetuar a limpeza dos separadores levará o resíduo de imediato		-	NA
15	13 05 07* Águas com óleo provenientes do separador óleo/água	RES	Líquido	-	S	-	-	-	n.a. Este resíduo não será armazenado; a entidade que efetuar a limpeza dos separadores levará o resíduo de imediato		-	NA
16	Biogás	PI	Gasoso	8006-14-2	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H220 H280	9,5-ton	Gasómetros	-	Digestão anaeróbia	Produção de biometano
17	Biometano	PF	Gasoso (comprimido)	74-82-8	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H220 H280	(39,2 x 2) m³ 16,6-ton	(112 garrafas de 350-litros) x 2 conjuntos Garrafas em aço de carbono	Sobre estrada (semelhante a semi-reboque)	Pré-tratamento e upgrading do biogás	Comercialização
18	Óleo lubrificante	CONS	Líquido	-	N	O produto não é classificado em conformidade com o regulamento CLP	-	200 l	Tambor de aço de 200 l	Oficina e armazém de peças e consumíveis; piso impermeabilizado em betão	Oficina e armazém de peças e consumíveis	Manutenção
19	Massa consistente	CONS	Sólido	-	N	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto não é classificado como perigoso	-	-	-	-	-	Manutenção
20	Hipoclorito de sódio	CONS	Líquido	7681-52-9	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H400 H411 H290 H314	200 L	1 depósito de 200 L	Piso impermeabilizado Bacias de retenção	ETA	Tratamento de água

Capwatt Monforte - Inventário de Substância Perigosas
Fase 2 Etapa 2

#	Identificação	Tipo	Estado Físico	CAS	Substância Perigosa segundo FDS (S/N)	Classificação de acordo do CLP (advertências de perigo H)	Frases de Perigo (H)	Quantidade máx presente na IPBB	Armazenamento		Local (atividade e/ou equipamento) onde a SP é utilizada, produzida, libertada	Utilização	Composição	Persistência / Degradação			
									Tipo	Implantação e Contenção				DT50	Biodegradação	Hidrólise/Fotólise	Conclusão Persistência
1	Gasóleo	COMB	Líquido	mistura	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H226 H332 H315 H351 H373 H304 H411	3 m³ (2,6 ton)	Depósito metálico superficial 3m3 de capacidade Parede dupla e sistema de deteção de fugas	Posto de abastecimento de gasóleo Área impermeabilizada em betão Bacia de retenção	Equipamentos de apoio	Máquinas/ Frota	Gasóleos, fuel, hidrocarbonetos renováveis	nd	nd	nd	nd
3	AD 21	CONS	Líquido	mistura	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H302 H314 H315 H412 H332 H319 H320 H373	500 L	Cuba	Zona do Pré-tratamento do biogás, em piso impermeabilizado em betão Sobre bacia de retenção	Pré-tratamento e upgrading do biogás	Dessulfurização do Biogás	Tricloreto de Ferro, Ácidos carboxílicos	nd	nd	nd	nd
5	Ox-VIRIN (Desinfetante)	CONS	Líquido	mistura	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H242 H302 H312 H332 H314 H335 H412	200 L	Cuba de polietileno	Oficina e armazém de peças e consumíveis: piso impermeabilizado em betão, contenção própria Sobre bacia de retenção	Arco de desinfeção e lavagem de camiões	Desinfeção dos camiões de transporte de subprodutos animais	Ácido peracético, Peróxido de hidrogénio, Ácido Acético	nd	Biodegradável em meio aeróbico	nd	Esta substância não está considerada como persistente nem muito persistente
6	THT (tetrahidrotiofeno) (Odorífero)	CONS	Líquido	110-01-0	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H225 H302 H312 H332 H315 H319 H412	5 L	Depósito de inox	Zona de compressão de biometano Piso impermeabilizado em betão, contenção própria Sobre bacia de retenção	Compressão do biometano	Odorífero	Tetrahidrotiofeno	nd	Não rapidamente biodegradável	nd	nd
8	13 02 05* Óleo usado de motores	RES	Líquido	-	S	-	-	-	Oleão de 1,2 m3	Parque de resíduos Piso impermeabilizado Contenção própria Bacias de retenção	-	Resíduo perigoso	NA	-	-	-	-
9	15 01 10* Embalagens contendo ou contaminadas com substância perigosas	RES	Sólido	-	S	-	-	-	1 IBC de 1000 litros + 1 contentor de 120 litros	Parque de resíduos Piso impermeabilizado Contenção própria Bacias de retenção	-	Resíduo perigoso	NA	-	-	-	-

Capwatt Monforte - Inventário de Substância Perigosas
Fase 2 Etapa 2

#	Identificação	Tipo	Estado Físico	CAS	Substância Perigosa segundo FDS (S/N)	Classificação de acordo do CLP (advertências de perigo H)	Frases de Perigo (H)	Quantidade máx presente na IPBB	Armazenamento		Local (atividade e/ou equipamento) onde a SP é utilizada, produzida, libertada	Utilização	Composição	Persistência / Degradação			
									Tipo	Implantação e Contenção				DT50	Biodegradação	Hidrólise/Fotólise	Conclusão Persistência
10	15 02 02* Absorventes: panos de limpeza contaminados	RES	Sólido	-	S	-	-	-	1 IBC de 1000 litros + 1 contentor de 200 litros	Parque de resíduos Piso impermeabilizado Contenção própria Bacias de retenção	-	Resíduo perigoso	NA	-	-	-	-
11	16 01 07* Filtros de óleo	RES	Sólido	-	S	-	-	-	IBC de 1000 litros	Parque de resíduos Piso impermeabilizado Contenção própria Bacias de retenção	-	Resíduo perigoso	NA	-	-	-	-
12	16 05 04* Aerossóis	RES	Sólido	-	S	-	-	-	Tambor de aço de 200 l	Parque de resíduos Piso impermeabilizado Contenção própria Bacias de retenção	-	Resíduo perigoso	NA	-	-	-	-
13	16 06 01* Baterias	RES	Sólido	-	S	-	-	-	n.a. Este resíduo não será armazenado; a entidade que efetuar a substituição das baterias levará o resíduo		-	Resíduo perigoso	NA	-	-	-	-
14	13 05 02* Lamas provenientes do separador óleo/água	RES	Líquido	-	S	-	-	-	n.a. Este resíduo não será armazenado; a entidade que efetuar a limpeza dos separadores levará o resíduo de imediato		-	Resíduo perigoso	NA	-	-	-	-
15	13 05 07* Águas com óleo provenientes do separador óleo/água	RES	Líquido	-	S	-	-	-			-	Resíduo perigoso	NA	-	-	-	-
20	Hipoclorito de sódio	CONS	Líquido	7681-52-9	S	De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto é classificado como perigoso	H400 H411 H290 H314	200 L	1 depósito de 200 L	ETA Piso impermeabilizado Bacias de retenção	ETA	Tratamento de água	Hipoclorito de sódio, solução 10% < Cl < 20%	nd	nd	nd	nd

Capwatt Monforte - Inventário de Substância Perigosas
Fase 2 Etapa 2

#	Identificação	Mobilidade			Bioacumulação		Volatilidade	Relevância em termos de potencial para contaminar solos e águas subterrâneas	Risco potencial de poluição? (baixo, médio, alto)	Fonte de informação propriedades FQ
		Solubilidade em água	Koc	Conclusão Mobilidade	Kow	Conclusão Bioacumulação				
1	Gasóleo	Insolúvel	nd	baixa.	médio	médio (é expectável que parte dos componentes tenha potencial de bioacumulação)	não relevante/baixa	O produto tem potencial de contaminação de solo e águas subterrâneas. Contudo, o depósito terá um sistema de alarmística para a deteção de fugas, assim como uma bacia de contenção com um volume que excede em 10% a capacidade do tanque, pelo que em caso de ocorrência de um derrame, este ficará confinado na própria bacia de retenção, de onde será removido e encaminhado para OGR. Adicionalmente, o depósito de gasóleo será alvo de inspeções periódicas por uma entidade externa .	Baixo	FDS IPBB Monforte
3	AD 21	Solúvel	nd	nd	nd	nd	nd	Não existe informação suficiente sobre as propriedades físico-químicas da mistura.Tendo em conta as medidas de contenção existentes, nomeadamente a bacia de retenção com um volume que excede em 10% a capacidade da cuba e o facto de estar em piso impermeável, considera-se que em caso de ocorrência de um derrame este ficará contido na bacia. Caso atinja o exterior, considera-se que as medidas de atuação terão capacidade para conter o mesmo, de forma a evitar a afetação do solo e águas subterrâneas. A adição do produto é efetuada de forma automática, minimizando a ocorrência de derrames face a um abastecimento manual.	Baixo	IPBB Monforte
5	Ox-VIRIN (Desinfetante)	Elevada	0,63 elevado	Mobilidade elevada em solos	1,25 baixo	Esta substância não está considerada como bioacumulável nem muito bioacumulável	Não significativo	O produto tem potencial de contaminação de solo e águas subterrâneas. Contudo, será armazenado em quantidades pouco significativas e sobre bacia de retenção, pelo que em caso de ocorrência de um derrame, ficará confinado na própria bacia de retenção, de onde será removido e encaminhado para OGR.	Baixo	FDS IPBB Monforte
6	THT (tetrahidrotiofeno) (Odorífero)	5,8 g/l	nd	O produto será disperso entre os diversos compartimentos ambientais (solo/ água/ ar)	4	Nenhuma bioacumulação é esperada	nd	O produto tem potencial de contaminação de solo e águas subterrâneas. Contudo, será armazenado em quantidades muito pouco significativas e sobre bacia de retenção, pelo que em caso de ocorrência de um derrame, ficará confinado na própria bacia de retenção, de onde será removido e encaminhado para OGR.	Baixo	FDS IPBB Monforte
8	13 02 05* Óleo usado de motores	-	-	-	-	-	-	Não se encontra disponível informação relativa às propriedades físico-químicas do resíduo e não existe conhecimento detalhado da sua composição. Tendo em conta as medidas de contenção existentes, nomeadamente o facto da substância/produto estar armazenado num oleão sobre bacia de retenção, em área coberta e com piso impermeabilizado. O parque estará dotado de equipamentos para controlo e contenção de derrames (kits anti-derrame). Na eventualidade de ocorrer um derrame de um resíduo líquido perigoso, pelas quantidades armazenadas e pelas medidas de contenção e controlo descritas, considera-se que o mesmo ficará dentro do parque, sendo os resíduos resultantes removidos e enviados para tratamento em OGR.	Baixo	IPBB Monforte
9	15 01 10* Embalagens contendo ou contaminadas com substância perigosas	-	-	-	-	-	-	Não se encontra disponível informação relativa às propriedades físico-químicas do resíduo e não existe conhecimento detalhado da sua composição. Tendo em conta as medidas de contenção existentes, nomeadamente o facto da substância/produto estar armazenado num bidão sobre bacia de retenção, em área coberta e com piso impermeabilizado. O parque estará dotado de equipamentos para controlo e contenção de derrames (kits anti-derrame). Pelas quantidades armazenadas, pelo facto do resíduo se encontrar no estado sólido e pelas medidas de contenção e controlo descritas, considera-se que numa situação de perda de contenção, o mesmo ficará dentro do parque.	Baixo	IPBB Monforte

Capwatt Monforte - Inventário de Substância Perigosas
Fase 2 Etapa 2

#	Identificação	Mobilidade			Bioacumulação		Volatilidade	Relevância em termos de potencial para contaminar solos e águas subterrâneas	Risco potencial de poluição? (baixo, médio, alto)	Fonte de informação propriedades FQ
		Solubilidade em água	Koc	Conclusão Mobilidade	Kow	Conclusão Bioacumulação				
10	15 02 02* Absorventes: panos de limpeza contaminados	-	-	-	-	-	-	Não se encontra disponível informação relativa às propriedades físico-químicas do resíduo e não existe conhecimento detalhado da sua composição. Tendo em conta as medidas de contenção existentes, nomeadamente o facto da substância/produto estar armazenado num contentor sobre bacia de retenção, em área coberta e com piso impermeabilizado. O parque estará dotado de equipamentos para controlo e contenção de derrames (kits anti-derrame). Pelas quantidades armazenadas, pelo facto do resíduo se encontrar no estado sólido e pelas medidas de contenção e controlo descritas, considera-se que numa situação de perda de contenção, o mesmo ficará dentro do parque.	Baixo	IPBB Monforte
11	16 01 07* Filtros de óleo	-	-	-	-	-	-	Não se encontra disponível informação relativa às propriedades físico-químicas do resíduo e não existe conhecimento detalhado da sua composição. Tendo em conta as medidas de contenção existentes, nomeadamente o facto da substância/produto estar armazenado num contentor sobre bacia de retenção, em área coberta e com piso impermeabilizado. O parque estará dotado de equipamentos para controlo e contenção de derrames (kits anti-derrame). Pelas quantidades armazenadas, pelo facto do resíduo se encontrar no estado sólido e pelas medidas de contenção e controlo descritas, considera-se que numa situação de perda de contenção, o mesmo ficará dentro do parque.	Baixo	IPBB Monforte
12	16 05 04* Aerossóis	-	-	-	-	-	-	Não se encontra disponível informação relativa às propriedades físico-químicas do resíduo e não existe conhecimento detalhado da sua composição. Tendo em conta as medidas de contenção existentes, nomeadamente o facto da substância/produto estar armazenado num bidão sobre bacia de retenção, em área coberta e com piso impermeabilizado. O parque estará dotado de equipamentos para controlo e contenção de derrames (kits anti-derrame). Pelas quantidades armazenadas, pelo facto do resíduo se encontrar no estado sólido e pelas medidas de contenção e controlo descritas, considera-se que numa situação de perda de contenção, o mesmo ficará dentro do parque.	Baixo	IPBB Monforte
13	16 06 01* Baterias	-	-	-	-	-	-	O resíduo não fica armazenado no local, pelo que a possibilidade de contaminação dos solos e águas subterrâneas é baixa.	Baixo	IPBB Monforte
14	13 05 02* Lamas provenientes do separador óleo/água	-	-	-	-	-	-	O resíduo não fica armazenado no local, pelo que a possibilidade de contaminação dos solos e águas subterrâneas é baixa.	Baixo	IPBB Monforte
15	13 05 07* Águas com óleo provenientes do separador óleo/água	-	-	-	-	-	-		Baixo	IPBB Monforte
20	Hipoclorito de sódio	Não relevante	nd	nd	nd	nd	Não relvante	O produto tem potencial de contaminação de solo e águas subterrâneas.Tendo em conta as medidas de contenção e controlo existentes, nomeadamente a bacia de retenção com um volume que excede em 10% a capacidade do depósito e o facto de estar em piso impermeável, considera-se que em caso de ocorrência de um derrame este ficará contido na bacia. Caso atinja o exterior, considera-se que as medidas de atuação (kits de emergência) terão capacidade para conter o mesmo, de forma a evitar a afetação do solo e águas subterrâneas. A adição do produto é efetuada de forma automática, minimizando a ocorrência de derrames face a um abastecimento manual.	Baixo	FDS IPBB Monforte

Fichas de Dados de Segurança (FDS)

methane, compressed

SECTION 1: Identification of the substance/mixture and of the company/undertaking

1.1 Product identifier:

Product name	: methane, compressed
Synonyms	: biogas, compressed; carburetted hydrogen, compressed; hydrogenbicide, compressed; light carburetted hydrogen, compressed; methane; methyl hydride, compressed; natural gas, compressed; process stream (=methane), compressed; pro stream (=methane), compressed; R50
Registration number REACH	: 01-2119474442-39
Product type REACH	: Substance/mono-constituent
CAS number	: 74-82-8
EC index number	: 601-001-00-4
EC number	: 200-812-7
RTECS number	: PA1490000
Molecular mass	: 16.04 g/mol
Formula	: CH ₄

1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against:

1.2.1 Relevant identified uses

Industrial and professional use. Before use: carry out a risk assessment

1.2.2 Uses advised against

No uses advised against known

1.3 Details of the supplier of the safety data sheet:

Supplier of the safety data sheet

BALCHEM NV
Westvaardijk 85
B-1850 Grimbergen Belgium
☎ +32 2 251 60 87
📠 +32 2 252 17 51
info.grimbergen@balchem.com

Distributor of the product

BALCHEM NV
Westvaardijk 85
B-1850 Grimbergen Belgium
☎ +32 2 251 60 87
📠 +32 2 252 17 51
info.grimbergen@balchem.com

1.4 Emergency telephone number:

24h/24h (Telephone advice: English, French, German, Dutch):

+32 14 58 45 45 (BIG)

SECTION 2: Hazards identification

2.1 Classification of the substance or mixture:

Classified as dangerous according to the criteria of Regulation (EC) No 1272/2008

Class	Category	Hazard statements
Flam. Gas	category 1	H220: Extremely flammable gas.
Press. Gas	Compressed gas	H280: Contains gas under pressure; may explode if heated.

2.2 Label elements:



Signal word

Danger

Created by: Brandweerinformatiecentrum voor gevaarlijke stoffen vzw (BIG)
Technische Schoolstraat 43 A, B-2440 Geel
<http://www.big.be>
© BIG vzw

Revision number: 0000

Publication date: 2015-06-25

Reference number: 3590

Product number: 10171

1 / 9

134-16453-469-en

methane, compressed

H-statements

H220 Extremely flammable gas.
H280 Contains gas under pressure; may explode if heated.

P-statements

P210 Keep away from heat, hot surfaces, sparks, open flames and other ignition sources. No smoking.
P381 Eliminate all ignition sources if safe to do so.
P377 Leaking gas fire: Do not extinguish, unless leak can be stopped safely.
P410 + P403 Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

2.3 Other hazards:

May build up electrostatic charges: risk of ignition
May be ignited by sparks
Large spills/in enclosed spaces: risk of oxygen deficiency

SECTION 3: Composition/information on ingredients

3.1 Substances:

Name REACH Registration No	CAS No EC No	Conc. (C)	Classification according to CLP	Note	Remark
methane 01-2119474442-39	74-82-8 200-812-7	100 %	Flam. Gas 1; H220 Press. Gas - Compressed gas; H280	(1)(10)(2)	Mono-constituent

(1) For H-statements in full: see heading 16

(2) Substance with a Community workplace exposure limit

(10) Subject to restrictions of Annex XVII of Regulation (EC) No. 1907/2006

3.2 Mixtures:

Not applicable

SECTION 4: First aid measures

4.1 Description of first aid measures:

General:

Check the vital functions. Unconscious: maintain adequate airway and respiration. Respiratory arrest: artificial respiration or oxygen. Cardiac arrest: perform resuscitation. Victim conscious with laboured breathing: half-seated. Victim in shock: on his back with legs slightly raised. Vomiting: prevent asphyxia/aspiration pneumonia. Prevent cooling by covering the victim (no warming up). Keep watching the victim. Give psychological aid. Keep the victim calm, avoid physical strain. Depending on the victim's condition: doctor/hospital.

After inhalation:

Remove the victim into fresh air. Respiratory problems: consult a doctor/medical service.

After skin contact:

Not applicable.

After eye contact:

Rinse with water. Take victim to an ophthalmologist if irritation persists.

After ingestion:

Not applicable.

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed:

4.2.1 Acute symptoms

After inhalation:

EXPOSURE TO HIGH CONCENTRATIONS: Nausea. Headache. Dizziness. Feeling of weakness. Coordination disorders.

After skin contact:

No effects known.

After eye contact:

No effects known.

After ingestion:

Not applicable.

4.2.2 Delayed symptoms

No effects known.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed:

If applicable and available it will be listed below.

SECTION 5: Firefighting measures

5.1 Extinguishing media:

5.1.1 Suitable extinguishing media:

BC powder. Carbon dioxide.

5.1.2 Unsuitable extinguishing media:

Publication date: 2015-06-25

Reference number: 3590

Product number: 10171

Revision number: 0000

2 / 9

methane, compressed

Solid water jet ineffective as extinguishing medium.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture:

Upon combustion: CO and CO₂ are formed.

5.3 Advice for firefighters:

5.3.1 Instructions:

If no hazard for/from the surroundings: controlled burning. If hazardous substances are nearby: consider extinguishment. Extinguish only if gas supply/leak can be shut afterwards. Cool tanks/drums with water spray/remove them into safety. Physical explosion risk: extinguish/cool from behind cover. Do not move the load if exposed to heat. After cooling: persistent risk of physical explosion.

5.3.2 Special protective equipment for fire-fighters:

Gloves. Protective clothing. Large spills/in enclosed spaces: compressed air apparatus. Heat/fire exposure: compressed air/oxygen apparatus.

SECTION 6: Accidental release measures

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures:

Keep upwind. Close doors and windows of adjacent premises. Stop engines and no smoking. No naked flames or sparks. Spark- and explosionproof appliances and lighting equipment.

6.1.1 Protective equipment for non-emergency personnel

See heading 8.2

6.1.2 Protective equipment for emergency responders

Gloves. Protective clothing. Large spills/in enclosed spaces: compressed air apparatus.

Suitable protective clothing

See heading 8.2

6.2 Environmental precautions:

Contain released substance, pump into suitable containers. Plug the leak, cut off the supply.

6.3 Methods and material for containment and cleaning up:

Damaged/cooled tanks must be emptied. Do not use compressed air for pumping over spills. Take collected spill to manufacturer/competent authority. Wash clothing and equipment after handling.

6.4 Reference to other sections:

See heading 13.

SECTION 7: Handling and storage

The information in this section is a general description. If applicable and available, exposure scenarios are attached in annex. Always use the relevant exposure scenarios that correspond to your identified use.

7.1 Precautions for safe handling:

Use spark-/explosionproof appliances and lighting system. Use earthed equipment. Keep away from naked flames/heat. Keep away from ignition sources/sparks. Gas/vapour lighter than air at 20°C. Observe normal hygiene standards.

7.2 Conditions for safe storage, including any incompatibilities:

7.2.1 Safe storage requirements:

Storage temperature: < 50 °C. Store below 50°C. Keep out of direct sunlight. Keep container in a well-ventilated place. Fireproof storeroom. Keep locked up. Provide for an automatic sprinkler system. Provide the tank with earthing. Keep only in the original container. Under a shelter/in the open. Meet the legal requirements.

7.2.2 Keep away from:

Heat sources, ignition sources, combustible materials, oxidizing agents, halogens.

7.2.3 Suitable packaging material:

Metal, stainless steel, aluminium.

7.2.4 Non suitable packaging material:

No data available

7.3 Specific end use(s):

If applicable and available, exposure scenarios are attached in annex. See information supplied by the manufacturer.

SECTION 8: Exposure controls/personal protection

8.1 Control parameters:

8.1.1 Occupational exposure

a) Occupational exposure limit values

If limit values are applicable and available these will be listed below.

Belgium

Hydrocarbures aliphatiques sous forme gazeuse : (Alcanes C1-C4)	Time-weighted average exposure limit 8 h	1000 ppm
---	--	----------

b) National biological limit values

If limit values are applicable and available these will be listed below.

Publication date: 2015-06-25

Reference number: 3590

Product number: 10171

Revision number: 0000

3 / 9

methane, compressed

8.1.2 Sampling methods

If applicable and available it will be listed below.

8.1.3 Applicable limit values when using the substance or mixture as intended

If limit values are applicable and available these will be listed below.

8.1.4 DNEL/PNEC values

If applicable and available it will be listed below.

8.1.5 Control banding

If applicable and available it will be listed below.

8.2 Exposure controls:

The information in this section is a general description. If applicable and available, exposure scenarios are attached in annex. Always use the relevant exposure scenarios that correspond to your identified use.

8.2.1 Appropriate engineering controls

Use spark-/explosionproof appliances and lighting system. Use earthed equipment. Keep away from naked flames/heat. Keep away from ignition sources/sparks. Measure the concentration in the air regularly. Work under local exhaust/ventilation.

8.2.2 Individual protection measures, such as personal protective equipment

Observe normal hygiene standards. Do not eat, drink or smoke during work.

a) Respiratory protection:

High vapour/gas concentration: self-contained respirator.

b) Hand protection:

Gloves.

c) Eye protection:

Safety glasses.

d) Skin protection:

Protective clothing.

8.2.3 Environmental exposure controls:

See headings 6.2, 6.3 and 13

SECTION 9: Physical and chemical properties

9.1 Information on basic physical and chemical properties:

Physical form	Compressed gas
Odour	Odourless
Odour threshold	200 ppm
	131 mg/m ³
Colour	Colourless
Particle size	Not applicable (gas)
Explosion limits	5 - 15.4 vol %
Flammability	Extremely flammable gas.
Log Kow	1.09 ; Experimental value ; 20 °C
Dynamic viscosity	No data available
Kinematic viscosity	No data available
Melting point	-182 °C
Boiling point	-162 °C
Flash point	No data available
Evaporation rate	No data available
Relative vapour density	0.55
Vapour pressure	1470 hPa ; 20 °C
Solubility	water ; < 0.1 g/100 ml
Relative density	0.47 ; -164 °C
Decomposition temperature	No data available
Auto-ignition temperature	595 °C
Explosive properties	No chemical group associated with explosive properties
Oxidising properties	No chemical group associated with oxidising properties
pH	No data available

9.2 Other information:

Minimum ignition energy	0.28 mJ
Critical temperature	-82 °C
Critical pressure	46000 hPa
Absolute density	466 kg/m ³ ; -164 °C

SECTION 10: Stability and reactivity

10.1 Reactivity:

May build up electrostatic charges: risk of ignition. May be ignited by sparks.

10.2 Chemical stability:

Stable under normal conditions.

Publication date: 2015-06-25

Reference number: 3590

Product number: 10171

Revision number: 0000

4 / 9

methane, compressed

10.3 Possibility of hazardous reactions:

Reacts with (strong) oxidizers: (increased) risk of fire/explosion. Violent to explosive reaction with (some) halogens.

10.4 Conditions to avoid:

Use spark-/explosionproof appliances and lighting system. Use earthed equipment. Keep away from naked flames/heat. Keep away from ignition sources/sparks.

10.5 Incompatible materials:

Combustible materials, oxidizing agents, halogens.

10.6 Hazardous decomposition products:

Upon combustion: CO and CO₂ are formed.

SECTION 11: Toxicological information

11.1 Information on toxicological effects:

11.1.1 Test results

Acute toxicity

methane, compressed

Route of exposure	Parameter	Method	Value	Exposure time	Species	Value determination	Remark
Oral						Data waiving	
Dermal						Data waiving	
Inhalation (gases)	LC50		1237 mg/l	2 h	Mouse (male)	Experimental value	

Conclusion

Not classified for acute toxicity

Corrosion/irritation

methane, compressed

Route of exposure	Result	Method	Exposure time	Time point	Species	Value determination	Remark
Eye						Data waiving	
Skin						Data waiving	

Conclusion

Not classified as irritating to the skin

Not classified as irritating to the eyes

Not classified as irritating to the respiratory system

Respiratory or skin sensitisation

methane, compressed

Route of exposure	Result	Method	Exposure time	Observation time point	Species	Value determination	Remark
Skin						Data waiving	
Inhalation						Data waiving	

Conclusion

Not classified as sensitizing for skin

Not classified as sensitizing for inhalation

Specific target organ toxicity

methane, compressed

Route of exposure	Parameter	Method	Value	Organ	Effect	Exposure time	Species	Value determination
Oral								Data waiving
Dermal								Data waiving
Inhalation (gases)	NOAEC systemic effects	OECD 412	21394 mg/m ³ air		No effect	28 day(s)	Rat (male/female)	Experimental value

Conclusion

Not classified for subchronic toxicity

Mutagenicity (in vitro)

methane, compressed

Result	Method	Test substrate	Effect	Value determination
Negative	OECD 473	Human lymphocytes		Experimental value
Negative	OECD 471	Bacteria (S.typhimurium)		Experimental value

Mutagenicity (in vivo)

Publication date: 2015-06-25

Reference number: 3590

Product number: 10171

Revision number: 0000

5 / 9

methane, compressed

methane, compressed

Result	Method	Exposure time	Test substrate	Organ	Value determination
Negative	OECD 474	13 week(s)	Rat (male/female)		Read-across

Carcinogenicity

methane, compressed

Route of exposure	Parameter	Method	Value	Exposure time	Species	Value determination	Organ	Effect
Inhalation						Data waiving		
Dermal						Data waiving		
Oral						Data waiving		

Reproductive toxicity

methane, compressed

	Parameter	Method	Value	Exposure time	Species	Effect	Organ	Value determination
Developmental toxicity	NOAEC	OECD 422	21641 mg/m ³ air	6 week(s)	Rat (male/female)	No effect		Experimental value
Maternal toxicity	NOAEC	OECD 422	21641 mg/m ³ air	6 week(s)	Rat (female)	No effect		Experimental value
Effects on fertility	NOAEC (P/F1)	OECD 422	21394	5 weeks (6h/day, 7 days/week)	Rat (male/female)	No effect		Experimental value

Conclusion CMR

Not classified for carcinogenicity

Not classified for mutagenic or genotoxic toxicity

Not classified for reprotoxic or developmental toxicity

Toxicity other effects

methane, compressed

No (test)data available

Chronic effects from short and long-term exposure

methane, compressed

No effects known.

SECTION 12: Ecological information

12.1 Toxicity:

methane, compressed

No (test)data available

Conclusion

Not classified as dangerous for the environment according to the criteria of Regulation (EC) No 1272/2008

12.2 Persistence and degradability:

methane, compressed

Biodegradation water

Method	Value	Duration	Value determination
OECD 301E: Modified OECD Screening Test	70 %		Experimental value

Phototransformation air (DT50 air)

Method	Value	Conc. OH-radicals	Value determination
	1906 day(s)	5E5 /cm ³	Calculated value

Half-life soil (t1/2 soil)

Method	Value	Primary degradation/mineralisation	Value determination
			Not applicable (gas)

Conclusion

Readily biodegradable in water

12.3 Bioaccumulative potential:

methane, compressed

Log Kow

Method	Remark	Value	Temperature	Value determination
--------	--------	-------	-------------	---------------------

Publication date: 2015-06-25

Reference number: 3590

Product number: 10171

Revision number: 0000

6 / 9

methane, compressed

	1.09	20 °C	Experimental value
--	------	-------	--------------------

Conclusion

Low potential for bioaccumulation (Log Kow < 4)

12.4 Mobility in soil:

No (test)data on mobility of the substance available

12.5 Results of PBT and vPvB assessment:

Substance does not meet the criteria of PBT, nor the criteria of vPvB according to Annex XIII of Regulation (EC) No 1907/2006, so is neither PBT nor vPvB.

12.6 Other adverse effects:

methane, compressed

Global warming potential (GWP)

Included in the list of substances which may contribute to the greenhouse effect (IPCC)

Ozone-depleting potential (ODP)

Not classified as dangerous for the ozone layer (Regulation (EC) No 1005/2009)

SECTION 13: Disposal considerations

The information in this section is a general description. If applicable and available, exposure scenarios are attached in annex. Always use the relevant exposure scenarios that correspond to your identified use.

13.1 Waste treatment methods:

13.1.1 Provisions relating to waste

Waste material code (Directive 2008/98/EC, Decision 2000/0532/EC).

16 05 04* (gases in pressure containers and discarded chemicals: gases in pressure containers (including halons) containing dangerous substances).

Depending on branch of industry and production process, also other waste codes may be applicable. Hazardous waste according to Regulation (EU) No 1357/2014.

13.1.2 Disposal methods

Refer to manufacturer/supplier for information on recovery/ recycling. Remove waste in accordance with local and/or national regulations. Hazardous waste shall not be mixed together with other waste. Different types of hazardous waste shall not be mixed together if this may entail a risk of pollution or create problems for the further management of the waste. Hazardous waste shall be managed responsibly. All entities that store, transport or handle hazardous waste shall take the necessary measures to prevent risks of pollution or damage to people or animals. Do not discharge into the sewer.

13.1.3 Packaging/Container

Waste material code packaging (Directive 2008/98/EC).

15 01 10* (packaging containing residues of or contaminated by dangerous substances).

SECTION 14: Transport information

Road (ADR)

14.1 UN number:

UN number	1971
-----------	------

14.2 UN proper shipping name:

Proper shipping name	Methane, compressed
----------------------	---------------------

14.3 Transport hazard class(es):

Hazard identification number	23
Class	2
Classification code	1F

14.4 Packing group:

Packing group	
Labels	2.1

14.5 Environmental hazards:

Environmentally hazardous substance mark	no
--	----

14.6 Special precautions for user:

Special provisions	660
Special provisions	
Special provisions	662
Limited quantities	none.

Rail (RID)

14.1 UN number:

UN number	1971
-----------	------

14.2 UN proper shipping name:

Proper shipping name	Methane, compressed
----------------------	---------------------

14.3 Transport hazard class(es):

Hazard identification number	23
Class	2
Classification code	1F

Publication date: 2015-06-25

Reference number: 3590

Product number: 10171

Revision number: 0000

7 / 9

methane, compressed

14.4 Packing group:

Packing group	
Labels	2.1 (+13)

14.5 Environmental hazards:

Environmentally hazardous substance mark	no
--	----

14.6 Special precautions for user:

Special provisions	660
Special provisions	662
Limited quantities	none.

Inland waterways (ADN)

14.1 UN number:

UN number	1971
-----------	------

14.2 UN proper shipping name:

Proper shipping name	Methane, compressed
----------------------	---------------------

14.3 Transport hazard class(es):

Class	2
Classification code	1F

14.4 Packing group:

Packing group	
Labels	2.1

14.5 Environmental hazards:

Environmentally hazardous substance mark	no
--	----

14.6 Special precautions for user:

Special provisions	660
Special provisions	662
Limited quantities	none.

Sea (IMDG/IMSBC)

14.1 UN number:

UN number	1971
-----------	------

14.2 UN proper shipping name:

Proper shipping name	methane, compressed
----------------------	---------------------

14.3 Transport hazard class(es):

Class	2.1
-------	-----

14.4 Packing group:

Packing group	
Labels	2.1

14.5 Environmental hazards:

Marine pollutant	-
Environmentally hazardous substance mark	no

14.6 Special precautions for user:

Special provisions	
Limited quantities	none.

14.7 Transport in bulk according to Annex II of Marpol and the IBC Code:

Annex II of MARPOL 73/78	Not applicable
--------------------------	----------------

Air (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1 UN number:

UN number	1971
-----------	------

14.2 UN proper shipping name:

Proper shipping name	Methane, compressed
----------------------	---------------------

14.3 Transport hazard class(es):

Class	2.1
-------	-----

14.4 Packing group:

Packing group	
Labels	2.1

14.5 Environmental hazards:

Environmentally hazardous substance mark	no
--	----

14.6 Special precautions for user:

Special provisions	A1
Passenger and cargo transport: limited quantities: maximum net quantity per packaging	

SECTION 15: Regulatory information

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture:

European legislation:

Publication date: 2015-06-25

Reference number: 3590

Product number: 10171

Revision number: 0000

8 / 9

methane, compressed

VOC content Directive 2010/75/EU

VOC content	Remark
100 %	

REACH Annex XVII - Restriction

Subject to restrictions of Annex XVII of Regulation (EC) No. 1907/2006: restrictions on the manufacture, placing on the market and use of certain dangerous substances, mixtures and articles.

	Designation of the substance, of the group of substances or of the mixture	Conditions of restriction
methane	Substances classified as flammable gases category 1 or 2, flammable liquids categories 1, 2 or 3, flammable solids category 1 or 2, substances and mixtures which, in contact with water, emit flammable gases, category 1, 2 or 3, pyrophoric liquids category 1 or pyrophoric solids category 1, regardless of whether they appear in Part 3 of Annex VI to that Regulation or not.	1. Shall not be used, as substance or as mixtures in aerosol dispensers where these aerosol dispensers are intended for supply to the general public for entertainment and decorative purposes such as the following: — metallic glitter intended mainly for decoration, — artificial snow and frost, — “whoopee” cushions, — silly string aerosols, — imitation excrement, — horns for parties, — decorative flakes and foams, — artificial cobwebs, — stink bombs.2. Without prejudice to the application of other Community provisions on the classification, packaging and labelling of substances, suppliers shall ensure before the placing on the market that the packaging of aerosol dispensers referred to above is marked visibly, legibly and indelibly with: “For professional users only”.3. By way of derogation, paragraphs 1 and 2 shall not apply to the aerosol dispensers referred to Article 8 (1a) of Council Directive 75/ 324/EEC.4. The aerosol dispensers referred to in paragraphs 1 and 2 shall not be placed on the market unless they conform to the requirements indicated.

National legislation The Netherlands

Waste identification (the Netherlands)	LWCA (the Netherlands): KGA category 06
Waterbezwaarlijkheid	11

National legislation Germany

WGK	nwg; Classification non-water polluting in compliance with Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe (VwVwS) of 27 July 2005 (Anhang 1)
TA-Luft	5.2.5

National legislation France

No data available

National legislation Belgium

No data available

Other relevant data

No data available

15.2 Chemical safety assessment:

A chemical safety assessment has been performed.

SECTION 16: Other information

Full text of any H-statements referred to under headings 2 and 3:

H220 Extremely flammable gas.

H280 Contains gas under pressure; may explode if heated.

(*) = INTERNAL CLASSIFICATION BY BIG

PBT-substances = persistent, bioaccumulative and toxic substances

CLP (EU-GHS) Classification, labelling and packaging (Globally Harmonised System in Europe)

The information in this safety data sheet is based on data and samples provided to BIG. The sheet was written to the best of our ability and according to the state of knowledge at that time. The safety data sheet only constitutes a guideline for the safe handling, use, consumption, storage, transport and disposal of the substances/preparations/mixtures mentioned under point 1. New safety data sheets are written from time to time. Only the most recent versions may be used. Old versions must be destroyed. Unless indicated otherwise word for word on the safety data sheet, the information does not apply to substances/preparations/mixtures in purer form, mixed with other substances or in processes. The safety data sheet offers no quality specification for the substances/preparations/mixtures in question. Compliance with the instructions in this safety data sheet does not release the user from the obligation to take all measures dictated by common sense, regulations and recommendations or which are necessary and/or useful based on the real applicable circumstances. BIG does not guarantee the accuracy or exhaustiveness of the information provided and cannot be held liable for any changes by third parties. This safety data sheet is only to be used within the European Union, Switzerland, Iceland, Norway and Liechtenstein. Any use outside of this area is at your own risk. Use of this safety data sheet is subject to the licence and liability limiting conditions as stated in your BIG licence agreement or when this is failing the general conditions of BIG. All intellectual property rights to this sheet are the property of BIG and its distribution and reproduction are limited. Consult the mentioned agreement/conditions for details.

Publication date: 2015-06-25

Reference number: 3590

Product number: 10171

Revision number: 0000

9 / 9

Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 15.01.2016

revisão n.º: 22

data da revisão: 15.01.2016

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**Data de criação:** 04.11.1997**Revisão substituída:** Rev. 21.**1.1 Identificação do produto:**

Mistura de:

- gasóleos, fuel (CAS N° 68334-30-5);
- ésteres metílicos de óleos vegetais;
- óleos vegetais hidrotratados (CAS N° 928771-01-1).

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO E MARCADO**Outras designações do produto:** GASÓLEO, GASÓLEO SIMPLES, GASÓLEO HI ENERGY
GASOLEO G FORCE, GASÓLEO EVOLOGIC

gas oils, including ship's bunkers - MARPOL Anexo I

Código Segurança de Produto: COMB-008**Documento Shipping (transporte marítimo)**

Fornecido pela área expedidora, para produtos transportados por via marítima.

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Não são aconselhadas as utilizações que não estejam contempladas no ponto seguinte.

Utilização da substância /da mistura:Usos identificados e Cenários de Exposição: ver secção 16**1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança****Fabricante/fornecedor:**

Petróleos de Portugal - Petrogal, S.A.

R. Tomás da Fonseca, Torre C, 1600-209 Lisboa, Portugal

Tel.: +351 21 724 25 00

e-mail: ambiente.qualidade.seguranca@galpenergia.com

1.4 Número de telefone de emergência:

Nº Nacional de emergência: 112

INEM - Instituto Nacional de Emergência Médica

Centro de Informação Antivenenos

Tel: 808 250 143

Fax: (351) 21 330 32 75

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º1272/2008**

GHS02 chama

Flam. Liq. 3

H226 Líquido e vapor inflamáveis.



GHS08 perigo para a saúde

Carc. 2

H351 Suspeito de provocar cancro.

STOT RE 2

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Asp. Tox. 1

H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

continua na pag 2

**Ficha de Dados de Segurança**

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 15.01.2016

revisão n.º: 22

data da revisão: 15.01.2016

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO E MARCADO

continuação da pag 1



GHS09 ambiente

Aquatic Chronic 2 H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.



GHS07

Acute Tox. 4

H332 Nocivo por inalação.

Skin Irrit. 2

H315 Provoca irritação cutânea.

2.2 Elementos do rótulo**Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

Pictogramas de perigo GHS02, GHS07, GHS08, GHS09**Palavra-sinal** Perigo**Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:**

gasóleos, fuel

Advertências de perigo

H226 Líquido e vapor inflamáveis.

H332 Nocivo por inalação.

H315 Provoca irritação cutânea.

H351 Suspeito de provocar cancro.

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

P210 Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. - Não fumar.

P260 Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P280 Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

P301+P310 EM CASO DE INGESTÃO: contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P331 NÃO provocar o vômito.

2.3 Outros perigosA concentração de H₂S nos espaços livres dos tanques pode atingir níveis perigosos, especialmente em caso de armazenamento prolongado.

Os vapores do produto são mais densos do que o ar e podem concentrar-se no solo, em pontos baixos, nos esgotos e caves.

Os vapores podem espalhar-se ao longo do solo e atingir fontes de ignição à distância.

Ver também as secções 11 e 12.

continua na pag 3



Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 15.01.2016

revisão n.º: 22

data da revisão: 15.01.2016

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO E MARCADO

continuação da pag 2

Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT: ver secção 12

mPmB: ver secção 12.

* SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Caracterização química: Misturas

Descrição:

Mistura de:

- gasóleos, fuel (CAS Nº 68334-30-5);
- ésteres metílicos de óleos vegetais;
- óleos vegetais hidrotratados (CAS Nº 928771-01-1).

Estes produtos contêm aditivos de não performance na ordem dos ppm (<0,1(m/m)).

Alguns dos produtos contêm corantes e agentes marcadores por questões de natureza fiscal.

Os seguintes produtos contêm aditivos de performance: Gasóleo Hi Energy; Gasóleo G Force.

Substâncias perigosas ou com limites de exposição estabelecidos por legislação europeia:

CAS: 68334-30-5 EINECS: 269-822-7 Número de índice: 649-224-00-6 Reg.nr.: 01-2119484664-27-0077	gasóleos, fuel ⚠ Flam. Liq. 3, H226; ⚠ Carc. 2, H351; STOT RE 2, H373; Asp. Tox. 1, H304; ⚠ Aquatic Chronic 2, H411; ⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Irrit. 2, H315	>90%(v/v)%
CAS: 928771-01-1 Número CE: 618-882-6 Reg.nr.: 01-2119450077-42-0000	Alcanos, C10-20-ramificados e lineares / Hidrocarbonetos renováveis (fracção tipo diesel) ⚠ Asp. Tox. 1, H304	≤3%(v/v)%

Avisos adicionais:

Teor de enxofre: 10 ppm (max)

Os textos das advertências de perigo, se existirem, podem ser consultados no capítulo 16.

Os textos das indicações de perigo, se existirem, podem ser consultados no capítulo 16.

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Avisos gerais:

Antes de tentar salvar quaisquer vítimas, isolar a área de todas as potenciais fontes de ignição, desligando inclusivamente as fontes de alimentação eléctrica, se o puder fazer em segurança.

Garantir uma ventilação adequada e verificar se está presente uma atmosfera segura e respirável antes de entrar em espaços confinados.

Os derrames tornam as superfícies escorregadias.

Em caso de inalação:

Em caso de sintomas derivados da inalação de fumos, gases ou vapores do produto:

Remover a vítima para um local sossegado e bem ventilado caso seja seguro fazê-lo.

Caso a vítima esteja inconsciente e:

- sem respirar:

Garantir que não existe qualquer obstrução à respiração e administrar respiração artificial por parte de pessoal treinado.

Se necessário, aplicar uma massagem cardíaca externa e obter assistência médica.

- a respirar:

Colocar na posição de recuperação.

O fornecimento de oxigénio poderá ajudar.

Obter assistência médica caso a respiração continue difícil.

Sulfureto de hidrogénio (H2S), dióxido de enxofre (SO2)

Caso exista alguma suspeita de inalação de H2S ou de SO2:

Colocar a vítima num local ao ar livre o mais rapidamente possível.

Iniciar imediatamente a respiração artificial caso a respiração tenha parado.

continua na pag 4



Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 15.01.2016

revisão n.º: 22

data da revisão: 15.01.2016

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO E MARCADO

continuação da pag 3

O fornecimento de oxigénio poderá ajudar.
Obter indicações médicas para mais tratamento.

Em caso de contacto com a pele:

Remover a roupa contaminada, o calçado contaminado e eliminá-los de forma segura.
Lavar a área afectada com água e sabão.
Obter cuidados médicos caso surja algum inchaço ou alguma irritação ou vermelhidão na pele.

Ao utilizar equipamento de elevada pressão, poderá ocorrer uma injeção de produto.
Caso ocorram ferimentos relacionados com a elevada pressão, obter imediatamente cuidados médicos especializados.

Em caso de contacto com os olhos:

Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos.
Remover as lentes de contacto, se existirem e se for fácil fazê-lo.
Continuar a lavar com água.
Caso surja e persista alguma irritação, visão desfocada ou inchaço, obter conselhos médicos de um especialista.

Em caso de ingestão:

Caso ocorram vômitos, a cabeça deverá ser mantida em baixo para que o vômito não entre nos pulmões (aspiração).
NÃO INDUZIR O VÔMITO pois existe um risco elevado de aspiração.
Em caso de ingestão, assumir sempre que ocorreu aspiração.
A vítima deverá ser imediatamente enviada para o hospital.
Não espere que surjam sintomas.
Não dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados Vias de exposição:

Inalação Irritação das vias respiratórias devido a exposição excessiva a fumo, névoas ou vapores.
Contacto com a pele Vermelhidão, irritação.
Contacto com os olhos Ligeira irritação.
Ingestão Poucos ou nenhuns sintomas esperados. Caso existam, poderão ser náuseas e diarreias.

Perigos Perigo de lesões pulmonares graves por aspiração, na sequência de ingestão.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

A aspiração do líquido para os pulmões pode causar pneumonia química.
Em caso de ingestão, assumir sempre que ocorreu aspiração.
NÃO INDUZIR O VÔMITO.
A penetração do produto a alta pressão através da pele pode provocar lesões graves nos tecidos subcutâneos, mesmo que não surjam sintomas nem lesões evidentes imediatos.
A vítima deverá ser imediatamente transportada para o hospital.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**5.1 Meios de extinção****Meios adequados para extinção:**

Espuma (apenas pessoal treinado).
Água pulverizada (apenas pessoal treinado).
Pó químico.
Dióxido de carbono
Outros gases inertes (sujeito aos regulamentos)
Areia ou terra

Por razões de segurança, meios não recomendados para extinção:

Não utilizar jactos de água directos no produto a arder:
podem provocar salpicos e espalhar o fogo.
A utilização simultânea de espuma e água na mesma superfície deverá ser evitada dado que a água destrói a espuma.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

A combustão incompleta é susceptível de originar uma mistura complexa de partículas aéreas líquidas e sólidas em suspensão no ar, bem como a gases, incluindo monóxido de carbono e compostos orgânicos e inorgânicos não identificados.

continua na pag 5

**Ficha de Dados de Segurança**

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 15.01.2016

revisão n.º: 22

data da revisão: 15.01.2016

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO E MARCADO

continuação da pag 4

Caso estejam presentes compostos de enxofre em quantidades apreciáveis, os produtos da combustão poderão ainda incluir H₂S e SO_x (óxidos de enxofre) ou ácido sulfúrico.

Propriedades relacionadas: ver secção 9

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**Equipamento especial de protecção:**

Equipamento de protecção respiratória autónomo:

Em caso de incêndio de grandes dimensões ou em espaços com deficiência de oxigénio.

Vestuário completo de protecção:

Em caso de incêndio de grandes dimensões.

Máscara de protecção respiratória:

Em caso de incêndio de pequenas dimensões.

Outras indicações:

Refrigerar os reservatórios em perigo, por meio de jacto de água pulverizada.

Evitar e controlar o alastramento do produto desde que tal não constitua perigo.

Manter as pessoas envolvidas na operação afastadas dos reservatórios e com o vento pelas costas.

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Impedir a entrada na rede de esgotos.

Os resíduos do incêndio, assim como os fluidos de extinção contaminados, devem ser eliminados de acordo com a legislação em vigor.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais**Geral**

Estancar ou isolar a fonte de fuga, se tal não constituir perigo.

Eliminar todas as fontes de ignição caso seja seguro fazê-lo (por exemplo, electricidade, faíscas, fogos, chamas).

Evitar o contacto directo com o material libertado

Manter-se no lado oposto à direcção em que sopra o vento

No caso de grandes derrames, alertar as pessoas que vivam nas áreas para onde sopra o vento.

Manter todo o pessoal não envolvido longe da área do derrame. Alertar o pessoal encarregado das situações de emergência.

A viabilidade de quaisquer acções deverá ser sempre avaliada e aconselhada, se possível, por uma pessoa competente, treinada e responsável pela gestão da emergência.

Sempre que necessário, notificar as autoridades relevantes de acordo com todos os regulamentos aplicáveis.

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Pequenos derrames: as roupas de trabalho anti-estáticas normais costumam ser adequadas.

Grandes derrames: fato completo de material anti-estático e resistente a químicos.

Luvas de trabalho que proporcionem uma resistência química adequada, especificamente a hidrocarbonetos aromáticos.

As luvas feitas de acetato de polivinilo (PVA) não são resistentes à água e não são adequadas para utilização de emergência.

Botas ou sapatos de segurança anti-derrapantes e anti-estáticos

Capacete de protecção.

Óculos de protecção e/ou protecção da face, caso se preveja ou seja possível um contacto com os olhos.

Respirador de máscara completa ou meia máscara com filtro(s) para vapores orgânicos (e, se aplicável, para H₂S), ou um aparelho de respiração autónomo (SCBA), poderão ser utilizados de acordo com a dimensão do derrame e nível previsível de exposição. Caso a situação não possa ser completamente avaliada, ou ser for possível uma deficiência de oxigénio, só deverão ser utilizados SCBAs.

6.2 Precauções a nível ambiental:

Evitar a entrada do produto em canalizações, esgotos ou caves.

Em caso de entrada significativa do produto em cursos de água ou esgotos avisar as Autoridades.

Em caso de derrames na via pública avisar as Autoridades.

Em caso de derrames no mar ou em vias navegáveis, avisar as Autoridades e as outras embarcações.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

As medidas recomendadas baseiam-se nos cenários de derrames mais prováveis para este material; no entanto, as condições locais (vento, temperatura do ar, velocidade e direcção da corrente/onda) poderão influenciar significativamente a escolha das acções adequadas.

continua na pag 6

**Ficha de Dados de Segurança**

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 15.01.2016

revisão n.º: 22

data da revisão: 15.01.2016

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO E MARCADO

continuação da pag 5

Por esta razão, os peritos locais devem ser consultados quando necessário.

Em terra

Se necessário bloquear o produto com terra seca, areia ou materiais semelhantes não combustíveis.

Pequenos derrames: remover com material absorvente (areia, terra, serradura, etc).

Os grandes derrames podem ser cuidadosamente cobertos com espuma, caso esteja disponível, para limitar o risco de incêndio

Não utilizar jactos directos

Quando no interior de edifícios ou espaços fechados, garanta uma ventilação adequada

Absorver o produto derramado com materiais não combustíveis adequados.

Recolher o produto livre com meios adequados.

Transferir o produto recolhido e outros materiais contaminados para recipientes adequados para recuperação ou eliminação segura.

Em caso de contaminação do solo, remover o solo contaminado e trate de acordo com os regulamentos locais.

Na água ou no mar

No caso de pequenos derrames em águas contidas (por exemplo, portos),

conter o produto com barreiras flutuantes ou com outro equipamento.

Recolher o produto derramado absorvendo-o com produtos absorventes flutuantes específicos

Se possível, os grandes derrames em águas abertas deverão ser contidos com barreiras flutuantes ou outros meios mecânicos.

Caso isto não seja possível, controle o alastramento do derrame e recolha o produto escumando-o ou utilizando outros meios mecânicos adequados.

Não utilizar solventes nem dispersantes a menos que seja aconselhado especificamente por um perito a fazê-lo e, se necessário, sob a aprovação das autoridades locais.

Recolher o produto derramado absorvendo-o com produtos absorventes flutuantes específicos

Recolher o produto recuperado e outros materiais para tanques ou recipientes adequados para recuperação ou eliminação segura.

6.4 Remissão para outras secções

Para informações sobre uma manipulação segura, ver a secção 7.

Para informações referentes ao equipamento pessoal de protecção, ver a secção 8.

Para informações referentes à eliminação, ver a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**Informações gerais**

Certificar que são respeitados todos os regulamentos relevantes relacionados com instalações de armazenamento e manuseamento de produtos inflamáveis

Manter afastado do calor/faíscas/chamas/superfícies quentes.

Evitar o contacto com o produto.

Evitar a libertação no meio ambiente.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Utilizar apenas no exterior ou numa área bem ventilada

Evitar respirar os vapores.

Evitar o contacto com a pele e com os olhos.

Utilizar o equipamento de protecção pessoal adequado conforme necessário.

Controlo da exposição/protecção individual: consultar o capítulo 8.

Para obter mais informações relativamente ao equipamento de protecção e às condições operacionais, consultar os Cenários de exposição

Avisos para protecção contra incêndios e explosões

Manter afastadas as fontes de ignição. Não fumar.

Tomar medidas de precaução contra a electricidade estática.

Ligar à terra contentores, tanques e equipamento de recepção/transfega.

Utilizar apenas ferramentas antichispa.

Os vapores do produto são mais densos do que o ar e podem concentrar-se no solo, em pontos baixos, nos esgotos e caves.

Não utilizar ar comprimido nas operações de enchimento, descarga ou manuseamento.

Os recipientes vazios poderão conter resíduos inflamáveis do produto.

continua na pag 7



Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 15.01.2016

revisão n.º: 22

data da revisão: 15.01.2016

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO E MARCADO

continuação da pag 6

Não soldar, perfurar, cortar ou queimar recipientes vazios a menos que tenham sido devidamente limpos.

Não acumular nos locais de trabalho materiais impregnados com produto.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

A disposição da área de armazenagem, o design dos tanques, o equipamento e os procedimentos operacionais devem respeitar a legislação europeia relevante, nacional ou local.

As instalações de armazenamento deverão ser concebidas com bacias de retenção adequadas para prevenir a poluição das águas e do solo em caso de fugas ou derrames.

A limpeza, a inspeção e a manutenção das estrutura interna dos tanques de armazenagem só deverá ser feita por pessoas devidamente equipadas e qualificadas conforme definido pelos regulamentos nacionais, locais ou empresariais.

Antes de entrar em tanques de armazenagem e iniciar qualquer operação numa área confinada, verifique a inflamabilidade e o nível de oxigénio da atmosfera interior.

Se se suspeitar da presença de compostos de enxofre, verificar o nível de sulfureto de hidrogénio (H₂S) na atmosfera interior.

Materiais recomendados:

Para recipientes, ou revestimentos de recipientes, utilizar materiais especificamente aprovados para este produto.

Materiais recomendados para recipientes, ou tubagens de recipientes: aço macio, aço inoxidável.

O material dos jerricanes (recipientes portáteis) deverá ser aço, alumínio ou de matéria plástica apropriada (ex: polietileno de alta densidade).

A compatibilidade deverá ser confirmada junto do fabricante.

Materiais desaconselhados:

Alguns materiais sintéticos poderão não ser adequados para recipientes ou revestimentos de recipientes, dependendo da especificação do material e da utilização pretendida.

Incompatibilidades de armazenagem: Não armazenar junto de agentes oxidantes fortes.

Outras condições de armazenagem:

Caso o produto seja fornecido em recipientes:

Manter apenas no recipiente original ou num recipiente adequado a este tipo de produto.

Durante o enchimento de jerricanes (recipientes portáteis), colocá-los no chão.

Para evitar derrames, não encher os jerricanes (recipientes portáteis) até acima.

Durante o enchimento de jerricanes (recipientes portáteis), garantir que a ponta da mangueira de enchimento / ponteira da pistola está em contacto com os recipientes.

Manter os recipientes fechados quando não estão em utilização.

7.3 Utilizações finais específicas Ver secção 1.**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual****8.1 Parâmetros de controlo****Valores limite de exposição ocupacional a monitorizar:****68334-30-5 gasóleos, fuel**

VLE (P)	Valor de longa exposição: 100* mg/m ³ expresso como hidrocarbonetos totais; Pele; A3; dermatose; *fracção inalável e vapor
TLV (USA)	Valor de longa exposição: 100* mg/m ³ , expresso como hidrocarbonetos totais; Pele; A3; dermatose; *fracção inalável e vapor

DNEL

Gasóleos, fuel, CAS nº 68334-30-5

- Efeitos agudos:

. Inalação - aerossóis (sistémica)

4300 mg/m³ (15 min) trabalhadores

2600 mg/m³ (15 min) população

. Dérmico - não foram identificados perigos

- Efeitos a longo prazo:

. Inalação aerossóis (sistémica)

68 mg/m³/8h trabalhadores

20mg/m³/24h população

. Dérmica (sistémica)

2,9 mg/kg/8h trabalhadores

continua na pag 8

**Ficha de Dados de Segurança**

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 15.01.2016

revisão n.º: 22

data da revisão: 15.01.2016

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO E MARCADO

continuação da pag 7

1,3 mg/kg/24h população

DNEL Alcanos, C10-20-ramificados e lineares / Hidrocarbonetos renováveis (fracção tipo diesel), (CAS 928771-01-1)

- Trabalhadores:

Dérmica 42 mg/kg bw /dia (Exposição de longo prazo, efeitos sistémicos)

Inalação 147 mg/m3 (Exposição de longo prazo, efeitos sistémicos)

- Consumidores:

Dérmica 18 mg/kg bw /dia (Exposição de longo prazo, efeitos sistémicos)

Inalação 94 mg/m3 (Exposição de longo prazo, efeitos sistémicos)

PNECGasóleos, fuel, CAS nº 68334-30-5

Esta substância é um hidrocarboneto de composição complexa, desconhecida e variável. Os métodos convencionais para cálculos de PNEC não são adaptados a este caso. Assim, é impossível identificar uma concentração PNEC típica destas substâncias.

PNEC Alcanos, C10-20-ramificados e lineares / Hidrocarbonetos renováveis (fracção tipo diesel), (CAS 928771-01-1)

Derivado PNEC não cientificamente justificado com base em limitações de solubilidade de água.

8.2 Controlo da exposição**Equipamento de protecção pessoal:****Medidas gerais de protecção e higiene:**

Assegurar ventilação adequada nos locais de trabalho.

Remover a roupa contaminada.

Não introduzir nos bolsos materiais contaminados com o produto.

Lavar as mãos antes de pausas e no fim do trabalho.

Não comer nem beber durante o trabalho.

Manter afastado de produtos alimentares e bebidas.

Protecção da respiração:

Utilizar equipamento de protecção respiratória sempre que as concentrações de névoas possam atingir valores próximos dos limites de exposição.

Utilizar filtro respiratório adequado a vapores orgânicos quando houver uma exposição reduzida ou durante um curto espaço de tempo; quando esta for mais longa ou então mais intensa, utilizar um equipamento de protecção respiratória autónomo (SCBA).

Protecção das mãos:

Usar luvas de protecção.

As luvas deverão ser inspeccionadas periodicamente para detecção de desgaste, perfurações ou contaminações.

Material das luvas

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto.

Proceder à escolha do material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

A escolha de luvas próprias não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.

Tempo de penetração do material das luvas

Deve informar-se, junto do fabricante, sobre as condições de durabilidade das luvas a utilizar e respeitá-las.

Protecção dos olhos:

Utilizar óculos ou viseira de protecção sempre que se prevejam projecções do produto.

Protecção do corpo:

Capacete de protecção.

Utilizar vestuário de protecção.

Botas ou sapatos de segurança anti-derrapantes e anti-estáticos.

Limitação e monitorização da exposição no ambiente

Manusear e armazenar cumprindo a legislação e as boas práticas aplicáveis.

continua na pag 9



Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 15.01.2016

revisão n.º: 22

data da revisão: 15.01.2016

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO E MARCADO

Cumprir a legislação em vigor na eliminação do produto.

continuação da pag 8

Medidas de gestão de riscos Ver CENÁRIOS DE EXPOSIÇÃO em anexo.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Indicações gerais

Os valores apresentados nesta secção pretendem apenas descrever o produto sob o ponto de vista da protecção e segurança para o homem e para o ambiente, não podendo ser encaradas como especificações do produto.

Aspecto:

Forma:

Líquido

Cor:

Quando não aditivado com corante: amarelo claro.
Quando aditivado com corante: verde.

Odor:

A hidrocarbonetos.

valor pH:

Não aplicável por se tratar de um meio não aquoso.

Mudança do estado:

Ponto de fusão / Intervalo de fusão:

(-40) - (+6) °C

Dados reportados no Relatório de Segurança Química
- REACH para a categoria Vacuum gasoils,
Hydrocracked gasoils and Distillate fuels

Ponto de ebulição / Intervalo de destilação:

141 - 462°C

Dados reportados no Relatório de Segurança Química
- REACH para a categoria Vacuum gasoils,
Hydrocracked gasoils and Distillate fuels

Ponto de inflamação:

> 55 °C (EN ISO 2719)

Inflamação (sólido, gaseiforme):

Não aplicável. Produto líquido.

Temperatura de decomposição:

Consultar a secção 10.

Temperatura de autoinflamação:

≥ 225°C

Dados reportados no Relatório de Segurança Química -
REACH para a categoria Vacuum gasoils, Hydrocracked
gasoils and Distillate fuels

Risco de explosão:

O produto não apresenta risco de explosão.
No entanto, os vapores podem formar misturas
explosivas com o ar.

Limites de inflamabilidade:

Inferior:

Para os líquidos só o ponto de inflamação é
necessário para caracterizar a inflamabilidade, tal
como especificado no Technical Guidance on
Information Requirements / CSA, secção 7.1.10.
Dados reportados no Relatório de Segurança Química
- REACH para a categoria Vacuum gasoils,
Hydrocracked gasoils and Distillate fuels

Superior:

Para os líquidos só o ponto de inflamação é
necessário para caracterizar a inflamabilidade, tal
como especificado no Technical Guidance on
Information Requirements / CSA, secção 7.1.10.
Dados reportados no Relatório de Segurança Química
- REACH para a categoria Vacuum gasoils,
Hydrocracked gasoils and Distillate fuels

Pressão do vapor:

continua na pag 10



Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 15.01.2016

revisão n.º: 22

data da revisão: 15.01.2016

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO E MARCADO

continuação da pag 9

Tensão de vapor a 40°C	4hPa valor reportado no Relatório de Segurança Química - REACH. Dossier de registo para Gasóleos cat II (Vacuum gasoils, Hydrocracked gasoils and Distillate fuels)
Densidade: Massa volúmica a 15°C Densidade do vapor Velocidade da evaporação	0,820-0,845 g/cm3 Mais denso que o ar. Não determinada.
Solubilidade em / miscibilidade com água:	Praticamente imiscível.
Coefficiente de distribuição (n-octanol/água):	Dados reportados no Relatório de Segurança Química - REACH para a categoria Vacuum gasoils, Hydrocracked gasoils and Distillate fuels: A substância é uma UVCB. Os testes standard para determinar este valor só são apropriados para substâncias simples. No entanto, este parâmetro é caracterizado utilizando modelos de relação quantitativa estrutura-actividade (QSAR) para estruturas de hidrocarbonetos representativos que abrangem grupos de hidrocarbonetos utilizados para avaliar o risco ambiental da substância com o modelo Petrorisk. Os valores obtidos utilizando o modelo são os seguintes: 2-21.4 log Kow
Viscosidade: Viscosidade cinemática a 40°C	2-4,5 mm2/s
Propriedades comburentes	Não é necessário realizar este estudo porque devido à sua estrutura química a substância não reagirá com materiais combustíveis.
9.2 Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade Ver 10.3**10.2 Estabilidade química** Estável nas condições normais de uso.**10.3 Possibilidade de reacções perigosas**

Reacções perigosas com agentes oxidantes fortes (ácidos fortes concentrados, peróxidos, cloratos, nitratos, etc).

10.4 Condições a evitar Evitar a proximidade de fontes de calor e de ignição.**10.5 Materiais incompatíveis:** Agentes oxidantes fortes.**10.6 Produtos de decomposição perigosos:**

A combustão incompleta é susceptível de originar uma mistura complexa de partículas aéreas líquidas e sólidas em suspensão no ar, bem como a gases, incluindo monóxido de carbono e compostos orgânicos e inorgânicos não identificados.

Caso estejam presentes compostos de enxofre em quantidades apreciáveis, os produtos da combustão poderão ainda incluir H2S e SOx (óxidos de enxofre) ou ácido sulfúrico.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos**Toxicidade aguda:****LD/LC50 valores relevantes para a classificação:**Alcanos, C10-20-ramificados e lineares / Hidrocarbonetos renováveis (fracção tipo diesel), (CAS 928771-01-1)

continua na pag 11



Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 15.01.2016

revisão n.º: 22

data da revisão: 15.01.2016

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO E MARCADO

continuação da pag 10

Toxicidade aguda muita baixa:
Oral: LD50 > 2000 mg/kg (rato) (Método EC B1 tris)
Dérmica: LD50 = > 2000 mg/kg (rato) (Method EC B3)

categoria gasóleos de vácuo, gasóleos do hydrocracking e destilados

Oral	LD50	> 2000 mg/kg bw (rato) (OECD Guideline 401)
Dérmica	LD50	> 5000 mg/kg bw (coelho) (OECD Guideline 434)
Inalação	LC50	4,1 mg/l (rato) (OECD Guideline 403)

Efeito de irritabilidade primário:

na pele: Provoca irritação cutânea.

nos olhos:

Pode ocorrer uma ligeira irritação, normalmente passageira.
Não classificado como irritante.

por inalação: Nocivo por inalação.

Aspiração:

Em caso de vômitos pode verificar-se aspiração do líquido para os pulmões, tendo como consequência a eventual ocorrência de pneumonia química.

Indicações adicionais: Nocivo**Sensibilização**

Sensibilização cutânea

Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

Sensibilização respiratória

Não são conhecidos efeitos sensibilizantes.

Toxicidade por dose repetida

Categoria Vacuum gasoils, Hydrocracked gasoils and Distillate fuels

- Inalação:

. NOAEC=750 mg/m3 - efeitos locais - pulmão

. NOAEC<1710mg/m3 - efeitos sistémicos

- Dérmico:

. NOAEL=30 mg/kg bw/d - toxicidade subcrónica

Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e efeitos tóxicos na reprodução)

De acordo com os critérios da União Europeia, o produto não é classificado como mutagénico.

De acordo com os critérios da União Europeia, o produto não é classificado como tóxico para a reprodução.

Carc. 2

SECÇÃO 12: Informação ecológica**12.1 Toxicidade****Toxicidade aquática:**

O produto pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

Tóxico para os organismos aquáticos.

Aguda (curto prazo):

Alcanos, C10-20-ramificados e lineares / Hidrocarbonetos renováveis (fracção tipo diesel), (CAS 928771-01-1)

LL50/96h > 1000 mg/L, peixes, WAF (OECD 203).

LL50/48h > 100 mg/L, crustacea, WAF (OECD 202).

EL50/72h > 100 mg/L, algae, WAF (OECD 201).

categoria gasóleos de vácuo, gasóleos do hydrocracking e destilados

EL50/48h	68 mg/l (daphnia magna) (OECD Guideline 202)
ELr50/72h	22 mg/l (raphidocelis subcapitata) (OECD Guideline 201)
LL50/96h	21 mg/l (oncorhynchus mykiss) (OECD Guideline 203)

continua na pag 12

Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 15.01.2016

revisão n.º: 22

data da revisão: 15.01.2016

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO E MARCADO

continuação da pag 11

Crónica (longo prazo):Alcanos, C10-20-ramificados e lineares / Hidrocarbonetos renováveis (fracção tipo diesel), (CAS 928771-01-1)

crustacea: NOEC/21d > 1 mg/L, WAF; LOEC/21d = 3.2 mg/L, WAF (OECD 211).

organismos dos sedimentos: NOEC/10d = 373 mg/kg; LOEC/10d = 1165 mg/kg; LC50/10d = 1200 mg/kg (OSPAR Protocols, Part A: Sediment Bioassay, 2005).

categoria gasóleos de vácuo, gasóleos do hydrocracking e destilados

NOEL/21d 0,2 mg/l (daphnia magna) (Petrotox model)

Actividade microbiológica nos sistemas de tratamento de águas residuaisAlcanos, C10-20-ramificados e lineares / Hidrocarbonetos renováveis (fracção tipo diesel), (CAS 928771-01-1)

Microorganismos (lamas de águas residuais): EC50/30min > 1000 mg/L; EC50/3h > 1000 mg/L (OECD 209).

Categoria Vacuum gasoils, Hydrocracked gasoils and Distillate fuels:

EL50 (40h): >1000 mg/l (inibição do crescimento)

NOEL (40h): 3.217 mg/l (inibição do crescimento)

Classificação: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.**12.2 Persistência e degradabilidade**

Baixo potencial para sofrer hidrólise em meio aquático. Este processo degradativo não contribuirá para a remoção da substância.

Baixo potencial para sofrer fotólise na água e no solo. Este processo degradativo não contribuirá para a remoção da substância do ambiente.

Facilmente biodegradável (água).

Alguns componentes cumprem os critérios Persistente (P) ou muito Persistente (vP).

Comportamento em compartimentos ambientais:**Componentes:**Categoria Vacuum gasoils, Hydrocracked gasoils and Distillate fuels

Distribuição nos compartimentos ambientais %:

Ar: 24,36

água: 0,14

sedimentos: 62,86

solo: 12,64

12.3 Potencial de bioacumulação

É expectável que parte dos componentes tenha potencial de bioacumulação.

Não há componentes que satisfaçam os critérios de muito bioacumuláveis.

12.4 Mobilidade no soloCategoria Vacuum gasoils, Hydrocracked gasoils and Distillate fuels

Log (koc): 1,8 - 14,7.

Alcanos, C10-20-ramificados e lineares / Hidrocarbonetos renováveis (fracção tipo diesel), (CAS 928771-01-1)

~

Os hidrocarbonetos podem ser adsorvidos em material orgânico no solo ou em sedimentos (log Koc > 5.6; Method EC C19).

Outras recomendações:

Índice de risco da água classe 2 (D) : perigoso para a água (Alemanha).

Impedir a infiltração em águas de superfície, lençóis freáticos ou nas redes de esgotos.

Perigo de poluição da água potável mesmo se uma pequena quantidade do produto contaminar o subsolo.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**PBT:** Não satisfaz os critérios PBT.**mPmB:** Não satisfaz os critérios mPmB.

continua na pag 13

Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 15.01.2016

revisão n.º: 22

data da revisão: 15.01.2016

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO E MARCADO

continuação da pag 12

12.6 Outros efeitos adversos Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.**SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação****13.1 Métodos de tratamento de resíduos**Os resíduos deste produto devem ser tratados como resíduos perigosos.**Produto:**

A geração de resíduos deve ser evitada ou minimizada sempre que possível.

Não lançar no esgoto resíduos do produto.

Os excedentes do produto deverão ser eliminados segundo a legislação em vigor, em instalações licenciadas para o efeito.

Não permitir que os resíduos contaminem o solo ou a água, ou sejam depostos no ambiente.

A eliminação deve cumprir com as disposições legais em matéria de protecção do ambiente e de gestão de resíduos.

Lista europeia de resíduos

13 07 01 (*) Fuelóleo e gasóleo.

Estes códigos apenas podem ser atribuídos como sugestão, em conformidade com a composição original do produto e as utilizações previsíveis a que se destina.

O utilizador final tem a responsabilidade pela atribuição do código mais adequado, em conformidade com as utilizações, contaminações ou alterações efectivas do material.

Embalagens:

Embalagem contendo ou contaminada por resíduos de matérias perigosas - Código LER: 15 01 10*

As embalagens contaminadas com resíduos perigosos deverão ser entregues a operadores licenciados para o efeito.

A eliminação deve cumprir com as disposições legais em matéria de protecção do ambiente e de gestão de resíduos.

Reciclar sempre que possível.

Recomendação:

Os resíduos das embalagens devem ser arejados num local seguro longe do calor e de fontes de ignição. Não cortar, soldar, amolgar ou queimar embalagens vazias enquanto não tiverem sido limpas e declaradas seguras.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**14.1 N.º ONU**

ADR, IMDG, IATA

UN1202

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR

1202 ÓLEO DE AQUECIMENTO LEVE Mistura, PERIGOSO PARA O AMBIENTE, disposições especiais, 640L

IMDG

DIESEL FUEL, MARINE POLLUTANT

IATA

DIESEL FUEL

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR

**Classe
Rótulo****3 (F1) Líquidos inflamáveis
3**

continua na pag 14

Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 15.01.2016

revisão n.º: 22

data da revisão: 15.01.2016

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO E MARCADO

continuação da pag 13

IMDG

**Class
Label**

3 Líquidos inflamáveis
3

IATA

**Class
Label**

3 Líquidos inflamáveis
3

**14.4 Grupo de embalagem
ADR, IMDG, IATA**

III

14.5 Perigos para o ambiente:
Poluente marinho:

Símbolo convencional (peixes e árvore)

Marcação especial (ADR):

Símbolo convencional (peixes e árvore)

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Atenção: Líquidos inflamáveis

Número de perigo:

30

EMS n.º

F-E,S-E

**14.7 Transporte a granel em conformidade com o
anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código
IBC**

Não aplicável.

Transporte/outras indicações:
ADR
Quantidades Limitadas (LQ)

5L

Quantidades exceptuadas (EQ)

Código: E1

Quantidade líquida máxima por embalagem
interior: 30 ml

Quantidade líquida máxima por embalagem
exterior: 1000 ml

Categoria de transporte

3

Código de restrição em túneis

D/E

IMDG
Limited quantities (LQ)

5L

Excepted quantities (EQ)

Code: E1

Maximum net quantity per inner packaging:
30 ml

Maximum net quantity per outer packaging:
1000 ml

Regulamento da ONU:

UN1202, ÓLEO DE AQUECIMENTO LEVE Mistura,
disposições especiais, 640K, PERIGOSO PARA O
AMBIENTE, 3, III

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação
**15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde,
segurança e ambiente**
Estados Unidos: TSCA (Toxic Substances Control Act)

68334-30-5 | gasóleos, fuel

continua na pag 15

Ficha de Dados de Segurança

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 15.01.2016

revisão n.º: 22

data da revisão: 15.01.2016

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO E MARCADO

continuação da pag 14

928771-01-1	Alcanos, C10-20-ramificados e lineares / Hidrocarbonetos renováveis (fracção tipo diesel)
Canadá: Canadian Domestic Substances List (DSL)	
68334-30-5	gasóleos, fuel
928771-01-1	Alcanos, C10-20-ramificados e lineares / Hidrocarbonetos renováveis (fracção tipo diesel)
Filipinas: Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)	
68334-30-5	gasóleos, fuel
China: Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances (IECSC)	
68334-30-5	gasóleos, fuel
Austrália: Australian Inventory of Chemicals Substances (AICS)	
68334-30-5	gasóleos, fuel
928771-01-1	Alcanos, C10-20-ramificados e lineares / Hidrocarbonetos renováveis (fracção tipo diesel)
Coreia: Korean Existing Chemical Inventory (KECL)	
68334-30-5	gasóleos, fuel
	KE-17286
União Europeia: EINECS (European Inventory of Existing Commercial chemical Substances)	
68334-30-5	gasóleos, fuel

Regulamentação nacional:
Outros Regulamentos relativos a restrições a uso e comercialização:
Substâncias que suscitam elevada preocupação (SVHC) em conformidade com REACH, artigo 57

Não contém substâncias que suscitam elevada preocupação.

15.2 Avaliação da segurança química:

Foi realizada uma Avaliação de Segurança Química a um ou mais componentes.

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações apresentadas foram compiladas de fontes fidedignas e são consideradas correctas e actuais à data da presente edição, dizendo apenas respeito ao produto e podendo não ser válidas em formulações com outros produtos. A responsabilidade da sua utilização pertence aos utilizadores.

As informações apresentadas pretendem apenas descrever o produto sob o ponto de vista da protecção e segurança do homem e do ambiente, não podendo portanto ser encaradas como especificações do produto. Este documento contém informação importante para a garantia de segurança na armazenagem, manuseamento e utilização deste produto.

Assim, deverá estar acessível e ser explicado aos trabalhadores envolvidos e aos responsáveis pela segurança.

Frases relevantes

- H226 Líquido e vapor inflamáveis.
- H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
- H315 Provoca irritação cutânea.
- H332 Nocivo por inalação.
- H351 Suspeito de provocar cancro.
- H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
- H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

- R20 Nocivo por inalação.
- R38 Irritante para a pele.
- R40 Possibilidade de efeitos cancerígenos.
- R51/53 Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.
- R65 Nocivo: pode causar danos nos pulmões se ingerido.
- R66 Pode provocar secura da pele ou fissuras, por exposição repetida.

Cenários de Exposição
Gasóleos, fuel (CAS 68334-30-5)

continua na pag 16

**Ficha de Dados de Segurança**

Em conformidade com Reg 1907/2006/CE, Artigo 31.º

data da impressão: 15.01.2016

revisão n.º: 22

data da revisão: 15.01.2016

Nome comercial: GASÓLEO RODOVIÁRIO , GASÓLEO COLORIDO E MARCADOUtilização industrial:

Fabrico da substância.

Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas.

Distribuição da substância.

Utilização como combustível.

Utilização profissional:

Utilização como combustível.

Utilização pelo consumidor final:

Utilização como combustível.

continuação da pag 15

Alcanos, C10-20-ramificados e lineares / Hidrocarbonetos renováveis (fracção tipo diesel), (CAS 928771-01-1)Utilização industrial:

Formulação.

(Re)embalagem.

Distribuição da substância.

Utilização como combustível.

Utilização profissional:

Utilização como combustível.

Utilização pelo consumidor final:

Utilização como combustível.

Ficha de segurança emitida por:

Galp Energia - Petróleos de Portugal, Petrogal, S.A. - R&D - DPT - GIM - Qualidade e Segurança de Produtos

Rua da Fonseca, Torre C, 1600-209 Lisboa, Portugal

Tel.: +351 21 724 25 00

Legenda:

na: não aplicável

nd: não disponível

ca: cerca de

Abreviaturas e acrónimos:

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LD50: dose letal 50%

Flam. Liq. 3: Flammable liquids, Hazard Category 3

Acute Tox. 4: Acute toxicity, Hazard Category 4

Skin Irrit. 2: Skin corrosion/irritation, Hazard Category 2

Carc. 2: Carcinogenicity, Hazard Category 2

STOT RE 2: Specific target organ toxicity - Repeated exposure, Hazard Category 2

Asp. Tox. 1: Aspiration hazard, Hazard Category 1

Aquatic Chronic 2: Hazardous to the aquatic environment - Chronic Hazard, Category 2

Fontes:

REACH - Relatório de Segurança Química para a categoria: Vacuum gasoils, Hydrocracked gasoils and Distillate fuels

Hazard classification and labelling of petroleum substances in the European Economic Area - 2014.

Concawe, October 2014.

Literatura técnica especializada.

Dados alterados em relação à versão anterior:

As alterações mais relevantes foram feitas nas secções marcadas com (*).

ANEXO 1

CENÁRIOS DE EXPOSIÇÃO

Gasóleos, fuel (CAS 68334-30-5)

Utilização industrial

Fabrico da substância.

Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas.

Distribuição da substância.

Utilização como combustível.

Utilização profissional

Utilização como combustível.

Utilização pelo consumidor final

Utilização como combustível.

Secção 1	Cenário de exposição
Título do Cenário	Fabrico da substância

Descritores de uso	
Sector de uso	3, 8, 9
Categorias de processo	1, 2, 3, 4, 8a, 8b,15
Categoria de Libertação para o Ambiente	1
Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente	ESVOC SpERC 1.1.v1
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Fabrico da substância ou utilização como agente químico processual ou de extracção. Inclui reciclagem/recuperação, transferências de materiais, armazenamento, manutenção e carregamento (incluindo navio/barcaça marítimos, camião cisterna/vagão cisterna e contentor graneleiro), amostragem e actividades de laboratório associadas
Secção 2	Condições de operação e medidas de gestão de riscos
Secção 2.1	Controlo da exposição dos trabalhadores
Características do produto	
Forma física do produto	Líquido com potencial para geração de aerossóis-CS138
Pressão de vapor	Líquido, pressão do vapor < 0,5 kPa a temperatura e pressão normais-OC3
Concentração da substância no produto	Abrange a percentagem de substância no produto até 100% (excepto se indicado o contrário)-G13
Frequência e duração do uso	Abrange as exposições diárias de até 8 horas (excepto se indicado o contrário)-G2
Outras condições operacionais que afectam a exposição dos trabalhadores	É assumido que a utilização é efectuada a uma temperatura que não excede em mais de 20°C a temperatura ambiente, excepto se indicado o contrário-G15
	É assumido que está implementado um bom nível básico de higiene ocupacional-G1
Cenários contributivos	Medidas de Gestão de Risco e Condições de Operação específicas
Medidas gerais aplicáveis a todas as actividades-CS135	Controle todas as potenciais exposições através de medidas como sistemas contidos ou fechados, infra-estruturas devidamente concebidas e mantidas e um bom nível de ventilação geral. Drene os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o elemento de contenção. Efectue a drenagem e lavagem do equipamento, sempre que possível, antes da manutenção. Sempre que existir risco de exposição: Certifique-se de que o pessoal relevante está informado da natureza da exposição e de que tem conhecimento das acções básicas, de forma a minimizar as exposições; certifique-se de que está disponível o equipamento de protecção pessoal adequado; limpe os derrames e elimine os resíduos em conformidade com os requisitos regulamentares; monitorize a eficiência das medidas de controlo; considere a necessidade da vigilância médica; identifique e implemente acções correctivas-G25
Medidas gerais (irritantes da pele)-G19	Evite o contacto directo da pele com o produto. Identifique áreas potenciais para o contacto indirecto com a pele. Use luvas (testadas de acordo com a norma EN374) se for provável ocorrer contacto das mãos com a substância. Limpe qualquer contaminação/derrames logo que ocorram. Lave imediatamente qualquer contaminação da pele. Disponibilize formação básica aos funcionários para evitar / minimizar as exposições e para comunicação de todos os problemas de pele que possam desenvolver-se-E3
Exposições gerais (sistemas fechados)-CS15	Manusear a substância num sistema fechado-E47
Exposições gerais (sistemas abertos)-CS16	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Amostragem no processo-CS2	Não foram identificadas outras medidas específicas-EI20
Carregamento e descarga a granel em meio fechado-CS501	Manusear a substância num sistema fechado-E47 Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Carregamento e descarga a granel em meio aberto-CS503	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Limpeza e manutenção de equipamento-CS39	Execute a drenagem do sistema antes da utilização ou manutenção do equipamento-E65 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica dos operadores-PPE 16
Actividades de laboratório-CS36	Não foram identificadas outras medidas específicas-EI20
Armazenamento de produtos a granel-CS85	Armazenar a substância em sistema fechado-E84
Secção 2.2	Controlo da exposição ambiental
Características do produto	
A substância é uma UVCB-PrC3	

Título do Cenário		Fabrico da substância
Predominantemente hidrófobo-PrC4a		
Quantidades usadas		
Fracção da tonelage EU utilizada na região: - A1	0,1	
Tonelage de utilização regional (ton/ano): - A2	2,8E+07	
Fracção da tonelage regional utilizada localmente: - A3	0,021	
Tonelage anual do local (ton/ano): - A5	6,0E+05	
Tonelage diária máxima do local (kg/dia): [A4]	2,0E+06	
Frequência e duração do uso		
Emissão contínua-FD2		
Dias de emissão (dias/ano):-FD4	300	
Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco		
Factor de diluição local em água doce: [EF1]	10	
Factor de diluição local em água do mar: [EF2]	100	
Outras condições operacionais de utilização que afectam a exposição ambiental		
Fracção de libertação para o ar a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco): [OOC4]	1,00E-02	
Fracção de libertação para a água residual a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco):[OOC5]	3,00E-05	
Fracção de libertação para o solo a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco):[OOC6]	1,00E-04	
Medidas e condições técnicas a nível do processo (origem) para prevenir as emissões		
As práticas habituais variam em função dos locais, pelo que as estimativas da libertação são realizadas através de um processo conservador-TCS1		
Medidas e condições técnicas no local para reduzir ou limitar as descargas e emissões para o solo		
O risco de exposição ambiental é determinado pelo compartimento de sedimentos de água doce-TCR1b		
Evitar a descarga de substâncias não dissolvidas nas águas residuais no local ou recuperar a partir das mesmas-TCR14		
Ao efectuar uma descarga numa estação de tratamento de esgotos domésticos, não é necessário qualquer tratamento das águas residuais do local-		
Trate as emissões para a atmosfera para facultar a eficiência de remoção típica de (%) [TCR7]	90	
Trate as águas residuais no local (antes de receber a descarga de água) para facultar a eficiência de remoção pretendida de % (%): [TCR8]	>= 90,3	
Ao efectuar um despejo numa estação de tratamento de esgotos domésticos, faculte a eficiência de remoção de águas residuais no local necessária de % (%): [TCR10]	>= 0	
Organisation measures to prevent/limit release from site		
Evitar descargas da substância não dissolvida em águas residuais, ou recuperá-la das mesmas-OMS1		
Não espalhar lamas residuais industriais nos solos naturais-OMS2		
As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou recuperadas-OMS3		
Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de efluentes		

Título do Cenário		Fabrico da substância
Remoção estimada da substância a partir das águas residuais através do tratamento de esgotos domésticos (%) [STP3]	94,1	
Eficiência total da remoção de águas residuais após RMMs no local e fora do local (estação de tratamento doméstica) (%): [STP4]	94,1	
Tonelagem máxima permitida no local (MSegura) com base na libertação seguida de uma remoção total do tratamento das águas residuais (kg/d): [STP6]	3,30E+06	
Fluxo da estação de tratamento de esgotos domésticos assumido (m3/d):[STP5]	1,00E+04	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação		
Durante o fabrico, não são gerados resíduos da substância.-ERW2		
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos		
Durante o fabrico, não são gerados resíduos da substância.-ERW2		
Secção 3		Estimativa da exposição
3.1. Saúde		
A ferramenta de avaliação dos riscos ECETOC TRA foi utilizada para calcular as exposições de local de trabalho, excepto se indicado o contrário-G21		
3.2. Meio ambiente		
O Método de Blocos de Hidrocarbonetos foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk-EE2		
Secção 4		Guia para avaliar o cumprimento com o Cenário de Exposição
4.1. Saúde		
As exposições calculadas não devem exceder o DN(M)EL se as Medidas de Gestão de Riscos/Condições de Operação delineadas na Secção 2 forem implementadas-G22 Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes-G23 Os dados disponíveis relativos a perigos não proporcionam a derivação de um DNEL para efeitos de irritação da derme-G32 Os dados disponíveis relativos a perigos não preconizam a necessidade de estabelecer um DNEL para outros efeitos na saúde-G36 As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa de riscos-G37		
4.2. Meio ambiente		
RCR (água) - max	6,06E-01	
RCR (ar) - max	1,01E-01	
A orientação é baseada nas condições de funcionamento assumidas, que podem não ser aplicáveis a todos os locais; por este motivo, poderão ser necessário efeitos de escala de forma definir as medidas de gestão de riscos mais adequadas e específicas do local.. [DSU1]. A eficiência de remoção requerida para a água residual pode ser alcançada através de tecnologias no local/fora do local, isoladamente ou combinadas. [DSU2]. A eficiência de remoção requerida para o ar pode ser alcançada através de tecnologias no local, isoladamente ou combinadas. [DSU3]. Mais detalhes sobre tecnologias de escalamento e controlo são fornecidas na ficha informativa SpERC (Specific Emission Categories - Categorias de Emissão Específicas) (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).[DSU4].		

Secção 1	Cenário de exposição
Título do Cenário	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas - Industrial

Descritores de uso	
Sector de uso	3, 10
Categorias de processo	1, 2, 3, 4, 5, 8a, 8b, 9, 14, 15
Categoria de Libertação para o Ambiente	2
Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente	ESVOC SpERC 2.2.v1
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Formulação da substância e das respectivas misturas em operações descontínuas ou contínuas em sistemas fechados ou contidos, incluindo exposições acidentais durante o armazenamento, transferências de materiais, mistura, manutenção, amostragem e actividades de laboratório associadas
Método de Avaliação	Ver secção 3
Secção 2	Condições de operação e medidas de gestão de riscos
Secção 2.1	Controlo da exposição dos trabalhadores
Características do produto	
Forma física do produto	Líquido com potencial para geração de aerossóis-CS138.
Pressão de vapor	Pressão do vapor <0,5 kPa a temperatura e pressão normais-OC3
Concentração da substância no produto	Abrange a percentagem de substância no produto até 100% (excepto se indicado o contrário)-G13
Frequência e duração do uso	Abrange as exposições diárias de até 8 horas (excepto se indicado o contrário)-G2
Outras condições operacionais que afectam a exposição dos trabalhadores	É assumido que a utilização é efectuada a uma temperatura que não excede em mais de 20°C a temperatura ambiente, excepto se indicado o contrário-G15
	É assumido que está implementado um bom nível básico de higiene ocupacional-G1
Cenários contributivos	Medidas de Gestão de Risco e Condições de Operação específicas
Medidas gerais aplicáveis a todas as actividades-CS135	Controle todas as potenciais exposições através de medidas como sistemas contidos ou fechados, infraestruturas devidamente concebidas e mantidas e um bom nível de ventilação geral. Drene os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o elemento de contenção. Efectue a drenagem e lavagem do equipamento, sempre que possível, antes da manutenção. Sempre que existir risco de exposição: Certifique-se de que o pessoal relevante está informado da natureza da exposição e de que tem conhecimento das acções básicas, de forma a minimizar as exposições; certifique-se de que está disponível o equipamento de protecção pessoal adequado; limpe os derrames e elimine os resíduos em conformidade com os requisitos regulamentares; monitorize a eficiência das medidas de controlo; considere a necessidade da vigilância médica; identifique e implemente acções correctivas-G25
Medidas gerais (irritantes da pele)-G19	Evite o contacto directo da pele com o produto. Identifique áreas potenciais para o contacto indirecto com a pele. Use luvas (testadas de acordo com a norma EN374) se for provável ocorrer contacto das mãos com a substância. Limpe qualquer contaminação/derrames logo que ocorram. Lave imediatamente qualquer contaminação da pele. Disponibilize formação básica aos funcionários para evitar / minimizar as exposições e para comunicação de todos os problemas de pele que possam desenvolver-se-E3
Exposições gerais (sistemas fechados)-C15	Manusear a substância num sistema fechado-E47
Exposições gerais (sistemas abertos)-CS16	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Tratamento por lotes a temperaturas elevadas-CS136	Disponibilize ventilação forçada para os pontos nos quais ocorrem emissões - E54.
Amostragem no processo-C2	Não foram identificadas outras medidas específicas-EI20

Título do Cenário	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas - Industrial
--------------------------	--

Transferências de tambores/lotos-CS8	Utilize as bombas do tambor ou vase cuidadosamente do contentor-E64 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica dos operadores-PPE 16
Transferências a granel-CS14	Manusear a substância num sistema fechado-E47 Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Operações de mistura (sistemas abertos)-CS30	Disponibilize ventilação forçada para os pontos nos quais ocorrem emissões-E54 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica dos operadores-PPE 16
Produção ou preparação ou artigos por aglomeração, compressão, extrusão ou pastilhagem-CS100	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Enchimento de tambores e pequenos recipientes-CS6	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Actividades de laboratório-CS36	Não foram identificadas outras medidas específicas-EI20
Limpeza e manutenção de equipamento-CS39	Execute a drenagem do sistema antes da utilização ou manutenção do equipamento-E65 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica dos operadores-PPE 16
Armazenamento-CS67	Armazenar a substância em sistema fechado-E84
Secção 2.2	Controlo da exposição ambiental
Características do produto	
A substância é uma UVCB-PrC3	
Predominantemente hidrófoba-PrC4a	
Quantidades usadas	
Fracção da tonelagem EU utilizada na região: - A1	0,1
Tonelagem de utilização regional (ton/ano): - A2	2,8E+07
Fracção da tonelagem regional utilizada localmente: - A3	0,0011
Tonelagem anual do local (ton/ano): - A5	3,0E+04
Tonelagem diária máxima do local (kg/dia): [A4]	1,0E+05
Frequência e duração do uso	
Emissão contínua-FD2	
Dias de emissão (dias/ano):-FD4	300
Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco	
Factor de diluição local em água doce: [EF1]	10
Factor de diluição local em água do mar: [EF2]	100
Outras condições operacionais de utilização que afectam a exposição ambiental	
Fracção de libertação para o ar a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco): [OOC4]	1,00E-02

Título do Cenário		Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas - Industrial
Fracção de libertação para a água residual a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco):[OOC5]	2,00E-05	
Fracção de libertação para o solo a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco):[OOC6]	0,0001	
Medidas e condições técnicas a nível do processo (origem) para prevenir as emissões		
As práticas habituais variam em função dos locais, pelo que as estimativas da libertação são realizadas através de um processo conservador-TC51		
Medidas e condições técnicas no local para reduzir ou limitar as descargas e emissões para o solo		
O risco de exposição ambiental é determinado pelo compartimento de sedimentos de água doce-TCR1b		
Se a descarga for feita numa estação de tratamento de esgotos domésticos, não é necessário qualquer tratamento das águas residuais do local-TCR9		
Evitar a descarga de substâncias não dissolvidas nas águas residuais no local ou recuperar a partir das mesmas-TCR14		
Trate as emissões para a atmosfera para facultar a eficiência de remoção típica de (%) [TCR7]	0	
Trate as águas residuais no local (antes de receber a descarga de água) para facultar a eficiência de remoção pretendida de >= (%): [TCR8]	>= 59,9	
Ao efectuar um despejo numa estação de tratamento de esgotos domésticos, faculte a eficiência de remoção de águas residuais no local necessária de >= (%) [TCR10]	>= 0	
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do local		
Evitar descargas da substância não dissolvida em águas residuais, ou recuperá-la das mesmas-OMS1		
Não espalhar lamas residuais industriais nos solos naturais-OMS2		
As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou recuperadas-OMS3		
Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de efluentes		
Remoção estimada da substância a partir das águas residuais através do tratamento de esgotos domésticos (%) [STP3]	94,1	
Eficiência total da remoção de águas residuais após RMMs no local e fora do local (estação de tratamento doméstica) (%): [STP4]	94,1	
Tonelagem máxima permitida no local (MSegura) com base na libertação seguida de uma remoção total do tratamento das águas residuais (kg/d): [STP6]	6,80E+05	
Fluxo da estação de tratamento de esgotos domésticos assumido (m3/d):[STP5]	2000	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação		
O tratamento e a eliminação dos resíduos fora da instalação devem ser executados em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis		
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos		

Título do Cenário	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas - Industrial
--------------------------	--

A recuperação e a reciclagem externa dos resíduos devem ser efectuadas em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis.	
Secção 3	Estimativa da exposição
3.1. Saúde	
A ferramenta de avaliação dos riscos ECETOC TRA foi utilizada para calcular as exposições de local de trabalho, excepto se indicado o contrário-G21	
3.2. Meio ambiente	
O Método de Blocos de Hidrocarbonetos foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk. [EE2].	
Secção 4	Guia para avaliar o cumprimento com o Cenário de Exposição
4.1. Saúde	
As exposições calculadas não devem exceder o DN(M)EL se as Medidas de Gestão de Riscos/Condições de Operação delineadas na Secção 2 forem implementadas-G22 Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes-G23 Os dados disponíveis relativos a perigos não proporcionam a derivação de um DNEL para efeitos de irritação da derme-G32 Os dados disponíveis relativos a perigos não preconizam a necessidade de estabelecer um DNEL para outros efeitos na saúde-G36 As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa de riscos-G37	
4.2. Meio ambiente	
RCR (água) - max	1,47E-01
RCR (ar) - max	5,03E-01
A orientação é baseada nas condições de funcionamento assumidas, que podem não ser aplicáveis a todos os locais; por este motivo, poderão ser necessário efeitos de escala de forma definir as medidas de gestão de riscos mais adequadas e específicas do local.. [DSU1]. A eficiência de remoção requerida para a água residual pode ser alcançada através de tecnologias no local/fora do local, isoladamente ou combinadas. [DSU2]. A eficiência de remoção requerida para o ar pode ser alcançada através de tecnologias no local, isoladamente ou combinadas. [DSU3]. Mais detalhes sobre tecnologias de escalamento e controlo são fornecidas na ficha informativa SpERC (Specific Emission Categories - Categorias de Emissão Específicas) (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).[DSU4].	

Secção 1	Cenário de exposição
Título do Cenário	Distribuição da substância - Industrial

Descritores de uso	
Sector de uso	3
Categorias de processo	4, 8a, 8b, 9, 15
Categoria de Libertação para o Ambiente	1, 2, 3, 4, 5, 6a, 6b, 6c, 6d, 7
Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente	ESVOC SpERC 1.1b.v1
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Carregamento (incluindo carregamento em navio/barcaça marítimos, vagões cisterna/carros tanque e GRG) e reembalagem (incluindo tambores e pequenas embalagens) de substância, incluindo a respectiva amostragem, armazenamento, distribuição de descarregamento e actividades de laboratório associadas
Secção 2	Condições de operação e medidas de gestão de riscos
Secção 2.1	Controlo da exposição dos trabalhadores
Características do produto	
Forma física do produto	Líquido com potencial para geração de aerossóis-CS138
Pressão de vapor	Líquido, pressão do vapor < 0,5 kPa a temperatura e pressão normais-OC3
Concentração da substância no produto	Abrange a percentagem de substância no produto até 100% (excepto se indicado o contrário)-G13
Frequência e duração do uso	Abrange as exposições diárias de até 8 horas (excepto se indicado o contrário)-G2
Outras condições operacionais que afectam a exposição dos trabalhadores	É assumido que a utilização é efectuada a uma temperatura que não excede em mais de 20°C a temperatura ambiente, excepto se indicado o contrário-G15 É assumido que está implementado um bom nível básico de higiene ocupacional-G1
Cenários contributivos	Medidas de Gestão de Risco e Condições de Operação específicas
Medidas gerais aplicáveis a todas as actividades-CS135	Controle todas as potenciais exposições através de medidas como sistemas contidos ou fechados, infra-estruturas devidamente concebidas e mantidas e um bom nível de ventilação geral. Drene os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o elemento de contenção. Efectue a drenagem e lavagem do equipamento, sempre que possível, antes da manutenção. Sempre que existir risco de exposição: Certifique-se de que o pessoal relevante está informado da natureza da exposição e de que tem conhecimento das acções básicas, de forma a minimizar as exposições; certifique-se de que está disponível o equipamento de protecção pessoal adequado; limpe os derrames e elimine os resíduos em conformidade com os requisitos regulamentares; monitorize a eficiência das medidas de controlo; considere a necessidade da vigilância médica; identifique e implemente acções correctivas-G25
Medidas gerais (irritantes da pele)-G19	Evite o contacto directo da pele com o produto. Identifique áreas potenciais para o contacto indirecto com a pele. Use luvas (testadas de acordo com a norma EN374) se for provável ocorrer contacto das mãos com a substância. Limpe qualquer contaminação/derrames logo que ocorram. Lave imediatamente qualquer contaminação da pele. Disponibilize formação básica aos funcionários para evitar / minimizar as exposições e para comunicação de todos os problemas de pele que possam desenvolver-se-E3
Exposições gerais (sistemas fechados)-CS15	Manusear a substância num sistema fechado-E47
Exposições gerais (sistemas abertos)-CS16	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Amostragem no processo-C2	Não foram identificadas outras medidas específicas-EI20
Actividades de laboratório-CS36	Não foram identificadas outras medidas específicas-EI20
Carregamento e descarga a granel em meio fechado-CS501	Manusear a substância num sistema fechado-E47 Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Carregamento e descarga a granel em meio aberto-CS503	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Drum and small package filling-CS6	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Limpeza e manutenção de equipamento-CS39	Execute a drenagem do sistema antes da utilização ou manutenção do equipamento-E65 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação específica dos operadores-PPE 16
Armazenamento-CS67	Armazenar a substância em sistema fechado-E84
Secção 2.2	Controlo da exposição ambiental
Características do produto	
A substância é uma UVCB-PrC3	

Título do Cenário	Distribuição da substância - Industrial
--------------------------	--

Predominantemente hidrófobo-PrC4a	
Quantidades usadas	
Fracção da tonelage EU utilizada na região: - A1	0,1
Tonelage de utilização regional (ton/ano): - A2	2,8E+07
Fracção da tonelage regional utilizada localmente: - A3	0,002
Tonelage anual do local (ton/ano): - A5	5,6E+04
Tonelage diária máxima do local (kg/dia): [A4]	1,9E+05
Frequência e duração do uso	
Emissão contínua-FD2	
Dias de emissão (dias/ano):-FD4	300
Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco	
Factor de diluição local em água doce: [EF1]	10
Factor de diluição local em água do mar: [EF2]	100
Outras condições operacionais de utilização que afectam a exposição ambiental	
Fracção de libertação para o ar a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco): [OOC4]	1,00E-03
Fracção de libertação para a água residual a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco):[OOC5]	1,00E-06
Fracção de libertação para o solo a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco):[OOC6]	1,00E-05
Medidas e condições técnicas a nível do processo (origem) para prevenir as emissões	
As práticas habituais variam em função dos locais, pelo que as estimativas da libertação são realizadas através de um processo conservador-TCS1	
Medidas e condições técnicas no local para reduzir ou limitar as descargas e emissões para o solo	
O risco de exposição ambiental é determinado pelos humanos através da exposição indirecta (principalmente ingestão)-TCR1j	
Evitar a descarga de substâncias não dissolvidas nas águas residuais no local ou recuperar a partir das mesmas-TCR14	
Não é necessário efectuar qualquer tratamento às águas residuais-TCR6	
Trate as emissões para a atmosfera para facultar a eficiência de remoção típica de (%) [TCR7]	90
Trate as água residuais no local (antes de receber a descarga de água) para facultar a eficiência de remoção pretendida de ³ (%): [TCR8]	>= 0
Ao efectuar um despejo numa estação de tratamento de esgotos domésticos, faculte a eficiência de remoção de águas residuais no local necessária de ³ (%) [TCR10]	>= 0
Organisation measures to prevent/limit release from site	
Evitar descargas da substância não dissolvida em águas residuais, ou recuperá-la das mesmas-OMS1	
Não espalhar lamas residuais industriais nos solos naturais-OMS2	
As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou recuperadas-OMS3	
Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de efluentes	

Título do Cenário	Distribuição da substância - Industrial
--------------------------	--

Remoção estimada da substância a partir das águas residuais através do tratamento de esgotos domésticos (%) [STP3]	94,1
Eficiência total da remoção de águas residuais após RMMs no local e fora do local (estação de tratamento doméstica) (%): [STP4]	94,1
Tonagem máxima permitida no local (MSegura) com base na libertação seguida de uma remoção total do tratamento das águas residuais (kg/d): [STP6]	2,90E+06
Fluxo da estação de tratamento de esgotos domésticos assumido (m3/d):[STP5]	2000
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
O tratamento e a eliminação dos resíduos fora da instalação devem ser executados em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis-ETW3	
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
A recuperação e a reciclagem externa dos resíduos devem ser efectuadas em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis-ERW1	
Secção 3	Estimativa da exposição
3.1. Saúde	
A ferramenta de avaliação dos riscos ECETOC TRA foi utilizada para calcular as exposições de local de trabalho, excepto se indicado o contrário-G21	
3.2. Meio ambiente	
O Método de Blocos de Hidrocarbonetos foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk-EE2	
Secção 4	Guia para avaliar o cumprimento com o Cenário de Exposição
4.1. Saúde	
As exposições calculadas não devem exceder o DN(M)EL se as Medidas de Gestão de Riscos/Condições de Operação delineadas na Secção 2 forem implementadas-G22 Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes-G23 Os dados disponíveis relativos a perigos não proporcionam a derivação de um DNEL para efeitos de irritação da derme-G32 Os dados disponíveis relativos a perigos não preconizam a necessidade de estabelecer um DNEL para outros efeitos na saúde-G36 As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa de riscos-G37	
4.2. Meio ambiente	
RCR (água) - max	5,99E-02
RCR (ar) - max	5,29E-03
A orientação é baseada nas condições de funcionamento assumidas, que podem não ser aplicáveis a todos os locais; por este motivo, poderão ser necessário efeitos de escala de forma definir as medidas de gestão de riscos mais adequadas e específicas do local.. [DSU1]. A eficiência de remoção requerida para a água residual pode ser alcançada através de tecnologias no local/fora do local, isoladamente ou combinadas. [DSU2]. A eficiência de remoção requerida para o ar pode ser alcançada através de tecnologias no local, isoladamente ou combinadas. [DSU3]. Mais detalhes sobre tecnologias de escalamento e controlo são fornecidas na ficha informativa SpERC (Specific Emission Categories - Categorias de Emissão Específicas) (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).[DSU4].	

Secção 1	Cenário de exposição
Título do Cenário	Utilização como combustível - Industrial

Descritores de uso	
Sector de uso	3
Categorias de processo	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Categoria de Libertação para o Ambiente	7
Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente	ESVOC SpERC 7.12a.v1
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Abrange a utilização como combustível (ou aditivo de combustível) e inclui actividades associadas à respectiva transferência, utilização, manutenção do equipamento e manuseamento de resíduos.
Método de Avaliação	Ver secção 3
Secção 2	Condições de operação e medidas de gestão de riscos
Secção 2.1	Controlo da exposição dos trabalhadores
Características do produto	
Forma física do produto	Líquido com potencial para geração de aerossóis-CS138.
Pressão de vapor	Líquido, pressão do vapor < 0,5 kPa a temperatura e pressão normais-OC3
Concentração da substância no produto	Abrange a percentagem de substância no produto até 100% (excepto se indicado o contrário)-G13
Frequência e duração do uso	Abrange as exposições diárias de até 8 horas (excepto se indicado o contrário)-G2
Outras condições operacionais que afectam a exposição dos trabalhadores	É assumido que a utilização é efectuada a uma temperatura que não excede em mais de 20°C a temperatura ambiente, excepto se indicado o contrário-G15 É assumido que está implementado um bom nível básico de higiene ocupacional-G1
Cenários contributivos	Medidas de Gestão de Risco e Condições de Operação específicas
Medidas gerais aplicáveis a todas as actividades-CS135	Controle todas as potenciais exposições através de medidas como sistemas contidos ou fechados, infra-estruturas devidamente concebidas e mantidas e um bom nível de ventilação geral. Drene os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o elemento de contenção. Efectue a drenagem e lavagem do equipamento, sempre que possível, antes da manutenção. Sempre que existir risco de exposição: Certifique-se de que o pessoal relevante está informado da natureza da exposição e de que tem conhecimento das acções básicas, de forma a minimizar as exposições; certifique-se de que está disponível o equipamento de protecção pessoal adequado; limpe os derrames e elimine os resíduos em conformidade com os requisitos regulamentares; monitorize a eficiência das medidas de controlo; considere a necessidade da vigilância médica; identifique e implemente acções correctivas-G25
Medidas gerais (irritantes da pele)-G19	Evite o contacto directo da pele com o produto. Identifique áreas potenciais para o contacto indirecto com a pele. Use luvas (testadas de acordo com a norma EN374) se for provável ocorrer contacto das mãos com a substância. Limpe qualquer contaminação/derrames logo que ocorram. Lave imediatamente qualquer contaminação da pele. Disponibilize formação básica aos funcionários para evitar / minimizar as exposições e para comunicação de todos os problemas de pele que possam desenvolver-se-E3
Transferências de tambores/lotes-CS8	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Transferências a granel-CS14	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Utilização como combustível-GEST12_I (sistemas fechados)-CS107	Não foram identificadas outras medidas específicas-EI20
Limpeza e manutenção de equipamento-CS39	Execute a drenagem do sistema antes da utilização ou manutenção do equipamento-E65 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação básica dos operadores-PPE 16
Armazenamento-CS67	Armazenar a substância em sistema fechado-E84
Secção 2.2	Controlo da exposição ambiental
Características do produto	
A substância é uma UVCB-PrC3	
Predominantemente hidrófoba-PrC4a	
Quantidades usadas	
Fracção da tonelagem EU utilizada na região: - A1	0,1
Tonelagem de utilização regional (ton/ano): - A2	4,5E+06
Fracção da tonelagem regional utilizada localmente: - A3	0,34

Título do Cenário		Utilização como combustível - Industrial
Tonelagem anual do local (ton/ano): - A5	1,5E+06	
Tonelagem diária máxima do local (kg/dia): [A4]	5,0E+06	
Frequência e duração do uso		
Emissão contínua-FD2		
Dias de emissão (dias/ano):-FD4	300	
Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco		
Factor de diluição local em água doce: [EF1]	10	
Factor de diluição local em água do mar: [EF2]	100	
Outras condições operacionais de utilização que afectam a exposição ambiental		
Fracção de libertação no ar do processo (após Medidas de Gestão de Risco típicas no local, em conformidade com os requisitos da Directiva de Emissões Solventes da EU): [OOC11]	5,00E-03	
Fracção de libertação para a água residual a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco):[OOC5]	1,00E-05	
Fracção de libertação para o solo a partir do processo (libertação inicial antes de Medidas de Gestão de Risco):[OOC6]	0	
Medidas e condições técnicas a nível do processo (origem) para prevenir as emissões		
As práticas habituais variam em função dos locais, pelo que as estimativas da libertação são realizadas através de um processo conservador-TCS1		
Medidas e condições técnicas no local para reduzir ou limitar as descargas e emissões para o solo		
O risco de exposição ambiental é determinado pelo compartimento de sedimentos de água doce-TCR1b		
Se a descarga for feita numa estação de tratamento de esgotos domésticos, não é necessário qualquer tratamento das águas residuais do local-TCR9		
Trate as emissões para a atmosfera para facultar a eficiência de remoção típica de (%) [TCR7]	95	
Trate as águas residuais no local (antes de receber a descarga de água) para facultar a eficiência de remoção pretendida de >= (%): [TCR8]	>= 97,7	
Ao efectuar um despejo numa estação de tratamento de esgotos domésticos, faculte a eficiência de remoção de águas residuais no local necessária de >= (%) [TCR10]	>= 60,4	
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do local		
Evitar descargas da substância não dissolvida em águas residuais, ou recuperá-la das mesmas-OMS1		
Não espalhar lamas residuais industriais nos solos naturais-OMS2		
As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou recuperadas-OMS3		
Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de efluentes		
Remoção estimada da substância a partir das águas residuais através do tratamento de esgotos domésticos (%) [STP3]	94,1	
Eficiência total da remoção de águas residuais após RMMs no local e fora do local (estação de tratamento doméstica) (%): [STP4]	9,77E+01	

Título do Cenário		Utilização como combustível - Industrial
Tonagem máxima permitida no local (MSegura) com base na libertação seguida de uma remoção total do tratamento das águas residuais (kg/d): [STP6]	5,00E+06	
Fluxo da estação de tratamento de esgotos domésticos assumido (m3/d):[STP5]	2000	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação		
Emissões da combustão limitadas pelos controlos de exaustão de emissões requeridos-ETW1 Emissões de combustão consideradas na avaliação de exposição regional-ETW2		
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos		
A recuperação e a reciclagem externa dos resíduos devem ser efectuadas em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis-ERW1.		
Secção 3	Estimativa da exposição	
3.1. Saúde		
A ferramenta de avaliação dos riscos ECETOC TRA foi utilizada para calcular as exposições de local de trabalho, excepto se indicado o contrário-G21		
3.2. Meio ambiente		
O Método de Blocos de Hidrocarbonetos foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk-EE2		
Secção 4	Guia para avaliar o cumprimento com o Cenário de Exposição	
4.1. Saúde		
As exposições calculadas não devem exceder o DN(M)EL se as Medidas de Gestão de Riscos/Condições de Operação delineadas na Secção 2 forem implementadas-G22		
Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes-G23		
Os dados disponíveis relativos a perigos não proporcionam a derivação de um DNEL para efeitos de irritação da derme-G32 Os dados disponíveis relativos a perigos não preconizam a necessidade de estabelecer um DNEL para outros efeitos na saúde-G36 As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa de riscos-G37		
4.2. Meio ambiente		
RCR (água) - max	9,09E-01	
RCR (ar) - max	6,32E-02	
A orientação é baseada nas condições de funcionamento assumidas, que podem não ser aplicáveis a todos os locais; por este motivo, poderão ser necessário efeitos de escala de forma definir as medidas de gestão de riscos mais adequadas e específicas do local.. [DSU1]. A eficiência de remoção requerida para a água residual pode ser alcançada através de tecnologias no local/fora do local, isoladamente ou combinadas. [DSU2]. A eficiência de remoção requerida para o ar pode ser alcançada através de tecnologias no local, isoladamente ou combinadas. [DSU3]. Mais detalhes sobre tecnologias de escalamento e controlo são fornecidas na ficha informativa SpERC (Specific Emission Categories - Categorias de Emissão Específicas) (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).[DSU4].		

Secção 1	Cenário de exposição
Título do Cenário	Utilização como combustível - Profissional

Descritores de uso	
Sector de uso	22
Categorias de processo	1, 2, 3, 8a, 8b, 16
Categoria de Libertação para o Ambiente	9a, 9b
Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente	ESVOC SpERC 9.12b.v1
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Abrange a utilização como combustível (ou aditivo de combustível) e inclui actividades associadas à respectiva transferência, utilização, manutenção do equipamento e manuseamento de resíduos.
Método de Avaliação	Ver secção 3
Secção 2	Condições de operação e medidas de gestão de riscos
Secção 2.1	Controlo da exposição dos trabalhadores
Características do produto	
Forma física do produto	Líquido com potencial para geração de aerossóis-CS138.
Pressão de vapor	Líquido, pressão do vapor < 0,5 kPa a temperatura e pressão normais-OC3
Concentração da substância no produto	Abrange a percentagem de substância no produto até 100% (excepto se indicado o contrário)-G13
Frequência e duração do uso	Abrange as exposições diárias de até 8 horas (excepto se indicado o contrário)-G2
Outras condições operacionais que afectam a exposição dos trabalhadores	É assumido que a utilização é efectuada a uma temperatura que não excede em mais de 20°C a temperatura ambiente, excepto se indicado o contrário-G15 É assumido que está implementado um bom nível básico de higiene ocupacional-G1
Cenários contributivos	Medidas de Gestão de Risco e Condições de Operação específicas
Medidas gerais aplicáveis a todas as actividades-CS135	Controle todas as potenciais exposições através de medidas como sistemas contidos ou fechados, infra-estruturas devidamente concebidas e mantidas e um bom nível de ventilação geral. Drene os sistemas e as linhas de transferência antes de quebrar o elemento de contenção. Efectue a drenagem e lavagem do equipamento, sempre que possível, antes da manutenção. Sempre que existir risco de exposição: Certifique-se de que o pessoal relevante está informado da natureza da exposição e de que tem conhecimento das acções básicas, de forma a minimizar as exposições; certifique-se de que está disponível o equipamento de protecção pessoal adequado; limpe os derrames e elimine os resíduos em conformidade com os requisitos regulamentares; monitorize a eficiência das medidas de controlo; considere a necessidade da vigilância médica; identifique e implemente acções correctivas-G25
Medidas gerais (irritantes da pele)-G19	Evite o contacto directo da pele com o produto. Identifique áreas potenciais para o contacto indirecto com a pele. Use luvas (testadas de acordo com a norma EN374) se for provável ocorrer contacto das mãos com a substância. Limpe qualquer contaminação/derrames logo que ocorram. Lave imediatamente qualquer contaminação da pele. Disponibilize formação básica aos funcionários para evitar / minimizar as exposições e para comunicação de todos os problemas de pele que possam desenvolver-se-E3
Transferências a granel - CS14	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Transferências de tambores/lotes-CS8	Utilize as bombas do tambor ou vaze cuidadosamente do contentor-E64 Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Reabastecimento de combustível-CS507	Utilizar luvas adequadas e testadas em conformidade com a norma EN374-PPE15
Utilização como combustível-GEST12_I (sistemas fechados)-CS107	Garanta um bom nível de ventilação geral (nunca menos de 3 a 5 mudas de ar por hora)-E11 ou Certifique-se de que a operação é executada no exterior-E69
Limpeza e manutenção de equipamento-CS39	Execute a drenagem do sistema antes da utilização ou manutenção do equipamento-E65 Utilizar luvas com resistência química (testadas em conformidade com a norma EN374) associada a formação básica dos operadores-PPE 16
Armazenamento-CS67	Armazenar a substância em sistema fechado-E84
Secção 2.2	Controlo da exposição ambiental
Características do produto	
A substância é uma UVCB-PrC3	
Predominantemente hidrófoba-PrC4a	
Quantidades usadas	
Fracção da tonelage EU utilizada na região: - A1	0,1

Título do Cenário		Utilização como combustível - Profissional
Tonelagem de utilização regional (ton/ano): - A2	6,7E+06	
Fracção da tonelagem regional utilizada localmente: - A3	0,0005	
Tonelagem anual do local (ton/ano): - A5	3,3E+03	
Tonelagem diária máxima do local (kg/dia): [A4]	9,2E+03	
Frequência e duração do uso		
Emissão contínua-FD2		
Dias de emissão (dias/ano):-FD4	365	
Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco		
Factor de diluição local em água doce: [EF1]	10	
Factor de diluição local em água do mar: [EF2]	100	
Outras condições operacionais de utilização que afectam a exposição ambiental		
Fracção de libertação para o ar derivada de utilização dispersiva ampla (apenas regional):-OOC7	1,0E-04	
Fracção de libertação para a água residual derivada de utilização dispersiva ampla:-OOC8	0,00001	
Fracção de libertação para o solo derivada de utilização dispersiva ampla (apenas regional):-OOC9	0,00001	
Medidas e condições técnicas a nível do processo (origem) para prevenir as emissões		
As práticas habituais variam em função dos locais, pelo que as estimativas da libertação são realizadas através de um processo conservador-TCS1		
Medidas e condições técnicas no local para reduzir ou limitar as descargas e emissões para o solo		
O risco de exposição ambiental é determinado pelos humanos através da exposição indirecta (principalmente ingestão)-TCR1j		
Não é necessário efectuar qualquer tratamento às águas residuais-TCR6		
Trate as emissões para a atmosfera para facultar a eficiência de remoção típica de (%) [TCR7]	n/a	
Trate as águas residuais no local (antes de receber a descarga de água) para facultar a eficiência de remoção pretendida de >= (%) [TCR8]	>=0	
Ao efectuar um despejo numa estação de tratamento de esgotos domésticos, faculte a eficiência de remoção de águas residuais no local necessária de >= (%) [TCR10]	>=0	
Medidas organizacionais para evitar/limitar a libertação a partir do local		
Evitar descargas da substância não dissolvida em águas residuais, ou recuperá-la das mesmas-OMS1		
Não espalhar lamas residuais industriais nos solos naturais-OMS2		
As lamas residuais devem ser incineradas, contidas ou recuperadas-OMS3		
Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de efluentes		
Remoção estimada da substância a partir das águas residuais através do tratamento de esgotos domésticos (%) [STP3]	94,1	
Eficiência total da remoção de águas residuais após RMMs no local e fora do local (estação de tratamento doméstica) (%): [STP4]	94,1	

Título do Cenário		Utilização como combustível - Profissional
Tonagem máxima permitida no local (MSegura) com base na libertação seguida de uma remoção total do tratamento das águas residuais (kg/d): [STP6]	1,40E+05	
Fluxo da estação de tratamento de esgotos domésticos assumido (m3/d):[STP5]	2000	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação		
Emissões da combustão limitadas pelos controlos de exaustão de emissões requeridos-ETW1 Emissões de combustão consideradas na avaliação de exposição regional-ETW2		
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos		
A recuperação e a reciclagem externa dos resíduos devem ser efectuadas em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis-ERW1		
Secção 3	Estimativa da exposição	
3.1. Saúde		
A ferramenta de avaliação dos riscos ECETOC TRA foi utilizada para calcular as exposições de local de trabalho, excepto se indicado o contrário-G21		
3.2. Meio ambiente		
O Método de Blocos de Hidrocarbonetos foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk-EE2		
Secção 4	Guia para avaliar o cumprimento com o Cenário de Exposição	
4.1. Saúde		
As exposições calculadas não devem exceder o DN(M)EL se as Medidas de Gestão de Riscos/Condições de Operação delineadas na Secção 2 forem implementadas-G22		
Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes-G23		
Os dados disponíveis relativos a perigos não proporcionam a derivação de um DNEL para efeitos de irritação da derme-G32 Os dados disponíveis relativos a perigos não preconizam a necessidade de estabelecer um DNEL para outros efeitos na saúde-G36 As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa de riscos-G37		
4.2. Meio ambiente		
RCR (água) - max	5,99E-02	
RCR (ar) - max	5,45E-03	
A orientação é baseada nas condições de funcionamento assumidas, que podem não ser aplicáveis a todos os locais; por este motivo, poderão ser necessário efeitos de escala de forma definir as medidas de gestão de riscos mais adequadas e específicas do local.. [DSU1]. A eficiência de remoção requerida para a água residual pode ser alcançada através de tecnologias no local/fora do local, isoladamente ou combinadas. [DSU2]. A eficiência de remoção requerida para o ar pode ser alcançada através de tecnologias no local, isoladamente ou combinadas. [DSU3]. Mais detalhes sobre tecnologias de escalamento e controlo são fornecidas na ficha informativa SpERC (Specific Emission Categories - Categorias de Emissão Específicas) (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).[DSU4].		

Secção 1	Cenário de exposição
Título do Cenário	Utilização como combustível - Consumidor

Descritores de uso	
Sector de uso	21
Categorias de processo	13
Categoria de Libertação para o Ambiente	9a, 9b
Categorias Específicas de Libertação para o Ambiente	ESVOC SpERC 9.12c.v1
Processos, tarefas e actividades abrangidas	Abrange o uso como combustíveis líquidos pelos consumidores.
Método de Avaliação	Ver secção 3
Secção 2	Condições de operação e medidas de gestão de riscos
Secção 2.1	Controlo da exposição dos trabalhadores
Características do produto	
Forma física do produto	Líquido
Pressão de vapor	Líquido, pressão de vapor > 10 Pa a pressão e temperatura normal-OC15
Concentração da substância no produto	Abrange concentrações até (%):100-ConsOC1
Frequência e duração do uso	Para cada utilização, abrange quantidades de utilização de até (g):37500-ConsOC2 Abrange a área de contacto com a pele até (cm2):420-ConsOC5
Outras condições operacionais que afectam a exposição	Abrange a utilização até (vezes/dia de utilização):0,143-ConsOC4 Abrange uma exposição de até (horas/utilização):2 -ConsOC14
Cenários contributivos	Medidas de Gestão de Risco e Condições de Operação específicas
Líquido: abastecimento de combustível automóvel-PC13_1	<u>Condições de operação:</u> Abrange concentrações até (%):100-ConsOC1 Abrange a utilização até (dias/ano):52-ConsOC3a Abrange a utilização até (vezes/dia de utilização):1-ConsOC4a Abrange a área de contacto com a pele até (cm2):210 cm2-ConsOC5a Para cada utilização, abrange quantidades de utilização de até (g): 37500-ConsOC2a Abrange a utilização no exterior-OC12 Abrange a utilização numa divisão de (m3):100-ConsOC11a Abrange uma exposição de até (horas/utilização):0,05-OC14 <u>Medidas de gestão de risco:</u> Não foi identificada nenhuma medida de gestão de riscos específica para além das condições operacionais indicadas-ConsRMM15
Líquido: equipamentos de jardinagem - utilização-PC13_3	<u>Condições de operação:</u> Abrange concentrações até (%):100-ConsOC1 Abrange a utilização até (dias/ano):26-ConsOC3a Abrange a utilização até (vezes/dia de utilização):1-ConsOC4a Para cada utilização, abrange quantidades de utilização de até (g): 750-ConsOC2a Abrange a utilização no exterior-OC12 Abrange a utilização numa divisão de (m3):100-ConsOC11a Abrange uma exposição de até (horas/utilização):2-OC14 <u>Medidas de gestão de risco:</u> Não foi identificada nenhuma medida de gestão de riscos específica para além das condições operacionais indicadas-ConsRMM15
Líquido: abastecimento de equipamentos de jardinagem-PC13_4	<u>Condições de operação:</u> Abrange concentrações até (%):100-ConsOC1 Abrange a utilização até (dias/ano):26-ConsOC3a Abrange a utilização até (vezes/dia de utilização):1-ConsOC4a Abrange a área de contacto com a pele até (cm2):420cm2-ConsOC5a Para cada utilização, abrange quantidades de utilização de até (g): 750-ConsOC2a Abrange a utilização numa garagem para um automóvel (34 m3) com ventilação normal-ConsOC10 Abrange a utilização numa divisão de (m3):34-ConsOC11a Abrange uma exposição de até (horas/utilização):0,03-OC14 <u>Medidas de gestão de risco:</u> Não foi identificada nenhuma medida de gestão de riscos específica para além das condições operacionais indicadas-ConsRMM15
Secção 2.2	Controlo da exposição ambiental
Características do produto	
A substância é uma UVCB-PrC3	
Predominantemente hidrófoba-PrC4a	
Quantidades usadas	
Fracção da tonelagem EU utilizada na região: - A1	0,1
Tonagem de utilização regional (ton/ano): - A2	1,6E+07
Fracção da tonelagem regional utilizada localmente: - A3	0,0005

Título do Cenário		Utilização como combustível - Consumidor
Tonelagem anual do local (ton/ano): - A5	8,2E+03	
Tonelagem diária máxima do local (kg/dia): [A4]	2,3E+04	
Frequência e duração do uso		
Emissão contínua-FD2		
Dias de emissão (dias/ano):-FD4	365	
Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco		
Factor de diluição local em água doce: [EF1]	10	
Factor de diluição local em água do mar: [EF2]	100	
Outras condições operacionais de utilização que afectam a exposição ambiental		
Fracção de libertação para o ar derivada de utilização dispersiva ampla (apenas regional):-OOC7	1,0E-04	
Fracção de libertação para a água residual derivada de utilização dispersiva ampla:-OOC8	0,00001	
Fracção de libertação para o solo derivada de utilização dispersiva ampla (apenas regional):-OOC9	0,00001	
Condições e medidas relacionadas com a estação municipal de tratamento de efluentes		
Remoção estimada da substância a partir das águas residuais através do tratamento de esgotos domésticos (%) [STP3]	94,1	
Tonelagem máxima permitida no local (MSegura) com base na libertação seguida de uma remoção total do tratamento das águas residuais (kg/d): [STP6]	3,50E+05	
Fluxo da estação de tratamento de esgotos domésticos assumido (m3/d):[STP5]	2000	
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação		
Emissões da combustão limitadas pelos controlos de exaustão de emissões requeridos-ETW1 Emissões de combustão consideradas na avaliação de exposição regional-ETW2		
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos		
A recuperação e a reciclagem externa dos resíduos devem ser efectuadas em conformidade com as regulamentações locais e/ou nacionais aplicáveis ERW1		
Secção 3		Estimativa da exposição
3.1. Saúde		
A ferramenta ECETOC TRA foi utilizada para calcular as exposições dos consumidores de forma consistente com o conteúdo do relatório ECETOC #107 e com o Capítulo R15 do IR&CSA TGD. Se os determinantes da exposição diferirem destas fontes, esse facto está indicado-G42		
3.2. Meio ambiente		
O Método de Blocos de Hidrocarbonetos foi usado para calcular a exposição ambiental com o modelo Petrorisk-EE2		
Secção 4		Guia para avaliar o cumprimento com o Cenário de Exposição
4.1. Saúde		
As exposições calculadas não devem exceder o DN(M)EL se as Medidas de Gestão de Riscos/Condições de Operação delineadas na Secção 2 forem implementadas-G22		
Se forem adoptadas outras Medidas de Gestão de Riscos/Condições Operacionais, os utilizadores devem certificar-se de que os riscos são geridos para níveis, no mínimo, equivalentes-G23		
4.2. Meio ambiente		
RCR (água) - max	5,99E-02	
RCR (ar) - max	1,11E-02	
Mais detalhes sobre tecnologias de escalamento e controlo são fornecidas na ficha informativa SpERC (Specific Emission Categories - Categorias de Emissão Específicas) (http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html).[DSU4].		

ANEXO 2

CENÁRIOS DE EXPOSIÇÃO

Alcanos, C10-20-ramificados e lineares / Hidrocarbonetos renováveis (fracção tipo diesel), (CAS 928771-01-1)

Utilização industrial

Formulação.
(Re)embalagem.
Distribuição da substância.
Utilização como combustível.

Utilização profissional

Utilização como combustível.

Utilização pelo consumidor final

Utilização como combustível.

Cenário de exposição

Distribuição da substância - Industrial

1. Título do cenário de exposição

Título principal	Distribuição da substância - Industrial
Escopo do processo	Carregamento (incluindo embarcação de navegação interior/ no mar, veículos de transporte rodoviário ou ferroviário e carga IBC) e reembalagem (incluindo tonéis e pequenas embalagens) da substância, incluindo amostragem, armazenamento, descarregamento, distribuição e actividades laboratoriais associadas.
Categorias de produto [PC]:	Não disponível.
Área principal	SU3 Utilizações industriais
Campos de aplicação	SU8 Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos)

Meio ambiente

Categoria de libertação para o ambiente [ERC]	ERC1 Produção da substância
--	-----------------------------

Trabalhador

Categorias do processamento	PROC2 Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3 Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC8a Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim PROC15 Utilização como reagente para uso laboratorial
------------------------------------	--

2. Outras condições de utilização com influência na exposição (Industrial - Meio ambiente 1)

Propriedades do produto

Forma	líquido
	Facilmente biodegradável.

quantidades usadas

Distribuição da substância - Industrial

Quantidade de utilização regional (tonnes/ano): 800,000
Tonelagem local máxima permitida (Msafe): 40 tonnes/year

Frequência e duração do uso

Dias de emissão: 300 dias/anos

Outras condições operacionais respeitantes à exposição ambiental

Factor de emissão - ar	Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (depois de RMM típicas no local): 1.0E-5
Factor de emissão - água	Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM): 1.0E-7
Factor de emissão - terra	Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 1.0E-5

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Diluição	Factor de diluição nas águas doces locais: 10 Factor de diluição nas águas marinhas locais: 100
----------	--

Medidas de gestão do risco

Medidas técnicas	Instalações de armazenamento isoladas, a fim de prevenir poluição do solo e da água em caso de derrame.
------------------	---

Condições técnicas do local e medidas de redução e limitação de descargas, emissões para o ar

Ar	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de 90%.
Água	Provide onsite wastewater removal efficiency of $\geq 92.5\%$.

Condições e medidas para o tratamento externo dos resíduos para eliminação

Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.
Considerações relativas à eliminação	Eliminar os resíduos de acordo com a legislação sobre o ambiente.

Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos

Método de recuperação	Eliminar os resíduos de acordo com a legislação sobre o ambiente.
-----------------------	---

2. Outras condições de utilização com influência na exposição (Trabalhadores - Saúde 1)

Propriedades do produto

Forma	Líquido, pressão de vapor $< 0,5$ kPa a STP
Informações sobre a concentração	Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado).
Viscosidade cinemática	$< 20,5$ mm ² /s @ 40°C

quantidades usadas

Não existente.

Frequência e duração do uso

Compreende exposição diária até 8 horas (a menos que de outro modo indicado).

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

Não existente.

outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores

Distribuição da substância - Industrial

Meio exterior Pressupõe-se a implementação de um standard adequado de higiene no trabalho.

Temperatura actividades à temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma).

Medidas de gestão do risco

Exposição geral (sistemas fechados)

Transporte através de vias de condução fechadas

No exterior

.

Amostra do processamento

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

No exterior

.

Actividades de laboratório

Manipular sob conduta de chaminé ou ventilação de extracção.

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

.

Transferência a granel

(sistemas fechados)

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Se possível, utilizar unidades de recuperação de vapor.

No exterior

.

Limpeza e manutenção do equipamento

Desligar o sistema antes da abertura ou manutenção do equipamento.

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Todos os resíduos provenientes do produto devem ser recolhidos e reencaminhados para reciclagem ou para utilização como combustível.

.

Armazenagem

Transporte através de vias de condução fechadas

Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.

No exterior

3. Avaliação da exposição (Meio ambiente 1)

Método de avaliação

Modelo Petrorisk em uso.

A exposição prevista não excede os valores máximos de exposição aplicáveis (constantes no capítulo 8 da FDS) se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2.

4. Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição (Meio ambiente 1)

Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes. Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs: 92.5%

3. Avaliação da exposição (Saúde 1)

A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco/as condições de utilização constantes do parágrafo 2.

4. Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição (Saúde 1)

Distribuição da substância - Industrial

Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.

Cenário de exposição Formulação - Industrial

1. Título do cenário de exposição

Título principal	Formulação - Industrial
Escopo do processo	Preparação da substância e das suas misturas em processos de massa ou contínuos, incluindo armazenamento, transporte, mistura, pastilhagem, prensagem, pelletização, extrusão, embalagem em pequena e grande escala, recolha de amostras, manutenção e actividades laboratoriais
Categorias de produto [PC]:	Não disponível.
Área principal	SU3 Utilizações industriais
Campos de aplicação	SU10 Formulação [mistura] de preparações e/ou reembalagem

Meio ambiente

Categoria de libertação para o ambiente [ERC]	ERC2 Formulação de preparações
--	--------------------------------

Trabalhador

Categorias do processamento	PROC2 Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3 Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC8a Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim PROC15 Utilização como reagente para uso laboratorial
------------------------------------	--

2. Outras condições de utilização com influência na exposição (Industrial - Meio ambiente 1)

Propriedades do produto

Forma	líquido Facilmente biodegradável.
--------------	--

quantidades usadas

Formulação - Industrial

Quantidade de utilização regional (tonnes/ano): 672,000
Tonelagem local máxima permitida (Msafe): 30,000 tonnes/year
Fraction of main source: 0.1

Frequência e duração do uso

Dias de emissão: 300 dias/anos

Outras condições operacionais respeitantes à exposição ambiental

Factor de emissão - ar	Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (depois de RMM típicas no local): 0.0025
Factor de emissão - água	Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM): 5.0E-6
Factor de emissão - terra	Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 1.0E-4

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Diluição	Factor de diluição nas águas doces locais: 10 Factor de diluição nas águas marinhas locais: 100
----------	--

Medidas de gestão do risco

Medidas técnicas	Instalações de armazenamento isoladas, a fim de prevenir poluição do solo e da água em caso de derrame.
------------------	---

Condições técnicas do local e medidas de redução e limitação de descargas, emissões para o ar

Ar	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de 0%.
Água	Provide onsite wastewater removal efficiency of $\geq 92.5\%$.

Condições e medidas para o tratamento externo dos resíduos para eliminação

Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.
Considerações relativas à eliminação	Eliminar os resíduos de acordo com a legislação sobre o ambiente.

Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos

Método de recuperação	Eliminar os resíduos de acordo com a legislação sobre o ambiente.
-----------------------	---

2. Outras condições de utilização com influência na exposição (Trabalhadores - Saúde 1)

Propriedades do produto

Forma	Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a STP
Informações sobre a concentração	Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado).
Viscosidade cinemática	< 20,5 mm ² /s @ 40°C
quantidades usadas	

Não existente.

Frequência e duração do uso

Compreende exposição diária até 8 horas (a menos que de outro modo indicado).

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

Não existente.

Formulação - Industrial

outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores

Meio exterior Pressupõe-se a implementação de um standard adequado de higiene no trabalho.

Temperatura actividades à temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma).

Medidas de gestão do risco

Exposição geral (sistemas fechados)

com recolha de amostras

Não estão identificadas medidas específicas.

.

Operações de mistura (sistemas fechados)

Transporte através de vias de condução fechadas

No exterior

.

Amostra do processamento

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

No exterior

.

Transferência a granel

(sistemas fechados)

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

.

Actividades de laboratório

Manipular sob conduta de chaminé ou ventilação de extracção.

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

.

Limpeza e manutenção do equipamento

Desligar o sistema antes da abertura ou manutenção do equipamento.

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Todos os resíduos provenientes do produto devem ser recolhidos e reencaminhados para reciclagem ou para utilização como combustível.

.

Armazenagem

Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.

Transporte através de vias de condução fechadas

3. Avaliação da exposição (Meio ambiente 1)

Método de avaliação

Modelo Petrisk em uso.

A exposição prevista não excede os valores máximos de exposição aplicáveis (constantes no capítulo 8 da FDS) se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2.

4. Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição (Meio ambiente 1)

Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes. Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs: 92.5%

3. Avaliação da exposição (Saúde 1)

A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco/as condições de utilização constantes do parágrafo 2.

Formulação - Industrial

4. Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição (Saúde 1)

Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.

Cenário de exposição Re)embalagem - Industrial

1. Título do cenário de exposição

Título principal	(Re)embalagem - Industrial
Escopo do processo	formulação, embalagem e reembalagem da substância e das suas misturas em processos de massa ou contínuos, incluindo armazenamento, transporte, mistura, processos de compressão, formação de comprimidos, pelotização, extrusão, embalagem de larga ou pequena
Categorias de produto [PC]:	Não disponível.
Área principal	SU3 Utilizações industriais
Campos de aplicação	SU10 Formulação [mistura] de preparações e/ou reembalagem

Meio ambiente

Categoria de libertação para o ambiente [ERC] ERC7 Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados

Trabalhador

Categorias do processamento PROC1 Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição
PROC3 Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)
PROC8a Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim
PROC8b Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim
PROC9 Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)
PROC15 Utilização como reagente para uso laboratorial

2. Outras condições de utilização com influência na exposição (Industrial - Meio ambiente 1)

Propriedades do produto

Forma líquido
Facilmente biodegradável.

quantidades usadas

(Re)embalagem - Industrial

Quantidade de utilização regional (tonnes/ano): 40,000
Tonelagem local máxima permitida (Msafe): 4,000 tonnes/year
Fraction of main source: 0.1

Frequência e duração do uso

Dias de emissão: 300 dias/anos

Outras condições operacionais respeitantes à exposição ambiental

Factor de emissão - ar	Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (depois de RMM típicas no local): 2.5E-3
Factor de emissão - água	Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM): 5.0E-6
Factor de emissão - terra	Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 1.0E-4

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Diluição	Factor de diluição nas águas doces locais: 10 Factor de diluição nas águas marinhas locais: 100
----------	--

Medidas de gestão do risco

Medidas técnicas	Instalações de armazenamento isoladas, a fim de prevenir poluição do solo e da água em caso de derrame.
Tipo de estação de tratamento de esgotos (STP)	STP municipal
Dados sobre a estação de tratamento de esgotos (STP)	Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas : 2000 m³/dia Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas : 92.5%

Condições técnicas do local e medidas de redução e limitação de descargas, emissões para o ar

Ar	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de 0%.
Água	Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs: 92.5%

Condições e medidas para o tratamento externo dos resíduos para eliminação

Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.
Considerações relativas à eliminação	Eliminar os resíduos de acordo com a legislação sobre o ambiente.

Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos

Método de recuperação	Eliminar os resíduos de acordo com a legislação sobre o ambiente.
-----------------------	---

2. Outras condições de utilização com influência na exposição (Trabalhadores - Saúde 1)

Propriedades do produto

Forma	Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a STP
Informações sobre a concentração	Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado).
Viscosidade cinemática	< 20,5 mm²/s @ 40°C
quantidades usadas	

(Re)embalagem - Industrial

Não existente.

Frequência e duração do uso

Compreende exposição diária até 8 horas (a menos que de outro modo indicado).

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

Não existente.

outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores

Meio exterior

Pressupõe-se a implementação de um standard adequado de higiene no trabalho.

Temperatura

actividades à temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma).

Medidas de gestão do risco

Amostra do processamento

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

.

Actividades de laboratório

Manipular sob conduta de chaminé ou ventilação de extracção.

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

.

Transferência a granel

(sistemas fechados)

Transporte através de vias de condução fechadas

Assegurar que a transferência do material ocorre sob selagem ou com extracção por ventilação.

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

.

Transferência de barris/quantidades

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

.

Enchimento de barris e pequenas embalagens

Encher os contentores/latas em estações de enchimento especiais com extracção local de ar.

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

.

Limpeza e manutenção do equipamento

Desligar o sistema antes da abertura ou manutenção do equipamento.

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Reter as descargas em armazenamento selado até à eliminação ou à reciclagem posterior.

.

Armazenagem

Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.

Transporte através de vias de condução fechadas

armazenar os produtos acabados em contentores fechados (por exemplo tanques de grande capacidade, barris, latas)

3. Avaliação da exposição (Meio ambiente 1)

Método de avaliação

Modelo Petrorisk em uso.

A exposição prevista não excede os valores máximos de exposição aplicáveis (constantes no capítulo 8 da FDS) se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2.

4. Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição (Meio ambiente 1)

(Re)embalagem - Industrial

Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes. Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs: 92.5%

3. Avaliação da exposição (Saúde 1)

A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco/as condições de utilização constantes do parágrafo 2.

4. Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição (Saúde 1)

Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.

Cenário de exposição

Utilização como combustível - Industrial

1. Título do cenário de exposição

Título principal	Utilização como combustível - Industrial
Escopo do processo	Inclui o uso como combustível (ou combustível aditivo), incluindo actividades associadas à transferência, utilização, manutenção do equipamento e tratamento de resíduos.
Categorias de produto [PC]:	Não disponível.
Área principal	SU3 Utilizações industriais
Campos de aplicação	SU3 Utilizações industriais

Meio ambiente

Categoria de libertação para o ambiente [ERC]	ERC7 Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados
--	--

Trabalhador

Categorias do processamento	PROC1 Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2 Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3 Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC8a Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim PROC15 Utilização como reagente para uso laboratorial PROC16 Utilização de materiais como fontes de combustível; exposição previsível limitada ao produto não queimado
------------------------------------	--

2. Outras condições de utilização com influência na exposição (Industrial - Meio ambiente 1)

Propriedades do produto

Forma	líquido Facilmente biodegradável.
--------------	--

quantidades usadas

Utilização como combustível - Industrial

Quantidade de utilização regional (tonnes/ano): 457,000
Tonelagem local máxima permitida (Msafe): 45,700 tonnes/year
Fraction of main source: 0.1

Frequência e duração do uso

Dias de emissão: 300 dias/anos

Outras condições operacionais respeitantes à exposição ambiental

Factor de emissão - ar	Fracção de libertação para o ar proveniente do processo (depois de RMM típicas no local): 2.5E-4
Factor de emissão - água	Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do processo (libertação inicial de RMM):1.0E-5
Factor de emissão - terra	Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 0

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Diluição	Factor de diluição nas águas doces locais:10 Factor de diluição nas águas marinhas locais:100
----------	--

Medidas de gestão do risco

Medidas técnicas	Instalações de armazenamento isoladas, a fim de prevenir poluição do solo e da água em caso de derrame.
Tipo de estação de tratamento de esgotos (STP)	STP municipal
Dados sobre a estação de tratamento de esgotos (STP)	Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas : 2000 m³/dia Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas : 92.5%

Condições técnicas do local e medidas de redução e limitação de descargas, emissões para o ar

Ar	Limitar as emissões para o ar a uma eficiência de retenção típica de 95%.
Água	Provide onsite wastewater removal efficiency of 92.5%.

Condições e medidas para o tratamento externo dos resíduos para eliminação

Tratamento de lamas	Não aplicar lamas industriais em solos naturais. As lamas de depuração devem ser incineradas, conservadas ou regeneradas.
Considerações relativas à eliminação	Eliminar os resíduos de acordo com a legislação sobre o ambiente.

Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos

Método de recuperação	Eliminar os resíduos de acordo com a legislação sobre o ambiente.
-----------------------	---

2. Outras condições de utilização com influência na exposição (Trabalhadores - Saúde 1)

Propriedades do produto

Forma	Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a STP
Informações sobre a concentração	Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado).
Viscosidade cinemática	< 20,5 mm²/s @ 40°C
quantidades usadas	Não existente.

Utilização como combustível - Industrial

Frequência e duração do uso

Compreende exposição diária até 8 horas (a menos que de outro modo indicado).

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

Não existente.

outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores

Meio exterior

Pressupõe-se a implementação de um standard adequado de higiene no trabalho.

Temperatura

actividades à temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma).

Medidas de gestão do risco

Utilização como combustível - Industrial

Exposição geral (sistemas fechados)

Não estão identificadas medidas específicas.

.

Exposição geral (sistemas fechados)

Processamento contínuo

Assegurar que a transferência do material ocorre sob selagem ou com extracção por ventilação.

.

Exposição geral (sistemas fechados)

Processamento contínuo

com recolha de amostras

Assegurar que a transferência do material ocorre sob selagem ou com extracção por ventilação.

.

Enchimento e preparação de equipamento de tonéis ou contentores

Usar uma bomba de barril ou vaziar cuidadosamente do contentor.

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

.

reabastecimento

Usar bombas de barril.

Se possível, utilizar unidades de recuperação de vapor.

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

.

Transferência a granel

(sistemas fechados)

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

.

Amostra do processamento

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

.

Actividades de laboratório

Manipular sob condução de chaminé ou ventilação de extracção.

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

.

Limpeza e manutenção do equipamento

Desligar e enxaguar o sistema antes da abertura ou manutenção do equipamento.

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Reter as descargas em armazenamento selado até à eliminação ou à reciclagem posterior.

.

Limpeza de contentores e cubas

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Usar umas calças-jardineiras adequadas para evitar a exposição da pele.

Desligar o sistema antes da abertura ou manutenção do equipamento.

Reter as descargas em armazenamento selado até à eliminação ou à reciclagem posterior.

Deve assegurar-se ventilação geral por meios mecânicos.

Se não forem praticáveis as medidas de protecção técnicas/organizacionais, deve usar-se o seguinte equipamento de protecção:

Usar aparelho de protecção respiratória de pressão positiva, se requerida por procedimentos de entrada em segurança.

.

Armazenagem

Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.

Transporte através de vias de condução fechadas

3. Avaliação da exposição (Meio ambiente 1)

Utilização como combustível - Industrial

Método de avaliação

Modelo Petrorisk em uso.

A exposição prevista não excede os valores máximos de exposição aplicáveis (constantes no capítulo 8 da FDS) se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2.

4. Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição (Meio ambiente 1)

Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes. Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs: 92.5%

3. Avaliação da exposição (Saúde 1)

A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco/as condições de utilização constantes do parágrafo 2.

4. Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição (Saúde 1)

Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.

Cenário de exposição Utilização como combustível - Profissional

1. Título do cenário de exposição

Título principal	Utilização como combustível - Profissional
Escopo do processo	Inclui o uso como combustível (ou combustível aditivo), incluindo actividades associadas à transferência, utilização, manutenção do equipamento e tratamento de resíduos.
Categorias de produto [PC]:	Não disponível.
Área principal	SU22 Utilizações profissionais
Meio ambiente	
Categoria de libertação para o ambiente [ERC]	ERC8b Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8e Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos

Trabalhador

Categorias do processamento	PROC1 Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2 Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC8a Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações não destinadas a esse fim PROC8b Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/grandes contentores em instalações destinadas a esse fim PROC16 Utilização de materiais como fontes de combustível; exposição previsível limitada ao produto não queimado
------------------------------------	---

2. Outras condições de utilização com influência na exposição (Industrial - Meio ambiente 1)

Propriedades do produto

Forma	líquido
	Facilmente biodegradável.

quantidades usadas

Quantidade de utilização regional (tonnes/ano): 89,000
Tonelagem local máxima permitida (Msafe): 4,450 tonnes/year
Fraction of main source: 0.1

Utilização como combustível - Profissional

Frequência e duração do uso

Dias de emissão: 365 dias/anos

Outras condições operacionais respeitantes à exposição ambiental

Factor de emissão - ar Fracção de libertação para o ar proveniente de uso alargado (apenas regional): 1.0E-4

Factor de emissão - água Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: 1.0E-5

Factor de emissão - terra Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 1.0E-5

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Diluição Factor de diluição nas águas doces locais: 10
Factor de diluição nas águas marinhas locais: 100

Medidas de gestão do risco

Tipo de estação de tratamento de esgotos (STP) STP municipal

Dados sobre a estação de tratamento de esgotos (STP) Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas : 2000 m³/dia
Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas : 92.5%

Condições técnicas do local e medidas de redução e limitação de descargas, emissões para o ar

Não existente.

Condições e medidas para o tratamento externo dos resíduos para eliminação

Considerações relativas à eliminação Eliminar os resíduos de acordo com a legislação sobre o ambiente.

Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos

Método de recuperação Eliminar os resíduos de acordo com a legislação sobre o ambiente.

2. Outras condições de utilização com influência na exposição (Trabalhadores - Saúde 1)

Propriedades do produto

Forma Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a STP

Informações sobre a concentração Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado).

Viscosidade cinemática < 20,5 mm²/s @ 40°C

quantidades usadas

Não existente.

Frequência e duração do uso

Compreende exposição diária até 8 horas (a menos que de outro modo indicado).

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

Não existente.

outras condições operacionais que afectem a exposição dos trabalhadores

Meio exterior Pressupõe-se a implementação de um standard adequado de higiene no trabalho.

Temperatura actividades à temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma).

Medidas de gestão do risco

Utilização como combustível - Profissional

Transferência a granel

óleo combustível de aquecimento e fornecimentos de gasóleo

Manter a substância dentro de um sistema fechado.

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

.

Enchimento e preparação de equipamento de tonéis ou contentores

Usar uma bomba de barril ou vazar cuidadosamente do contentor.

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

.

reabastecimento

Usar uma bomba de barril ou vazar cuidadosamente do contentor.

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Se possível, utilizar unidades de recuperação de vapor.

.

Exposição geral (sistemas fechados)

Não estão identificadas medidas específicas.

.

Exposição geral (sistemas abertos)

(sistemas fechados)

Não estão identificadas medidas específicas.

.

Limpeza e manutenção do equipamento

Desligar e enxaguar o sistema antes da abertura ou manutenção do equipamento.

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Reter as descargas em armazenamento selado até à eliminação ou à reciclagem posterior.

.

Limpeza de contentores e cubas

Desligar o sistema antes da abertura ou manutenção do equipamento.

Reter as descargas em armazenamento selado até à eliminação ou à reciclagem posterior.

Deve assegurar-se ventilação geral por meios mecânicos.

Se não forem praticáveis as medidas de protecção técnicas/organizacionais, deve usar-se o seguinte equipamento de protecção:

Usar aparelho de protecção respiratória de pressão positiva, se requerida por procedimentos de entrada em segurança.

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

Usar umas calças-jardineiras adequadas para evitar a exposição da pele.

.

Armazenagem

Armazenar a substância dentro de um sistema fechado.

3. Avaliação da exposição (Meio ambiente 1)

Método de avaliação

Modelo Petrorisk em uso.

A exposição prevista não excede os valores máximos de exposição aplicáveis (constantes no capítulo 8 da FDS) se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2.

4. Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição (Meio ambiente 1)

Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes. Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMS: 92.5%

3. Avaliação da exposição (Saúde 1)

Utilização como combustível - Profissional

A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco/as condições de utilização constantes do parágrafo 2.

4. Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição (Saúde 1)

Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.

Cenário de exposição

Utilização como combustível - Consumidor

1. Título do cenário de exposição

Título principal	Utilização como combustível - Consumidor
Escopo do processo	Inclui o uso como combustível (ou combustível aditivo), incluindo actividades associadas à transferência, utilização, manutenção do equipamento e tratamento de resíduos.
Categorias de produto [PC]:	PC13 Combustíveis
Área principal	SU21 Utilizações pelos consumidores
Meio ambiente	
Categoria de libertação para o ambiente [ERC]	ERC8b Utilização dispersiva e generalizada, em interiores, de substâncias reactivas em sistemas abertos ERC8e Utilização dispersiva e generalizada, em exteriores, de substâncias reactivas em sistemas abertos
Trabalhador	
Categorias do processamento	Não existente.
Não industrial	
(sub)categorias do produto	PC13_1 Líquido: Reabastecimento de veículos automóveis PC13_3 Líquido, Utilização em equipamento de jardim PC13_4 Líquido: Reabastecimento de equipamento de jardim PC13_5 Líquido: Petróleo de iluminação PC13_6 Líquido: Combustível para aparelhos de aquecimento

2. Outras condições de utilização com influência na exposição (Não industrial - Meio ambiente 1)

Propriedades do produto	
Forma	líquido Facilmente biodegradável.
quantidades usadas	Quantidade de utilização regional (tonnes/ano): 55,700 Tonelagem local máxima permitida (Msafe): 0.233 tonnes/month Fraction of main source: 0.1

Utilização como combustível - Consumidor

Frequência e duração do uso

Dias de emissão: 365 dias/anos

Outras condições operacionais respeitantes à exposição ambiental

Factor de emissão - ar Fracção de libertação para o ar proveniente de uso alargado (apenas regional): 1.0E-4

Factor de emissão - água Fracção de libertação para as águas residuais proveniente do uso alargado: 1.0E-5

Factor de emissão - terra Fracção de libertação para o solo proveniente do uso alargado (apenas regional): 1.0E-5

Factores ambientais não influenciados pela gestão de risco

Diluição Factor de diluição nas águas doces locais: 10
Factor de diluição nas águas marinhas locais: 100

Medidas de gestão do risco

Tipo de estação de tratamento de esgotos (STP) STP municipal

Dados sobre a estação de tratamento de esgotos (STP) Taxa presumida de águas residuais para a estação de tratamento de águas domésticas : 2000 m³/dia
Remoção estimada da substância das águas residuais através de uma estação de tratamento de águas domésticas : 92.5%

Condições e medidas para o tratamento externo dos resíduos para eliminação

Considerações relativas à eliminação Eliminar os resíduos de acordo com a legislação sobre o ambiente.

Condições e medidas para a recuperação externa dos resíduos

Método de recuperação Eliminar os resíduos de acordo com a legislação sobre o ambiente.

2. Outras condições de utilização com influência na exposição (Não industrial - Saúde 1)

Propriedades do produto

Forma Líquido, pressão de vapor < 0,5 kPa a STP

Informações sobre a concentração Compreende percentagens da substância no produto até 100 % (a menos que de outro modo indicado).

Viscosidade cinemática < 20,5 m²/s @ 40°C

Frequência e duração do uso

Utilização como combustível - Consumidor

PC13_1 Líquido: Reabastecimento de veículos automóveis

Compreende o uso até 52 dias/anos.

Compreende o uso até 1 time(s)/day.

Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 38600 g.

Cobre a exposição até 0,05 horas por evento.

PC13_3 Líquido, Utilização em equipamento de jardim

Compreende o uso até 26 dias/anos.

Compreende o uso até 1 time(s)/day.

Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 772 g.

Cobre a exposição até 2,00 horas por evento.

PC13_4 Líquido: Reabastecimento de equipamento de jardim

Compreende o uso até 26 dias/anos.

Compreende o uso até 1 time(s)/day.

Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 772 g.

Cobre a exposição até 0,03 horas por evento.

PC13_5 Líquido: Petróleo de iluminação

Compreende o uso até 52 dias/anos.

Compreende o uso até 1 time(s)/day.

Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 100 g.

Cobre a exposição até 0,01 horas por evento.

PC13_6 Líquido: Combustível para aparelhos de aquecimento

Compreende o uso até 365 dias/anos.

Compreende o uso até 1 time(s)/day.

Para cada evento de utilização, estão cobertas quantidades de uso até 1500 g.

Cobre a exposição até 0,03 horas por evento.

Factores humanos não influenciados pela gestão de risco

Partes do corpo potencialmente expostas	PC13_1 Líquido: Reabastecimento de veículos automóveis PC13_5 Líquido: Petróleo de iluminação PC13_6 Líquido: Combustível para aparelhos de aquecimento : Compreende uma área de contacto com a pele até 210,00 cm ² . PC13_4 Líquido: Reabastecimento de equipamento de jardim : Compreende uma área de contacto com a pele até 420,00 cm ² .
--	--

Outras condições operacionais respeitantes à exposição não industrial

Meio exterior	PC13_1 Líquido: Reabastecimento de veículos automóveis PC13_3 Líquido, Utilização em equipamento de jardim : Compreende o uso no exterior.
Temperatura	actividades à temperatura ambiente (excepto se indicado de outra forma).
Tamanho da sala:	PC13_1 Líquido: Reabastecimento de veículos automóveis PC13_3 Líquido, Utilização em equipamento de jardim : Inclui o uso num espaço com o tamanho de 100 m ³ . PC13_4 Líquido: Reabastecimento de equipamento de jardim : Inclui o uso num espaço com o tamanho de 34 m ³ . PC13_5 Líquido: Petróleo de iluminação PC13_6 Líquido: Combustível para aparelhos de aquecimento : Inclui o uso num espaço com o tamanho de 20 m ³ .
Taxa de ventilação	Inclui o uso em condições típicas de ventilação doméstica. PC13_4 Líquido: Reabastecimento de equipamento de jardim : Inclui o uso numa garagem individual (34m ³) em condições típicas de ventilação.

Outras condições operacionais respeitantes à exposição não industrial

Não estão identificadas medidas de gestão do risco além das condições de operação referidas.

3. Avaliação da exposição (Meio ambiente 1)

Utilização como combustível - Consumidor

Libertação para o meio ambiente

Modelo Petrorisk em uso.

A exposição prevista não excede os valores máximos de exposição aplicáveis (constantes no capítulo 8 da FDS) se forem implementadas as medidas de gestão de risco / as condições de utilização constantes do parágrafo 2.

4. Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição (Meio ambiente 1)

Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes. Total efficiency of removal from wastewater after onsite and offsite (domestic treatment plant) RMMs: 92.5%

3. Avaliação da exposição (Saúde 1)

A exposição prevista não excede os valores DNEL/DMEL, se forem implementadas as medidas de gestão de risco/as condições de utilização constantes do parágrafo 2.

4. Directriz para avaliar a conformidade com o cenário de exposição (Saúde 1)

Se forem adoptadas outras medidas de gestão de risco/condições de operação, os utilizadores devem assegurar-se que os riscos são geridos pelo menos até níveis equivalentes.

**Scentinel® T Gas Odorant**

Versão 5.5

Data de revisão 2024-01-29

De acordo com o regulamento (CE) n.º 1907/2006, regulamento (CE) n.º 2020/878

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**1.1 Identificador do produto****Informação do Produto**

Nome do produto : Scentinel® T Gas Odorant
Material : 1127874, 1121590, 1119675, 1111642, 1108705, 1105021,
1091012, 1093286, 1098227, 1099968, 1093716, 1070716,
1086438, 1097237, 1076222, 1070717, 1084326, 1096486,
1086439, 1024792, 1024724, 1024797, 1024795, 1028520,
1024791, 1024723, 1024794, 1024796, 1024793

No. CENúmero de registo

Nome Químico	CAS-No. EC-No. Index No.	Legal Entity Número de registo
Tetrahydrothiophene	110-01-0 203-728-9 613-087-00-0	Chevron Phillips Chemicals International NV 01-2119489799-07-0001

1.2**Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Relevant Identified Uses : Fabrico
Supported Distribuição
Formulação
Injecção como odorante em combustíveis - industrial

1.3**Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Companhia : Chevron Phillips Chemical Company LP
Specialty Chemicals
10001 Six Pines Drive
The Woodlands, TX 77380

Local : Chevron Phillips Chemicals International N.V.
Airport Plaza (Stockholm Building)
Leonardo Da Vincilaan 19
1831 Diegem
Belgium

Número SDS:100000068737

1/50

Scentinel® T Gas Odorant

Versão 5.5

Data de revisão 2024-01-29

SDS Requests: (800) 852-5530
 Responsible Party: Product Safety Group
 Email:sds@cpchem.com

1.4**Número de telefone de emergência:****Saúde:**

866.442.9628 (América do Norte)

1.832.813.4984 (Internacional)

Transporte:

CHEMTREC 800 424 9300 or 703 527 3887 (internacional)

Ásia: CHEMWATCH (+ 612 9186 1132) China: 0532 8388 9090

Mexico CHEMTREC 01-800-681-9531 (24 horas)

América do Sul SOS-Cotec no Brasil: 0800 111 767 Fora do Brasil: + 55 19 3467 1600

Argentina: + (54) 1159839431

EUROPA: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Áustria: VIZ +43 1 406 43 43 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Bélgica: 070 245 245 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Bulgária: +359 2 9154 233

Croácia: +3851 2348 342 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Chipre: 1401

República Checa: Centro de Informação Toxicológica: +420 224 919 293, +420 224 915 402

Dinamarca: Centro de Informação Antivenenos Dinamarquês (Giftlinjen): +45 8212 1212

Estônia: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Filândia: 0800 147 111 09 471 977 (24 horas/dia)

França: Número ORFILA (INRS): + 33 (0) 1 45 42 59 59 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Alemanha: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Grécia: (0030) 2107793777 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Hungria: +36-80-201-199 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Islândia: 543 2222 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Irlanda: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Itália: CENTRO ANTIVENENOS MILÃO – Hospital Niguarda Ca` Grande Tel. +39 02 66101029;

CENTRO DE INFORMAZIONI ANTIVENENOS ROMA – Policlinica “Agostino Gemelli”, Serviço

de Toxicologia Clínica Tel. +39 06 3054343; CENTRO DE INFORMAZIONI ANTIVENENOS DE

ROMA – Hospital Pediátrico Bambino Gesù Tel. +39 06 68593726; CENTRO DE

INFORMAZIONI ANTIVENENOS DE ROMA – Policlinica “Umberto I” Tel. +39 06 4997 8000;

CENTRO DE INFORMAZIONE ANTIVENENOS FOGGIA – Hospital Universitario Riuniti Tel. +39

0881 732326; CENTRO DE INFORMAZIONE ANTIVENENOS NÁPOLES – Hospital “Antonio

Cardarelli” Tel. +39 081 7472870; CENTRO DE INFORMAZIONI ANTIVENENOS FLORENÇA –

Hospital Universitario Careggi Tel. +39 055 7947819; CENTRO ANTIVENENOS PAVIA – IRCCS

Fondazione Salvatore Maugeri Tel. +39 0382 24444; CENTRO ANTIVENENOS BÉRGAMO –

Hospital “Papa João XXIII” Tel. 800 883 300; CENTRO ANTIVENENOS VERONA – Hospital

Universitário Integrado Tel. 800 011 858;

Scentinel® T Gas Odorant

Versão 5.5

Data de revisão 2024-01-29

Letónia: Serviço de Incêndios e Salvamento, número de telefone: 112, Clínica de Toxicologia e Septicemia e Centro de Informação sobre Drogas, Hipokrāta 2, Riga, Letónia, LV-1038, número de telefone +371 67042473. (24 horas.)

Liechtenstein: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Lituânia: +370 (85) 2362052

Luxemburgo: (+352) 8002 5500 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Malta: +356 2395 2000

Países Baixos: NVIC: +31 (0)88 755 8000

Noruega: 22 59 13 00 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Polónia: BIG + 32 14 584545 (telefone) ou + 32 14583516 (telefax)

Portugal: Número de telefone CIAV: +351 800 250 250

Roménia: +40213183606

Eslováquia: +421 2 5477 4166

Eslovénia: Número de telefone: 112

Espanha: Número de telefone nacional de emergência do Centro Espanhol AntiVenenos: +34 91 562 04 20 (24 horas/dia, 7 dias/semana)

Suécia: 112 - Solicite Informação Antivenenos

Departamento responsável : Grupo de toxicologia e segurança do produto
Email endereço : SDS@CPChem.com
Página da Internet : www.CPChem.com

AVISO DE DISSIPAÇÃO DE ODOR

UMA FUGA DE GÁS PODE CAUSAR UM INCÊNDIO OU EXPLOSÃO, RESULTANDO EM FERIMENTOS GRAVES OU MORTE.

Tenha em atenção que o produto químico de odorização adicionado ao gás para torná-lo detetável pode não avisar todas as pessoas em todos os momentos de uma fuga de gás ou da presença de propano ou gás natural.

As situações em que o odorizante num gás odorizado pode ser indetetável incluem:

- A intensidade do odor pode desaparecer ou ser eliminada por uma variedade de causas químicas e físicas, incluindo a oxidação de tubos enferrujados, absorção ou aderência no interior de tubos ou aparelhos, ou absorção em líquidos.
- O contacto com o solo em fugas subterrâneas pode destruir ou remover os odorizantes do gás.
- Algumas pessoas têm uma capacidade diminuída, ou a incapacidade de cheirar o odor. Fatores que afetam negativamente a sensibilidade ao cheiro de uma pessoa incluem idade, género, condições médicas e consumo de álcool/tabaco.
- O cheiro de gás odorizado pode não acordar pessoas adormecidas.
- Outros odores podem mascarar ou esconder o cheiro.
- A exposição ao odor, mesmo que por um curto período de tempo, pode causar fadiga nasal, levando uma pessoa a já não conseguir cheirar o odor.

Os detetores de gás listados pelo Underwriters Laboratories (UL) podem ser usados como uma medida extra de segurança para a deteção de fugas de gás, especialmente em condições em que o odorizante por si só pode não fornecer um aviso adequado. Os detetores de gás emitem um som alto e estridente quando o gás está presente, não dependendo do olfato. Como a intensidade do odor pode desaparecer ou as pessoas podem ter problemas com o seu olfato durante o sono, recomendamos instalar, por instruções do fabricante, um ou mais detetores de gás combustível, em locais adequados, para assegurar uma cobertura adequada para detetar fugas de gás.

Informe-se a si, aos seus funcionários e aos seus clientes com o conteúdo deste aviso e outros factos importantes associados ao chamado "fenómeno da dissipação do odor".

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1

Classificação da substância ou mistura
REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008

Líquidos inflamáveis, Categoria 2	H225: Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
Toxicidade aguda, Categoria 4	H302: Nocivo por ingestão.
Toxicidade aguda, Categoria 4	H332: Nocivo por inalação.
Toxicidade aguda, Categoria 4	H312: Nocivo em contacto com a pele.
Irritação cutânea, Categoria 2	H315: Provoca irritação cutânea.
Irritação ocular, Categoria 2	H319: Provoca irritação ocular grave.
Perigo (crónico) de longo prazo para o ambiente aquático, Categoria 3	H412: Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

2.2

Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Pictogramas de perigo	:	 
-----------------------	---	---

Palavra-sinal	:	Perigo
---------------	---	--------

Advertências de perigo	:	H225 H302 + H312 + H332 H315 H319 H412	Líquido e vapor facilmente inflamáveis. Nocivo por ingestão, contacto com a pele ou inalação. Provoca irritação cutânea. Provoca irritação ocular grave. Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
------------------------	---	--	--

Recomendações de prudência	:	Prevenção: P210 P233 P261 P264 P273 Resposta: P370 + P378	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Manter o recipiente bem fechado. Evitar respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis. Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento. Evitar a libertação para o ambiente. Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.
----------------------------	---	--	---

- Componentes determinantes de perigo para o rótulo:
- 110-01-0 tetra-hidrotiofeno

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA											
Scentinel® T Gas Odorant											
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29										
2.3											
Outros perigos											
Resultados da avaliação PBT e mPmB	: A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.										
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino	: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.										
SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes											
3.1 - 3.2											
Substância or Mistura											
Sinónimos	: Tetrahydrothiophene Thiophane THT										
Fórmula molecular	: C4H8S										
Componentes perigosos											
<table><tr><th>Nome Químico</th><th>CAS-No. EC-No. Index No.</th><th>Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)</th><th>Concentração [wt%]</th><th>Conc. específica Limites, fatores M e ATE (Acute Toxicity Estimate)</th></tr><tr><td>Tetrahydrothiophene</td><td>110-01-0 203-728-9 613-087-00-0</td><td>Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412</td><td>99 - 100</td><td></td></tr></table>		Nome Químico	CAS-No. EC-No. Index No.	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	Concentração [wt%]	Conc. específica Limites, fatores M e ATE (Acute Toxicity Estimate)	Tetrahydrothiophene	110-01-0 203-728-9 613-087-00-0	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	99 - 100	
Nome Químico	CAS-No. EC-No. Index No.	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	Concentração [wt%]	Conc. específica Limites, fatores M e ATE (Acute Toxicity Estimate)							
Tetrahydrothiophene	110-01-0 203-728-9 613-087-00-0	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H302 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	99 - 100								
Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.											
SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros											
4.1											
Descrição das medidas de primeiros socorros											
Recomendação geral	: Afastar da área perigosa. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço. O material pode produzir pneumonia potencialmente fatal se ingerido ou regurgitado.										
Em caso de inalação	: Após exposição prolongada, consultar um médico. Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica.										
Em caso de contacto com a	: Se a irritação da pele persistir, chamar o médico. Se estiver										
Número SDS:100000068737											
5/50											

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
pele	em contacto com a pele, enxaguar bem com água. Se estiver em contacto com a roupa, retirar a roupa.
Se entrar em contacto com os olhos	: Lavar imediatamente os olhos com bastante água. Retirar as lentes de contacto. Proteger o olho não afectado. Manter os olhos bem abertos enquanto enxaguar. Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.
Em caso de ingestão	: Manter o aparelho respiratório livre. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. No caso de problemas prolongados consultar um médico. Transportar imediatamente paciente para um Hospital.
4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados	
Indicações para o médico	
Sintomas	: Dados não disponíveis.
Perigo	: Dados não disponíveis.
4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários	
Tratamento	: Dados não disponíveis.
SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios	
Ponto de inflamação	: 13 °C (13 °C) Método: Vaso fechado (TAG)
Temperatura de auto-ignição	: 215 °C (215 °C) a 1.013,00 hPa Método: Método EU A.15
5.1 Meios de extinção	
Meios adequados de extinção	: Espuma resistente ao álcool. Dióxido de carbono (CO2). Substância química seca.
Meios inadequados de extinção	: Jacto de água de grande volume.
5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura	
Perigos específicos para combate a incêndios	: Não deixar entrar a água utilizada para apagar o incêndio nos esgotos e nos cursos de água.
5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios	
Equipamento especial de proteção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio	: Usar equipamento de respiração autónomo para combate a incêndios, se necessário.
Informações adicionais	: Recolher a água de combate a fogo contaminada separadamente. Não deve entrar no sistema de esgotos. Resíduos de combustão e água de combate a incêndio contaminados devem ser eliminados de acordo com as normas locais vigentes. Por razões de segurança em caso de fogo as latas devem ser armazenadas separadamente em compartimentos fechados. Utilizar jactos de água para
Número SDS:100000068737	6/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
	refrescar os contentores fechados e cheios.
Protecção contra incêndios e explosão	: Não vaporizar para uma chama ou um corpo incandescente. Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de electricidade estática (as quais podem provocar a inflamação de vapores orgânicos). Só utilizar equipamento eléctrico à prova de explosão. Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.
Produtos de decomposição perigosos	: Óxidos de carbono. Óxidos de enxofre.
SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais	
6.1	Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência
Precauções individuais	: Usar equipamento de proteção individual. Assegurar ventilação adequada. Cortar todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Atenção com a acumulação de vapores que pode formar concentrações explosivas. Os vapores podem-se acumular nas áreas baixas.
6.2	Precauções a nível ambiental
Precauções a nível ambiental	: Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Se o produto contaminar rios e lagos ou os esgotos informar as autoridades respetivas.
6.3	Métodos e materiais de confinamento e limpeza
Métodos de limpeza	: Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculite) e pôr o líquido dentro de contentores para eliminação de acordo com a regulamentação local / nacional (ver secção 13).
Conselhos adicionais	: Sem condições que devam ser especialmente mencionadas.
6.4	Remissão para outras secções
Remissão para outras secções	: Para a proteção individual ver a secção 8. Para informações sobre a eliminação, ver a secção 13.
SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem	
7.1	Precauções para um manuseamento seguro
Manuseamento	
Informação para um manuseamento seguro	: Evitar a formação de aerosol. Não respirar vapores/poeira. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Para a proteção individual ver a secção 8. Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação. Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho. Abrir o recipiente com cuidado pois o conteúdo pode estar sob pressão. Eliminar água de lavagem de acordo com o regulamento local
Número SDS:100000068737	7/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA				
Scentinel® T Gas Odorant				
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29			
e nacional.				
Orientação para prevenção de Fogo e Explosão	: Não vaporizar para uma chama ou um corpo incandescente. Tomar as precauções necessárias para evitar descargas de electricidade estática (as quais podem provocar a inflamação de vapores orgânicos). Só utilizar equipamento eléctrico à prova de explosão. Guardar longe de chamas, superfícies aquecidas e fontes de ignição.			
7.2				
Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades				
Armazenagem				
Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes	: Não fumar. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão. Observar os avisos das etiquetas. As instalações eléctricas / material de trabalho devem obdecer com as normas tecnológicas de segurança.			
7.3				
Utilização(ões) final(is) específica(s)				
Usar	: Para mais informações, ver o Cenário de Exposição no Anexo			
SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual				
8.1				
Parâmetros de controlo				
Componentes a controlar com relação ao local de trabalho				
SI				
Sestavine	Osnova	Vrednost	Parametri nadzora	Pripomba
Tetrahydrothiophene	SI OEL	MV	50 ppm, 180 mg/m3	K,
	SI OEL	KTV	50 ppm, 180 mg/m3	K,
K Lastnost lažjega prehajanja snovi v organizem skozi kožo				
DE				
Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Tetrahydrothiophene	DE TRGS 900	AGW	50 ppm, 180 mg/m3	H, Y,
H Hautresorptiv				
Y Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden				
CH				
Inhaltsstoffe	Grundlage	Wert	Zu überwachende Parameter	Bemerkung
Tetrahydrothiophene	CH SUVA	MAK-Wert	50 ppm, 180 mg/m3	SSc,
	CH SUVA	KZGW	50 ppm, 180 mg/m3	SSc,
SSc Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.				
DNEL	: Utilização final: Trabalhadores Vias de exposição: Inalação Possíveis danos para a saúde: Efeitos locais, Efeitos agudos Valor: 180 mg/m3			
DNEL	: Utilização final: Trabalhadores Vias de exposição: Contacto com a pele Possíveis danos para a saúde: Efeitos sistémicos, Efeitos crónicos Valor: 7,5 mg/kg			
Número SDS:100000068737		8/50		

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
DNEL : Utilização final: Trabalhadores Vias de exposição: Inalação Possíveis danos para a saúde: Efeitos sistémicos, Efeitos crónicos Valor: 180 mg/m3 DNEL : Utilização final: Trabalhadores Vias de exposição: Inalação Possíveis danos para a saúde: Efeitos locais, Efeitos crónicos Valor: 180 mg/m3 DNEL : Utilização final: Utilização pelo consumidor Vias de exposição: Inalação Possíveis danos para a saúde: Efeitos sistémicos, Efeitos crónicos Valor: 18,5 mg/m3 DNEL : Utilização final: Utilização pelo consumidor Vias de exposição: Ingestão Possíveis danos para a saúde: Efeitos sistémicos, Efeitos crónicos Valor: 2,7 mg/kg DNEL : Utilização final: Utilização pelo consumidor Vias de exposição: Inalação Possíveis danos para a saúde: Efeitos locais, Efeitos crónicos Valor: 21 mg/m3 PNEC : Água doce Valor: 0,024 mg/l PNEC : Água do mar Valor: 0,0024 mg/l PNEC : Sedimento de água doce Valor: 0,1361 mg/kg PNEC : Sedimento marinho Valor: 0,0136 mg/kg PNEC : Solos Valor: 0,132 mg/kg	
8.2 Controlo da exposição Medidas de planeamento Ventilação adequada para controlar concentrações aéreas inferior aos limites/directrizes de exposição.	
Número SDS:100000068737	9/50

Scentinel® T Gas Odorant

Versão 5.5

Data de revisão 2024-01-29

Leve em conta os perigos potenciais deste material (ver Seção 2), os limites de exposição aplicáveis, as atividades de trabalho e outras substâncias no ambiente de trabalho ao projetar os controles de engenharia e ao selecionar os equipamentos de proteção. Se os controles de engenharia ou as práticas de trabalho não forem adequados para evitar a exposição aos níveis perigosos deste material, é recomendado o uso do equipamento de proteção pessoal listado abaixo. O usuário deve ler e compreender todas as instruções e limitações fornecidas com o equipamento, já que a proteção é normalmente provida por um tempo limitado ou sob certas circunstâncias.

Proteção individual

- Protecção respiratória** : Caso os controlos de ventilação ou outros controlos de engenharia sejam adequados para manter um conteúdo de oxigénio mínimo de 19,5% por volume numa pressão atmosférica normal, utilize um respirador com aprovação pelo NIOSH com fornecimento de ar.
Caso possa ocorrer exposição a níveis nocivos de material aéreo, utilize um respirador com aprovação pelo NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health [Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacionais dos EUA]) que forneça protecção ao trabalhar com este material como, por exemplo:.. respirador de purificação do ar para vapores orgânicos. Utilize uma pressão positiva, respirador com fornecimento de ar caso exista o potencial de libertação descontrolada, caso os níveis de exposição não sejam conhecidos ou no caso de outras circunstâncias em que os respiradores purificadores de ar não possam fornecer a protecção adequada.
- Protecção das mãos** : A adequação para um lugar de trabalho específico deve ser discutida com os produtores das luvas de protecção. Observe as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de permeação que são indicados pelo fornecedor das luvas. Tome também em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de cortes, abrasão e o tempo de contacto. As luvas devem ser descartadas e devem ser substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou avanço químico.
- Protecção dos olhos** : Garrafa para lavagem dos olhos com água pura. Óculos de segurança bem ajustados.
- Protecção do corpo e da pele** : Escolher uma protecção para o corpo em relação com o tipo, a concentração e a quantidade da substância perigosa, e com o lugar de trabalho específico. Usar se apropriado:.. Tecido protector anti-estático retardador de chama. Os trabalhadores devem utilizar calçado antiestático.
- Medidas de higiene** : Não comer nem beber durante a utilização. Não fumar durante a utilização. Lavar as mãos antes das pausas, e no fim do dia de trabalho.

Para mais informações, ver o Cenário de Exposição no Anexo

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas**9.1****Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Número SDS:100000068737

10/50

Scentinel® T Gas Odorant

Versão 5.5

Data de revisão 2024-01-29

Aspeto

Forma : líquido
Estado físico : líquido
Cor : incolor
Odor : acre

Dados de segurança

Ponto de inflamação : 13 °C (13 °C)
Método: Vaso fechado (TAG)

Limite inferior de explosão : 1,1 %(V)

Limite superior de explosão : 12,3 %(V)

Propriedades comburentes : Ei

Temperatura de auto-ignição : 215 °C (215 °C)
a 1.013,00 hPa
Método: Método EU A.15

Fórmula molecular : C4H8S

Peso molecular : 88,1 g/mol

pH : Não aplicável

Ponto de fluidez : Dados não disponíveis

Ponto de ebulição/intervalo
de ebulição : 119 °C (119 °C)
Pressão de vapor : 5,51 kPa
a 38 °C (38 °C)

Densidade : 1 g/cm3

Hidrossolubilidade : 5,8 g/l
a 20 °C (20 °C)
Método: Diretrizes do Teste OECD 105

Coeficiente de partição: n-
octanol/água : Pow: 1,8
a 20 °C (20 °C)

Viscosidade, dinâmico : 1,6 mPa.s
a 20 °C (20 °C)

Viscosidade, cinemático : Dados não disponíveis

Densidade relativa do vapor : Dados não disponíveis

Taxa de evaporação : Dados não disponíveis

Porcentagem volátil : > 99 %
0,01 %

9.2

Número SDS:100000068737

11/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
Outras informações Condutividade : Dados não disponíveis	
SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade	
10.1	
Reatividade	: Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.
10.2	
Estabilidade química	: Este material é considerado estável sob condições ambientes normais e as condições de temperatura e pressão.
10.3	
Possibilidade de reações perigosas	
Reações perigosas	: Reações perigosas: Não ocorre polimerização perigosa. : Reações perigosas: Vapores podem formar misturas explosivas com o ar.
10.4	
Condições a evitar	: Calor, chamas e faíscas.
10.5	
Materiais a evitar	: Pode reagir com oxigênio e agentes oxidantes fortes, como cloratos, nitratos, peróxidos, etc.
10.6	
Produtos de decomposição perigosos	: Óxidos de carbono : Óxidos de enxofre
Outras informações	: Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.
SECÇÃO 11: Informação toxicológica	
11.1	
Informações sobre os efeitos toxicológicos	
Toxicidade aguda por via oral	
Tetrahydrothiophene	: DL50: 1.850 mg/kg : Espécie: Ratazana : Sexo: macho e fêmea : Método: Directrizes do Teste OECD 401
Toxicidade aguda por via inalatória	
Tetrahydrothiophene	: CL50: 22,6 mg/l : Duração da exposição: 4 h : Espécie: Ratazana : Sexo: Macho e fêmea
Número SDS:100000068737	12/50

Atmosfera de ensaio: vapor
Método: Directrizes do Teste OECD 403

Irritação cutânea

Tetrahydrothiophene : Irritação cutânea

Irritação ocular

Tetrahydrothiophene : Irritação ocular

Sensibilização

Tetrahydrothiophene : Não provoca sensibilização em animais de laboratório.
As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.
negativo

Toxicidade por dose repetida

Tetrahydrothiophene : Espécie: Ratazana, Macho e fêmea
Sexo: Macho e fêmea
Via de aplicação: Inalação
Dose: 0, 51, 236, 1442 ppm
Duração da exposição: 13 wk
Número de exposições: 6 h/d, 5 d/wk
NOEL: 51 ppm
Método: Directriz 413 da OCDE
Órgãos alvo: Vias respiratórias superiores

Genotoxicidade in vitro

Tetrahydrothiophene : Tipo de Teste: Teste de Ames
Método: Mutagénese (Escherichia coli - teste de reversão)
Resultado: negativo

Tipo de Teste: Ensaio citogenético
Resultado: negativo

Tipo de Teste: Ensaio de HGPRT
Resultado: negativo

Tipo de Teste: Ensaio de troca entre cromátides irmãs
Método: Directriz 473 da OCDE
Resultado: negativo

Tipo de Teste: Ensaio de síntese de ADN não programado
Resultado: negativo

Efeitos tóxicos no desenvolvimento

Tetrahydrothiophene : Espécie: Ratazana
Via de aplicação: Inalação
Dose: 234, 782, 1910 ppm
Método: Directriz 414 da OCDE
NOAEL Teratogenicity: 1910 ppm
NOAEL Maternal: 234 ppm

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
Nenhum efeito adverso previsto	
Scentinel® T Gas Odorant Toxicidade por aspiração	: Pode ser perigoso se for engolido e se entrar nas galerias de ventilação.
Scentinel® T Gas Odorant Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única	: Observações: Não classificado devido aos dados que são conclusivos, embora insuficiente para a classificação.
Scentinel® T Gas Odorant Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida	: Observações: Não classificado devido aos dados que são conclusivos, embora insuficiente para a classificação.
Efeitos CMR	
Tetrahydrothiophene	: Mutagenicidade: Testes em bactérias ou células de mamíferos não revelaram efeitos mutagênicos. Teratogenicidade: Os testes sobre os animais não mostraram efeitos sobre o desenvolvimento fetal. Toxicidade reprodutiva: Os testes sobre os animais não mostraram efeitos sobre a fecundidade.
11.2	
Informações sobre outros perigos	
Scentinel® T Gas Odorant Informações adicionais	: Os solventes podem desengordurar a pele.
Propriedades desreguladoras do sistema endócrino	: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.
SECÇÃO 12: Informação ecológica	
12.1	
Toxicidade	
Toxicidade em peixes	
Tetrahydrothiophene	: CL50: > 24 mg/l Duração da exposição: 96 h Espécie: Danio rerio (Peixe-zebra) Método: Directrizes do Teste OECD 203
Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos	
Tetrahydrothiophene	: CE50: 24 mg/l Duração da exposição: 48 h Espécie: Daphnia magna Método: Directrizes do Teste OECD 202
Número SDS:100000068737	14/50

Scentinel® T Gas Odorant

Versão 5.5

Data de revisão 2024-01-29

Toxicidade em algas

Tetrahydrothiophene : CE50: > 153,2 mg/l
 Duração da exposição: 72 h
 Espécie: Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)
 Método: Directrizes do Teste OECD 201

Toxicidade em bactérias

Tetrahydrothiophene : CE50: 1.530 mg/l
 Duração da exposição: 3 h
 Inibição da respiração
 Método: Directriz de ensaio 209 da OCDE

12.2**Persistência e degradabilidade****Biodegradabilidade**

Tetrahydrothiophene : aeróbio
 Resultado: Não rapidamente biodegradável.
 < 10 %
 Duração do ensai: 28 d
 Método: Directiva 92/32/EEG, Anexo V, C.4.E.

12.3**Potencial de bioacumulação****Bioacumulação**

Tetrahydrothiophene : Nenhuma bioacumulação é esperada ($\log P \leq 4$). ($\log Pow =$ coeficiente de partição P)

12.4**Mobilidade no solo****Mobilidade**

Tetrahydrothiophene : O produto será disperso entre os diversos compartimentos ambientais (solo/ água/ ar).

12.5**Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Resultados da avaliação PBT : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

12.6**Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Número SDS:100000068737

15/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
12.7 Outros efeitos adversos Informações ecológicas adicionais : Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. 12.8 Informações ecológicas adicionais Avaliação eco-toxicológica Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático Tetrahydrothiophene : Perigoso para os organismos aquáticos. Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático Tetrahydrothiophene : Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.	
SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação	
13.1 Métodos de tratamento de resíduos As informações contidas nesta ficha de dados de segurança diz apenas respeito ao produto conforme expedido. Use o material para a sua finalidade pretendida ou, se possível, recicle. Caso deva ser descartado, é possível que este material atenda aos critérios referentes a resíduos perigosos tal como definido pela Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos (US EPA) nos termos da Lei de Conservação e Recuperação de Recursos (RCRA) (40 CFR 261) ou de outras regulamentações estaduais e locais. A medição de certas propriedades físicas e a análise de componentes controlados podem ser necessárias para determinações precisas. Se este material for classificado como resíduo perigoso, a legislação federal exigirá o seu descarte em instalações de descarte autorizadas para resíduos perigosos. Produto : Este produto não deve entrar nos esgotos, nos cursos de água e no solo. Não contaminar fontes, poços ou cursos de água com o produto ou recipientes usados. Enviar para uma indústria licenciada de gerência dos resíduos. Embalagens contaminadas : Esvaziar o conteúdo remanescente. Eliminar como produto Não utilizado. Não reutilizar os recipientes vazios. Não queimar nem usar um maçarico de corte no recipiente vazio. Para mais informações, ver o Cenário de Exposição no Anexo	
SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte	
14.1 - 14.7 Informações relativas ao transporte As descrições de envio detalhadas aqui se referem somente a remessas granel, e podem não ser aplicáveis a remessas em embalagens de outro tipo (consulte a definição regulamentar). Consulte as Normas de Mercadorias Perigosas apropriadas específicas sobre modo e quantidade	
Número SDS:100000068737	16/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Scentinel® T Gas Odorant

Versão 5.5

Data de revisão 2024-01-29

nacionais ou internacionais para requisitos descritivos de remessas adicionais (por exemplo, nome ou nomes técnicos, etc.) Por conseguinte, a informação apresentada aqui pode nem sempre estar de acordo com a descrição da remessa no documento de carga do material. Os pontos de inflamação do material podem variar ligeiramente entre a FDS e o documento de carga.

DOT DOS EUA (DEPARTAMENTO DE TRANSPORTE DOS ESTADOS UNIDOS)

UN2412, TETRAHYDROTHIOPHENE, 3, II

IMO/IMDG (MERCADORIAS PERIGOSAS MARÍTIMAS INTERNACIONAIS)

UN2412, TETRAHYDROTHIOPHENE, 3, II, (13 °C c.c.)

IATA (ASSOCIAÇÃO INTERNACIONAL DE TRANSPORTE AÉREO)

UN2412, TETRAHYDROTHIOPHENE, 3, II

ADR (ACORDO SOBRE MERCADORIAS PERIGOSAS POR ESTRADA (EUROPA))

UN2412, TETRAHIDROTIOFENO, 3, II, (D/E)

RID (REGULAMENTOS RELATIVOS AO TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PERIGOSAS (EUROPA))

33,UN2412,TETRAHYDROTHIOPHENE, 3, II

ADN (ACORDO EUROPEU RELATIVO AO TRANSPORTE INTERNACIONAL DE MERCADORIAS PERIGOSAS POR VIAS NAVEGÁVEIS INTERIORES)

UN2412, TETRAHYDROTHIOPHENE, 3, II

Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1

Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Legislação nacional

Regulamento da Comissão (UE) 2020/878 de 18 de junho de 2020 que emendou o regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH)

Classe de contaminação da água (Alemanha)

: WGK 2 contaminante da água

15.2

Avaliação da segurança química

Componentes

:

Uma avaliação química de Segurança foi executada para esta substância.

203-728-9

Legislação sobre acidentes

:

96/82/EC

Atualizada em: 2003

Número SDS:100000068737

17/50

Scentinel® T Gas Odorant

Versão 5.5

Data de revisão 2024-01-29

graves

Facilmente inflamável
7b
Quantidade 1: 5.000 t
Quantidade 2: 50.000 t

: ZEU_SEVES3 Atualizada em:
LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
P5c
Quantidade 1: 5.000 t
Quantidade 2: 50.000 t

Notificação de estado

Europa REACH : Este produto está em plena conformidade de acordo com o Regulamento REACH 1907/2006/EC.

Suíça CH INV : No inventário, ou de acordo com o inventário

Estados Unidos da América (EUA) TSCA : Em conformidade com a parte ativa do inventário TSCA

Austrália AIIC : No inventário, ou de acordo com o inventário

Nova Zelândia NZIoC : No inventário, ou de acordo com o inventário

Japão ENCS : No inventário, ou de acordo com o inventário

Coreia KECI : Todas as substâncias neste produto foram registradas, notificadas para ser registradas, ou isentas de registo pela empresa CPChem através de um Representante Único de acordo com os regulamentos do sistema K-REACH (Registo, avaliação e autorização de substâncias químicas da Coreia). A importação deste produto é autorizada se o Importador do Registo Coreano tiver sido incluído nas notificações da CPChem ou se o próprio Importador do Registo tiver notificado as substâncias.

Filipinas PICCS : No inventário, ou de acordo com o inventário

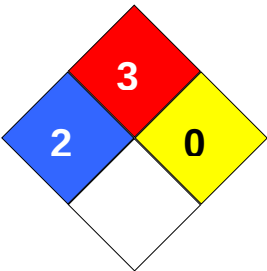
Taiwan TCSI : No inventário, ou de acordo com o inventário

China IECSC : No inventário, ou de acordo com o inventário

SECÇÃO 16: Outras informações

NFPA Classificação

: Perigo para a saúde: 2
Perigo de incêndio: 3
Perigo de reactividade: 0



Informações adicionais

Número de FDS legado : 387250

Alterações significativas desde a última versão estão realçadas na margem. Esta versão substitui todas as versões anteriores.

As informações contidas nesta ficha de dados de segurança diz apenas respeito ao produto conforme expedido.

Scentinel® T Gas Odorant

Versão 5.5

Data de revisão 2024-01-29

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correcta de que dispomos até à data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a dar conselhos que proporcionem uma utilização, manuseamento, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não deve ser considerada uma garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

Legenda com a explicação das abreviaturas e siglas utilizadas na ficha de dados de segurança			
ACGIH	Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais (ACGIH)	LD50	Dose de letalidade 50% (DL50)
AIIC	Inventário Australiano de Produtos Químicos Industriais	LOAEL	Nível do mais baixo efeito adverso observado (LOAEL)
DSL	Lista de Substâncias Nacionais do Canadá	NFPA	Agência Nacional de Proteção contra Incêndios (NFPA)
NDSL	Lista de Substâncias Não Nacionais do Canadá	NIOSH	Instituto Nacional de Saúde e Segurança no Trabalho (NIOSH)
CNS	Sistema nervoso central (SNC)	NTP	Programa Nacional de Toxicologia (NTP)
CAS	Chemical Abstract Service (CAS)	NZIoC	Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia (NZIoC)
EC50	Concentração de efeito (CE)	NOAEL	Nível de efeito adverso não observável (NOAEL)
EC50	Concentração de efeito 50% (CE50)	NOEC	Concentração de efeito não observável (NOEC)
EGEST	Ferramenta de cenário de exposição genérica da EOSCA	OSHA	Administração de Saúde e Segurança no Trabalho (OSHA)
EOSCA	European Oilfield Specialty Chemicals Association	PEL	Nível de exposição permissível (PEL)
EINECS	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes (EINECS)	PICCS	Inventário Filipino de Substâncias Químicas Existentes no Mercado
MAK	Valores máximos de concentração na Alemanha	PRNT	Presumivelmente não tóxico
GHS	Sistema Mundial Harmonizado (SH)	RCRA	Lei de recuperação e conservação dos recursos
>=	Igual ou superior a	STEL	Limite de exposição a curto prazo (STEL)
IC50	Concentração de inibição 50% (CI50)	SARA	Lei de Reautorização e Aditamento de Superfundos
IARC	Centro Internacional de Investigação sobre o Cancro (CIRC)	TLV	Valor limiar limite (TLV)
IECSC	Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes na China	TWA	Tempo médio ponderado (TWA)
ENCS	Inventário de Substâncias Químicas Novas e Existentes no Japão	TSCA	Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas
KECI	Inventário de Substâncias Químicas Existentes na Coreia	UVCB	Composição desconhecida ou variável, produtos de reação complexa e materiais biológicos
<=	Igual ou inferior a	WHMIS	Sistema de informação sobre materiais perigosos no local de trabalho
LC50	Concentração de letalidade 50% (CL50)	ATE	Estimativa da toxicidade aguda

Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H302	Nocivo por ingestão.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H332	Nocivo por inalação.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Número SDS:100000068737 20/50	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
Anexo	
1. Título curto do cenário de exposição: Fabrico	
Principais grupos de utilizadores	: SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sector de utilização	: SU3, SU8, SU9: Fabricação industrial (todo), Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (incluindo produtos petrolíferos), Fabrico de produtos químicos finos
Categoria de processo	: PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categoria de Libertação para o Ambiente	: ERC1, ERC4: Fabrico de substâncias, Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos
Informações adicionais	: Fabrico da substância ou utilização enquanto químico de processamento ou agente de extracção. Inclui reciclagem/recuperação, transferências de material, armazenamento, manutenção e carregamento (incluindo navio/batelão, veículo rodoviário/ferroviário e contentor a granel), amostragem e actividades laboratoriais associadas
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para: ERC1, ERC4: Fabrico de substâncias, Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos	
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco	
Velocidade do fluxo	: 18.000 m3/d
Factor de diluição (Rio)	: 10
Factor de diluição (zonas costeiras)	: 100
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	
Número de dias de emmissão por ano	: 365
Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	: 0 %
Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	: 0 %
Observações	: Factor de emissão ou de libertação: Ar: < 0,001 %
Condições técnicas e acções / medidas organizacionais	
Número SDS:100000068737	21/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
Ar	: Trate a emissão de ar para fornecer eficiência de remoção necessária de (%): (Effectiveness: > 99,9 %)
Observações	: Os controlos de emissão de águas residuais não são aplicáveis pois não existe libertação directa para as águas residuais.
Observações	: Os controlos de emissão de solo não são aplicáveis pois não existe libertação directa para o solo.
Observações	: Evitar descargas ambientais de acordo com os requisitos regulamentares.
Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos	
Observações	: Não aplicável dado que não há libertação de água residual.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
Tratamento do resíduo	: O tratamento e eliminação externos de resíduos deverão estar de acordo com as regulamentações locais e/ou nacionais em vigor.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
Métodos de recuperação	: A recuperação e reciclagem externas de resíduos deverão estar de acordo com as regulamentações locais e/ou nacionais em vigor.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição	
Características do produto	
Observações	: Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP
Quantidade utilizada	
Observações	: Não aplicável
Frequência e duração da utilização	
Observações	: Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	
Observações	: Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma.
Condições e medidas técnicas	
Manusear a substância num sistema fechado., Fornece um bom nível de ventilação geral (não inferior a 3 a 5 renovações de ar por hora)	
Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição	
Coloque o armazenamento a granel no exterior	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)	
Características do produto	
Observações	: Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP
Número SDS:100000068737	
22/50	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
Quantidade utilizada Observações : Não aplicável Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma) Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma. Condições e medidas técnicas Manusear a substância num sistema fechado., Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim	
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP Quantidade utilizada Observações : Não aplicável Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma) Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma. Condições e medidas técnicas Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP Quantidade utilizada Observações : Não aplicável	
Número SDS:100000068737	23/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA						
Scentinel® T Gas Odorant						
Versão 5.5				Data de revisão 2024-01-29		
Frequência e duração da utilização						
Observações		: Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)				
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores						
Observações		: Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma.				
Condições e medidas técnicas						
Manuseie com junto a um exaustor ou implemente métodos adequados para minimizar a exposição.						
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde						
Pôr luvas adequadas testadas para EN374.						
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte						
Meio ambiente						
Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Compartimento	tipo de valor	Nível de exposição	Proporção da caracterização do risco (PEC / PNEC):
ERC1, ERC4	EUSES (Sistema da União Europeia para a Avaliação de Substâncias)		Água doce		0,0016 µg/L	0,000067
			Água do mar		0,0001 µg/L	0,000059
			Sedimentos de água doce		0,0044 µg/kg	0,00015
			Sedimentos marinhos		0,0004 µg/kg	0,000131
			Ar		0,0067 µg/m3	
ERC1: Fabrico de substâncias						
ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos						
Trabalhadores/Consumidores						
Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	tipo de valor	Nível de exposição	Proporção da caracterização do risco (PEC / PNEC):	
PROC1, CS15, CS54, CS57	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	0,01 ppm	0,0	
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,03 mg/kg/d	0,0	
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,00	
PROC1, CS67	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	7 ppm	0,1	
Número SDS:100000068737						
24/50						

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA					
Scentinel® T Gas Odorant					
Versão 5.5			Data de revisão 2024-01-29		
	Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias				
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistêmico	0,03 mg/kg/d	0,0
			Trabalhador – longa duração – sistêmico Vias combinadas		0,14
PROC3, CS15, CS2, CS55	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistêmico	2,5 ppm	0,1
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistêmico	0,034 mg/kg/d	0,0
			Trabalhador – longa duração – sistêmico Vias combinadas		0,05
PROC8b, CS14, CS2	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistêmico	5 ppm	0,1
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistêmico	0,686 mg/kg/d	0,1
			Trabalhador – longa duração – sistêmico Vias combinadas		0,19
PROC15, CS36	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistêmico	1 ppm	0,0
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistêmico	0,034 mg/kg/d	0,0
			Trabalhador – longa duração – sistêmico Vias combinadas		0,02
PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição CS15: Exposição geral (sistemas fechados) CS54: Processo contínuo CS57: nenhuma amostra PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição CS67: Armazenamento PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) CS15: Exposição geral (sistemas fechados) CS2: Processo de amostra CS55: processamento por lotes PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim					
Número SDS:100000068737			25/50		

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
CS14: Transferências de lote CS2: Processo de amostra PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial CS36: Actividades de laboratório	
4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição	
Confirme que os RMM e OC são conforme descritos ou de uma eficiência equivalente. 1. Título curto do cenário de exposição: Distribuição	
Principais grupos de utilizadores	: SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sector de utilização	: SU3: Fabricação industrial (todo)
Categoria de processo	: PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo continuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição PROC8a: Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim : Transferência de substância ou preparação e, contentores pequenos (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categoria de Libertação para o Ambiente	: ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7: Fabrico de substâncias, Formulação de preparações, Formulação em materiais, Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos, Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz, Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias), Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos, Utilização industrial de monómeros para o fabrico de termoplásticos, Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros, Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados
Informações adicionais	: Carregamento (incluindo navio/batelão, veículo ferroviário/rodoviário e carregamento IBC) e reacondicionamento (incluindo tambores e pequenos pacotes) da substância, incluindo a sua amostragem, armazenamento, descarga, distribuição e actividades laboratoriais associadas.
Número SDS:100000068737	26/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA																											
Scentinel® T Gas Odorant																											
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29																										
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para:ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7, ERC12a: Fabrico de substâncias, Formulação de preparações, Formulação em materiais, Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos, Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz, Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias), Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos, Utilização industrial de monómeros para o fabrico de termoplásticos, Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros, Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados, Processamento industrial de artigos com técnicas abrasivas (libertação reduzida) Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco <table> <tr> <td>Velocidade do fluxo</td><td>: 18.000 m3/d</td></tr> <tr> <td>Factor de diluição (Rio)</td><td>: 10</td></tr> <tr> <td>Factor de diluição (zonas costeiras)</td><td>: 100</td></tr> </table> Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental <table> <tr> <td>Número de dias de emissão por ano</td><td>: 300</td></tr> <tr> <td>Factor de Emissão ou de Libertação: Ar</td><td>: 0,01 %</td></tr> <tr> <td>Factor de Emissão ou de Libertação: Agua</td><td>: 0,001 %</td></tr> <tr> <td>Factor de Emissão ou de Libertação: Solo</td><td>: 0,001 %</td></tr> </table> Condições técnicas e acções / medidas organizacionais <table> <tr> <td>Ar</td><td>: Trate a emissão de ar para fornecer eficiência de remoção necessária de (%): (Effectiveness: > 99,9 %)</td></tr> <tr> <td>Água</td><td>: Trate as águas residuais no local (antes de receber a descarga das águas) para fornecer eficiência de remoção necessária de ≥ (%): (Effectiveness: 99,9 %)</td></tr> <tr> <td>Observações</td><td>: Emissões de água residual insignificantes dado que o processo opera sem contacto com água.</td></tr> </table> Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos <table> <tr> <td>Observações</td><td>: Não aplicável dado que não há libertação de água residual.</td></tr> </table> Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação <table> <tr> <td>Tratamento do resíduo</td><td>: O tratamento e eliminação externos de resíduos deverão estar de acordo com as regulamentações locais e/ou nacionais em vigor.</td></tr> </table> Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos <table> <tr> <td>Métodos de recuperação</td><td>: A recuperação e reciclagem externas de resíduos deverão estar de acordo com as regulamentações locais e/ou nacionais em vigor.</td></tr> </table>		Velocidade do fluxo	: 18.000 m3/d	Factor de diluição (Rio)	: 10	Factor de diluição (zonas costeiras)	: 100	Número de dias de emissão por ano	: 300	Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	: 0,01 %	Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	: 0,001 %	Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	: 0,001 %	Ar	: Trate a emissão de ar para fornecer eficiência de remoção necessária de (%): (Effectiveness: > 99,9 %)	Água	: Trate as águas residuais no local (antes de receber a descarga das águas) para fornecer eficiência de remoção necessária de ≥ (%): (Effectiveness: 99,9 %)	Observações	: Emissões de água residual insignificantes dado que o processo opera sem contacto com água.	Observações	: Não aplicável dado que não há libertação de água residual.	Tratamento do resíduo	: O tratamento e eliminação externos de resíduos deverão estar de acordo com as regulamentações locais e/ou nacionais em vigor.	Métodos de recuperação	: A recuperação e reciclagem externas de resíduos deverão estar de acordo com as regulamentações locais e/ou nacionais em vigor.
Velocidade do fluxo	: 18.000 m3/d																										
Factor de diluição (Rio)	: 10																										
Factor de diluição (zonas costeiras)	: 100																										
Número de dias de emissão por ano	: 300																										
Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	: 0,01 %																										
Factor de Emissão ou de Libertação: Agua	: 0,001 %																										
Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	: 0,001 %																										
Ar	: Trate a emissão de ar para fornecer eficiência de remoção necessária de (%): (Effectiveness: > 99,9 %)																										
Água	: Trate as águas residuais no local (antes de receber a descarga das águas) para fornecer eficiência de remoção necessária de ≥ (%): (Effectiveness: 99,9 %)																										
Observações	: Emissões de água residual insignificantes dado que o processo opera sem contacto com água.																										
Observações	: Não aplicável dado que não há libertação de água residual.																										
Tratamento do resíduo	: O tratamento e eliminação externos de resíduos deverão estar de acordo com as regulamentações locais e/ou nacionais em vigor.																										
Métodos de recuperação	: A recuperação e reciclagem externas de resíduos deverão estar de acordo com as regulamentações locais e/ou nacionais em vigor.																										
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição																											
Número SDS:100000068737	27/50																										

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP Quantidade utilizada Observações : Não aplicável Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma) Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma. Condições e medidas técnicas Fornece um bom nível de ventilação geral (não inferior a 3 a 5 renovações de ar por hora), Manusear a substância num sistema fechado. Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição Coloque o armazenamento a granel no exterior Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada	
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP Quantidade utilizada Observações : Não aplicável Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma) Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma. Condições e medidas técnicas Manusear a substância num sistema fechado., Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre., Fornece um bom nível de ventilação geral (não inferior a 3 a 5 renovações de ar por hora) Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição Coloque o armazenamento a granel no exterior Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC3:	
Número SDS:100000068737	28/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)	
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP Quantidade utilizada Observações : Não aplicável Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma) Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma. Condições e medidas técnicas Manusear a substância num sistema fechado., Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação., Assegurar-se que as amostras são obtidas sob confinamento ou extrato de ventilação. Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição	
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP Quantidade utilizada Observações : Não aplicável Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma) Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma. Condições e medidas técnicas Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a: Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas	
Número SDS:100000068737	29/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP Quantidade utilizada Observações : Não aplicável Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma) Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma. Condições e medidas técnicas Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento., Limite o teor de substância no produto a 5 % Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim	
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP Quantidade utilizada Observações : Não aplicável Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma) Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma. Condições e medidas técnicas Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação., Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre., Fornece um bom nível de ventilação geral (não inferior a 3 a 5 renovações de ar por hora) Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)	
Número SDS:100000068737 30/50	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA						
Scentinel® T Gas Odorant						
Versão 5.5			Data de revisão 2024-01-29			
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP						
Quantidade utilizada Observações : Não aplicável						
Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)						
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma.						
Condições e medidas técnicas Transferir por meio de linhas fechadas.						
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.						
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial						
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP						
Quantidade utilizada Observações : Não aplicável						
Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)						
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma.						
Condições e medidas técnicas Manuseie com junto a um exaustor ou implemente métodos adequados para minimizar a exposição.						
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.						
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte						
Meio ambiente						
Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Compartimento	tipo de valor	Nível de exposição	Proporção da caracterização do risco (PEC / PNEC):
ERC1, ERC2, ERC3, ERC4,	EUSES (Sistema da União Europeia		Água doce		0,0022 mg/L	0,0911
Número SDS:100000068737			31/50			

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA						
Scentinel® T Gas Odorant						
Versão 5.5				Data de revisão 2024-01-29		
ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC6c, ERC6d, ERC7	para a Avaliação de Substâncias)					
			Água do mar		0,0003 mg/L	0,118
			Sedimentos de água doce		0,006 mg/kg	0,203
			Sedimentos marinhos		0,0008 mg/kg	0,263
			Ar		0,0001 mg/m3	
ERC1: Fabrico de substâncias						
ERC2: Formulação de preparações						
ERC3: Formulação em materiais						
ERC4: Utilização industrial de auxiliares de processamento em processos e produtos que não venham a fazer parte de artigos						
ERC5: Utilização industrial resultante na inclusão dentro ou à superfície de uma matriz						
ERC6a: Utilização industrial resultante no fabrico de uma outra substância (utilização de substâncias intermédias)						
ERC6b: Utilização industrial de auxiliares de processamento reactivos						
ERC6c: Utilização industrial de monómeros para o fabrico de termoplásticos						
ERC6d: Utilização industrial de reguladores de processamento para processos de polimerização na produção de resinas, borrachas e polímeros						
ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados						
Trabalhadores/Consumidores						
Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	tipo de valor	Nível de exposição	Proporção da caracterização do risco (PEC / PNEC):	
PROC1, CS15, CS54, CS57	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	0,01 ppm	0,0	
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,03 mg/kg/d	0,0	
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,00	
PROC1, CS67	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	7 ppm	0,1	
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	1,37 mg/kg/d	0,2	
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,32	
PROC2, CS15, CS54, CS56, CS67	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	7 ppm	0,1	
			Trabalhador –	1,37 mg/kg/d	0,2	
Número SDS:100000068737						
32/50						

Scentinel® T Gas Odorant

Versão 5.5

Data de revisão 2024-01-29

			dérmico, longa duração – sistémico		
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,32
PROC3, CS2, CS15, CS55	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	2,5 ppm	0,1
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,034 mg/kg/d	0,0
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,05
PROC4, CS16	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	2 ppm	0,0
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,686 mg/kg/d	0,1
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,13
PROC8a, CS39	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	5 ppm	0,1
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	1,371 mg/kg/d	0,2
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,28
PROC8b, CS14, CS107	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	5 ppm	0,1
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,686 mg/kg/d	0,1
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,19
PROC8b, CS108	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	35 ppm	0,7

Número SDS:100000068737

33/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA					
Scentinel® T Gas Odorant					
Versão 5.5			Data de revisão 2024-01-29		
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistêmico	0,686 mg/kg/d	0,1
			Trabalhador – longa duração – sistêmico Vias combinadas		0,79
PROC9, CS6	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias		Trabalhador – inalação, longa duração – sistêmico	5 ppm	0,1
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistêmico	0,686 mg/kg/d	0,1
			Trabalhador – longa duração – sistêmico Vias combinadas		0,19
PROC15, CS36	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias		Trabalhador – inalação, longa duração – sistêmico	1 ppm	0,0
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistêmico	0,034 mg/kg/d	0,0
			Trabalhador – longa duração – sistêmico Vias combinadas		0,02
PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição CS15: Exposição geral (sistemas fechados) CS54: Processo contínuo CS57: nenhuma amostra PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição CS67: Armazenamento PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada CS15: Exposição geral (sistemas fechados) CS54: Processo contínuo CS56: com colecta de amostras CS67: Armazenamento PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) CS2: Processo de amostra CS15: Exposição geral (sistemas fechados) CS55: processamento por lotes PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição CS16: Exposição geral (sistemas abertos) PROC8a: Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas CS39: Limpeza e manutenção do equipamento PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim CS14: Transferências de lote CS107: (sistemas fechados)					
Número SDS:100000068737			34/50		

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim CS108: (sistemas abertos) PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) CS6: Tambor e pequena embalagem de enchimento PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial CS36: Actividades de laboratório	
4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição	
Confirme que os RMM e OC são conforme descritos ou de uma eficiência equivalente. 1. Título curto do cenário de exposição: Formulação	
Principais grupos de utilizadores	: SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estremes ou contidas em preparações em instalações industriais
Sector de utilização	: SU3, SU 10: Fabricação industrial (todo), Formulação [mistura] de preparações e/ ou reembalagem (excluindo ligas)
Categoria de processo	: PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição : PROC 5: Mistura ou combinação em processos de lote para formulação de preparações e artigos (várias fases e/ou contacto significativo)
	PROC8a: Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim : Transferência de substância ou preparação e, contentores pequenos (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem) PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial
Categoria de Libertação para o Ambiente	: ERC2: Formulação de preparações
Informações adicionais	: Formulação, acondicionamento, reacondicionamento da substância e das suas misturas em lote ou operações contínuas, incluindo armazenamento, transferências de material, mistura, produção de pastilhas, compressão, peletização, extrusão, acondicionamento de grande e pequena escala, amostragem, manutenção e actividades laboratoriais associadas.
Número SDS:100000068737 35/50	

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para:ERC2: Formulação de preparações Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco Velocidade do fluxo : 18.000 m3/d Factor de diluição (Rio) : 10 Factor de diluição (zonas costeiras) : 100 Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental Número de dias de emmissão por ano : 365 Factor de Emissão ou de Libertação: Ar : 0,25 % Factor de Emissão ou de Libertação: Agua : 0,001 % Factor de Emissão ou de Libertação: Solo : 0,01 % Condições técnicas e acções / medidas organizacionais Ar : Trate a emissão de ar para fornecer eficiência de remoção típica de (%): (Effectiveness: > 99,8 %) Água : Trate as águas residuais no local (antes de receber a descarga das águas) para fornecer eficiência de remoção necessária de ≥ (%): (Effectiveness: 99,9 %) Solos : Trate a emissão do solo para fornecer eficiência de remoção necessária de (%): (Effectiveness: > 99,9 %) Condições e medidas relacionadas com a unidade municipal de tratamento de esgotos Observações : Não aplicável dado que não há libertação de água residual. Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação Tratamento do resíduo : O tratamento e eliminação externos de resíduos deverão estar de acordo com as regulamentações locais e/ou nacionais em vigor. Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos Métodos de recuperação : A recuperação e reciclagem externas de resíduos deverão estar de acordo com as regulamentações locais e/ou nacionais em vigor.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP Quantidade utilizada Observações : Não aplicável Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)	
Número SDS:100000068737	36/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma. Condições e medidas técnicas Manusear a substância num sistema fechado., Fornece um bom nível de ventilação geral (não inferior a 3 a 5 renovações de ar por hora) Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição Coloque o armazenamento a granel no exterior Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada	
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP Quantidade utilizada Observações : Não aplicável Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma) Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma. Condições e medidas técnicas Manusear a substância num sistema fechado., Assegurar-se que a operação é realizada ao ar livre., Fornece um bom nível de ventilação geral (não inferior a 3 a 5 renovações de ar por hora) Medidas organizacionais para evitar/limitar as libertações, a dispersão e a exposição Coloque o armazenamento a granel no exterior Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)	
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP Quantidade utilizada Observações : Não aplicável Frequência e duração da utilização	
Número SDS:100000068737	37/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
Observações	: Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	
Observações	: Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma.
Condições e medidas técnicas	
Manusear a substância num sistema fechado., Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC4, PROC9: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição, Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)	
Características do produto	
Observações	: Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP
Quantidade utilizada	
Observações	: Não aplicável
Frequência e duração da utilização	
Observações	: Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	
Observações	: Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma.
Condições e medidas técnicas	
Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ ou contacto significativo)	
Características do produto	
Observações	: Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP
Quantidade utilizada	
Observações	: Não aplicável
Frequência e duração da utilização	
Observações	: Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de
Número SDS:100000068737	38/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
outra forma) Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma. Condições e medidas técnicas Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a: Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas	
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP Quantidade utilizada Observações : Não aplicável Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma) Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma. Condições e medidas técnicas Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação., Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento. Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim	
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP Quantidade utilizada Observações : Não aplicável Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)	
Número SDS:100000068737	39/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA						
Scentinel® T Gas Odorant Versão 5.5 Data de revisão 2024-01-29						
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma.						
Condições e medidas técnicas Fornecer uma ventilação de extracção nos pontos onde ocorrem as emissões., Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.						
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.						
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial						
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP						
Quantidade utilizada Observações : Não aplicável						
Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)						
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma.						
Condições e medidas técnicas Manuseie com junto a um exaustor ou implemente métodos adequados para minimizar a exposição.						
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.						
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte						
Meio ambiente						
Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Compartimento	tipo de valor	Nível de exposição	Proporção da caracterização do risco (PEC / PNEC):
ERC2	EUSES (Sistema da União Europeia para a Avaliação de Substâncias)		Água doce		0,0004 mg/L	0,177
			Água do mar		0,0549 µg/L	0,0229
			Sedimentos de água doce		0,001 mg/kg	0,0394
			Sedimentos marinhos		0,0001 mg/kg	0,051
			Ar		0,0008 mg/m3	
			Solo		0,0024 mg/kg	0,207
Número SDS:100000068737 40/50						

Scentinel® T Gas Odorant

Versão 5.5

Data de revisão 2024-01-29

ERC2: Formulação de preparações

Trabalhadores/Consumidores

Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	tipo de valor	Nível de exposição	Proporção da caracterização do risco (PEC / PNEC):
PROC1, CS15, CS54, CS57	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	0,01 ppm	0,0
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,03 mg/kg/d	0,0
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,0
PROC1, CS67	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	7 ppm	0,1
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	1,37 mg/kg/d	0,2
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,32
PROC2, CS15, CS54, CS56, CS67	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	7 ppm	0,1
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	1,37 mg/kg/d	0,2
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,32
PROC3, CS2, CS15, CS55	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	2,5 ppm	0,1
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,034 mg/kg/d	0,0
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,05
PROC3, CS136	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	10 ppm	0,2

Número SDS:100000068737

41/50

Scentinel® T Gas Odorant

Versão 5.5

Data de revisão 2024-01-29

	ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)				
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,034 mg/kg/d	0,0
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,2
PROC4, CS16	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	2 ppm	0,0
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,686 mg/kg/d	0,1
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,13
PROC9, CS6	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	5 ppm	0,1
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,686 mg/kg/d	0,1
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,19
PROC5, CS30	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	5 ppm	0,1
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	1,371 mg/kg/d	0,2
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,28
PROC8a, CS22, CS34, CS39	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	5 ppm	0,1
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	1,371 mg/kg/d	0,2
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,28
PROC8b, CS8, CS14	Modificação da Avaliação dos riscos específicos		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	5 ppm	0,1

Número SDS:100000068737

42/50

Scentinel® T Gas Odorant

Versão 5.5

Data de revisão 2024-01-29

	efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)				
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,686 mg/kg/d	0,1
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,19
PROC15, CS36	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	1 ppm	0,0
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,034 mg/kg/d	0,0
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,02

PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição

CS15: Exposição geral (sistemas fechados)

CS54: Processo contínuo

CS57: nenhuma amostra

PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição

CS67: Armazenamento

PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada

CS15: Exposição geral (sistemas fechados)

CS54: Processo contínuo

CS56: com colecta de amostras

CS67: Armazenamento

PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)

CS2: Processo de amostra

CS15: Exposição geral (sistemas fechados)

CS55: processamento por lotes

PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)

CS136: processos em volume a temperaturas elevadas

PROC4: Utilização em processos descontínuos e outros (síntese), onde há possibilidade de exposição

CS16: Exposição geral (sistemas abertos)

PROC9: Transferência de substâncias ou preparações para pequenos contentores (linha de enchimento destinada a esse fim, incluindo pesagem)

CS6: Tambor e pequena embalagem de enchimento

PROC5: Mistura ou combinação em processos descontínuos de formulação de preparações e artigos (em vários estádios e/ ou contacto significativo)

CS30: Operações de mistura (sistemas abertos)

PROC8a: Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas

CS22: Transferir de / vaziar dos contentores

CS34: Manual

Número SDS:100000068737

43/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
CS39: Limpeza e manutenção do equipamento PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim CS8: Transferências de tambor/lote CS14: Transferências de lote PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial CS36: Actividades de laboratório	
4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição	
Confirme que os RMM e OC são conforme descritos ou de uma eficiência equivalente. 1. Título curto do cenário de exposição: Injecção como odorante em combustíveis - industrial	
Principais grupos de utilizadores Sector de utilização Categoria de processo Categoria de Libertação para o Ambiente Informações adicionais	: SU 3: Utilizações industriais: Utilização de substâncias estromes ou contidas em preparações em instalações industriais : SU3: Fabricação industrial (todo) : PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) PROC8a: Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial : ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados : Abrange injecção como odorizante em combustível e inclui actividades com a sua transferência, utilização, manutenção de equipamento e gestão de resíduos
2.1 Cenário contribuidor controlando a exposição ambiental para:ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados	
Fatores ambientais não influenciados pela gestão do risco Velocidade do fluxo : 18.000 m3/d Factor de diluição (Rio) : 10 Factor de diluição (zonas costeiras) : 100	
Número SDS:100000068737	44/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
Outros dão as condições operacionais que afetam a exposição ambiental	
Número de dias de emissão por ano	: 365
Factor de Emissão ou de Libertação: Ar	: 0,25 %
Factor de Emissão ou de Libertação: Água	: 0,001 %
Factor de Emissão ou de Libertação: Solo	: 0 %
Condições técnicas e acções / medidas organizacionais	
Ar	: Trate a emissão de ar para fornecer eficiência de remoção necessária de (%): (Effectiveness: 99,7 %)
Água	: Trate as águas residuais no local (antes de receber a descarga das águas) para fornecer eficiência de remoção necessária de ≥ (%): (Effectiveness: 99,9 %)
Observações	: Os controlos de emissão de solo não são aplicáveis pois não existe libertação directa para o solo.
Observações	: Emissões de água residual insignificantes dado que o processo opera sem contacto com água.
Observações	: Emissões de água residual geradas pela limpeza do equipamento com água.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação	
Tratamento do resíduo	: O tratamento e eliminação externos de resíduos deverão estar de acordo com as regulamentações locais e/ou nacionais em vigor.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos	
Métodos de recuperação	: A recuperação e reciclagem externas de resíduos deverão estar de acordo com as regulamentações locais e/ou nacionais em vigor.
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC1, PROC2: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição, Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada	
Características do produto	
Observações	: Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP
Quantidade utilizada	
Observações	: Não aplicável
Frequência e duração da utilização	
Observações	: Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma)
Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores	
Observações	: Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma.
Condições e medidas técnicas	
Manusear a substância num sistema fechado., Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação.	
Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde	
Número SDS:100000068737	45/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação)	
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP Quantidade utilizada Observações : Não aplicável Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma) Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma. Condições e medidas técnicas Manusear a substância num sistema fechado., Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação., Fornece um bom nível de ventilação geral (não inferior a 3 a 5 renovações de ar por hora) Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8a: Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas	
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP Quantidade utilizada Observações : Não aplicável Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma) Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma. Condições e medidas técnicas Escoar e limpar por meio de água sob pressão antes da abertura ou manutenção de equipamento., Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
Número SDS:100000068737	46/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA	
Scentinel® T Gas Odorant	
Versão 5.5	Data de revisão 2024-01-29
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim	
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP Quantidade utilizada Observações : Não aplicável Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma) Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma. Condições e medidas técnicas Assegurar-se que as transferências das substâncias são feitas sob confinamento ou extrato de ventilação. Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
2.2 Cenário contribuidor controlando a exposição do trabalhador para: PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial	
Características do produto Observações : Pressão de vapor, líquida 0,5 - 10 kPa à STP Quantidade utilizada Observações : Não aplicável Frequência e duração da utilização Observações : Abrange a exposição diária até 8 horas (salvo se referido de outra forma) Outras condições operacionais afectando a exposição dos trabalhadores Observações : Assume que está implementado um bom nível básico de higiene no trabalho., Assume uma utilização a uma temperatura não superior a 20 °C acima da temperatura ambiente, salvo se referido de outra forma. Condições e medidas técnicas Manuseie com junto a um exaustor ou implemente métodos adequados para minimizar a exposição. Condições e medidas relacionadas a proteção pessoal, higiene e avaliação da saúde Pôr luvas adequadas testadas para EN374.	
3. Estimação da exposição e referência para sua fonte	
Número SDS:100000068737	47/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Scentinel® T Gas Odorant

Versão 5.5

Data de revisão 2024-01-29

Meio ambiente

Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	Compartimento	tipo de valor	Nível de exposição	Proporção da caracterização do risco (PEC / PNEC):
ERC7	EUSES (Sistema da União Europeia para a Avaliação de Substâncias)		Água doce		0,0004 mg/L	0,0176
			Água do mar		0,0548 µg/L	0,0228
			Sedimentos de água doce		0,0012 mg/kg	0,0393
			Sedimentos marinhos		0,015 µg/kg	0,0509
			Ar		0,0008 mg/m3	
			Solo		0,0024 mg/kg	0,206

ERC7: Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados

Trabalhadores/Consumidores

Cenário contribuinte	Exposição do Método de Avaliação	Condições específicas	tipo de valor	Nível de exposição	Proporção da caracterização do risco (PEC / PNEC):
PROC1, CS15, CS38	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	0,01 ppm	0,0
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,03 mg/kg/d	0,0
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,00
PROC1, PROC2, CS107, CS38, CS67	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	1 ppm	0,0
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,137 mg/kg/d	0,0
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,04
PROC3, CS15, CS37	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	2,5 ppm	0,1
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,034 mg/kg/d	0,0
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,05

Número SDS:100000068737

48/50

Scentinel® T Gas Odorant

Versão 5.5

Data de revisão 2024-01-29

PROC3, CS107, CS37	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	17,5 ppm	0,4
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,34 mg/kg/d	0,0
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,40
PROC8a, CS103, CS39	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	5 ppm	0,1
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	1,371 mg/kg/d	0,2
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,28
PROC8b, CS14	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	5 ppm	0,1
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,1372 mg/kg/d	0,0
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,12
PROC8b, CS8	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	5 ppm	0,1
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,686 mg/kg/d	0,1
			Trabalhador – longa duração – sistémico Vias combinadas		0,19
PROC15, CS36	Modificação da Avaliação dos riscos específicos efectuada pelo ECETOC (Centro Europeu de Ecotoxicologia e Toxicologia de Substâncias)		Trabalhador – inalação, longa duração – sistémico	1 ppm	0,0
			Trabalhador – dérmico, longa duração – sistémico	0,034 mg/kg/d	0,0
			Trabalhador – longa duração – sistémico		0,02

Número SDS:100000068737

49/50

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA				
Scentinel® T Gas Odorant				
Versão 5.5		Data de revisão 2024-01-29		
		Vias combinadas		
PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição CS15: Exposição geral (sistemas fechados) CS38: Utilizar em sistemas contidos PROC1: Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição PROC2: Utilização em processo contínuo e fechado, com exposição ocasional controlada CS107: (sistemas fechados) CS38: Utilizar em sistemas contidos CS67: Armazenamento PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) CS15: Exposição geral (sistemas fechados) CS37: Utilizar em processos de cargas contidas PROC3: Utilização em processo descontínuo fechado (síntese ou formulação) CS107: (sistemas fechados) CS37: Utilizar em processos de cargas contidas PROC8a: Transferência de substância ou preparação (carregar/descarregar) de/para navios/contentores grandes para instalações não destinadas CS103: Limpeza da vasilha e do contentor CS39: Limpeza e manutenção do equipamento PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim CS14: Transferências de lote PROC8b: Transferência de substâncias ou preparações (carga/ descarga) de/ para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim CS8: Transferências de tambor/lote PROC15: Utilização como reagente para uso laboratorial CS36: Actividades de laboratório				
4. Orientação para os utilizadores a jusante para avaliar se ele trabalha dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição				
Confirme que os RMM e OC são conforme descritos ou de uma eficiência equivalente.				
Número SDS:100000068737		50/50		

SCHEDA DATI DI SICUREZZA del 08/02/2021 revisione 01

1. SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa.

1.1. Identificatore del prodotto

Codice AD21
Denominazione Miscela per la desolforazione gas
Nome chimico e sinonimi Soluzione acquosa di tricloruro di ferro e acidi carbossilici*
(*miscela c/componenti e proporzioni di nostra formulazione)

1.2. Pertinenti usi identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati.

Prodotto per la desolforazione de biogas o dell'aria

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza.

Ragione Sociale	AIRDEP srl
Indirizzo	Via Canestrello, 8/10
Località e Stato	36050 Monteviale (VI) Italy
	Phone : +39 0444-1270168
E-mail di informazione per i clienti	info@airdep.eu
Telefono di informazione per i clienti	+39 0444-1270168
Responsabile dell'immissione sul mercato	AIRDEP srl

1.4. Numero telefonico di emergenza.

Per informazioni urgenti rivolgersi a

Pavia - Tel : 0382 24444 (CAV IRCCS Fondazione Maugeri)
Milano - Tel : 02 66101029 (CAV Ospedale Niguarda Ca' Granda)
Bergamo - Tel : 800 883300 (CAV Ospedali Riuniti)
Firenze - Tel : 055 7947819 (CAV Ospedale Careggi)
Roma - Tel : 06 3054343 (CAV Policlinico Gemelli) - Tel : 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I)
Napoli - Tel : 081 7472870 (CAV Ospedale Cardarelli)

2. SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli.

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela.

Criteri delle Direttive 67/548/CE, 99/45/CE e successivi emendamenti:

Proprietà / Simboli:

Nessuna.

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):



Attenzione, Met. Corr. 1, Può essere corrosivo per i metalli.



Attenzione, Acute Tox. 4, Nocivo se ingerito.



Attenzione, Skin Irrit. 2, Provoca irritazione cutanea.



Pericolo, Eye Dam. 1, Provoca gravi lesioni oculari.



Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata



Nocivo se inalato

2.2. Elementi dell'etichetta.

Etichettature di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi:



Avvertenze di Pericolo e Prudenza.

Indicazioni di pericolo

H302	Nocivo se ingerito
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H315	Provoca irritazione cutanea
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H332	Nocivo se inalato
H319	Provoca grave irritazione oculare
H290	Può essere corrosivo per i metalli
H373	Può provocare danni agli organi (sistema respiratorio) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (inalazione).

Consigli di prudenza

P261	Evitare di respirare la nebbia.
P264	Lavare accuratamente le mani con acqua e sapone dopo l'uso
P260	Non respirare la polvere/i gas/la nebbia/i vapori
P271	Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato
P202	Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.
P234	Conservare soltanto nel contenitore originale.
P273	Non disperdere nell'ambiente
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi, proteggere gli occhi e il viso
P301+P312	In caso di ingestione accompagnata da malessere, contattare un centro antiveneni o un medico
P308+P311	In caso di esposizione o di possibile esposizione: contattare un centro antiveneni o un medico.
P305+P351+P338	In caso di contatto con gli occhi: Sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
P303+P362	In caso di contatto con la pelle (o con i capelli): lavare abbondantemente con acqua e sapone.
P332+P313	In caso di irritazione della pelle, consultare un medico.
P337+P311	In caso di irritazione oculare persistente: contattare un centro antiveneni o rivolgersi al Pronto Soccorso di zona
P304+P340	In caso di inalazione, trasportare l'infortunato all'aria aperta e chiamare il 118
P405	Conservare al riparo e in luogo chiuso e protetto
P362	Togliarsi di dosso gli indumenti contaminati e lavarli prima di indossarli nuovamente.
P390	Assorbire la fuoriuscita per evitare danni materiali
P406	Conservare in recipiente resistente alla corrosione provvisto di rivestimento interno resistente.
P314	In caso di malessere, rivolgersi al Pronto Soccorso di zona
P501	Smaltire il prodotto/recipiente in punti di raccolta per rifiuti pericolosi o speciali.
Contiene	Acidi carbossilici 5 - 15% (miscela con composizione e proporzioni di nostra formulazione) Tricloruro di ferro 5 - 15% Acqua 20 - 70%

2.3. Altri pericoli.

Informazioni non disponibili.

3. SEZIONE 3: Composizione/Informazioni sugli ingredienti.

3.1. Sostanze

Identificazione.	Conc. %	Classificazione 67/548/CEE	Classificazione 1272/2008 (CLP).
TRICLORURO DI FERRO CAS. 7705-08-0 CE. 231-729-4	Dal 5 al 15%	R52/53, C R34, Xn R22	Acute Tox. 4 H302, Skin Corr. 1B H314, Aquatic Chronic 3 H412
ACIDI CARBOSSILICI CAS. Non disponibile CE. Non disponibile	Dal 5 al 15%	Xn R20, R36, R38	Acute Tox. 4 H332, Eye Irrit. 2, H319 Met. Corr. 1 H290
ACQUA CAS 7732-18-5 CE 231-791-2	Dal 20 al 70%	-	-

3.2. Miscele

Miscela di tricloruro di ferro ed acidi carbossilici*

(*) Miscela con componenti e proporzioni di nostra formulazione.

4. SEZIONE 4: Misure di primo soccorso.

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso.

OCCHI	Lavare immediatamente e abbondantemente con acqua fresca per almeno 15 minuti e rivolgersi al Pronto Soccorso di zona.
PELLE	Togliere immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto e recarsi verso una doccia di emergenza. Rivolgersi al Pronto Soccorso di zona
INGESTIONE	Far bere molta acqua per quanto possibile e avvisare subito un medico. Non indurre per nessun motivo il vomito se non espressamente autorizzati dal medico e/o dal 118.
INALAZIONE	Portare l'infortunato all'aria aperta e chiamare immediatamente il 118 e/o il centro antiveneni.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati.

Per sintomi ed effetti dovuti alle sostanze contenute vedere al cap. 11.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare un medico e trattamenti particolari adeguati.

Seguire le indicazioni del medico con attenzione.

5. SEZIONE 5: Misure antincendio.

5.1. Mezzi di estinzione

Estinguenti adatti:

acqua nebulizzata, polvere di estinzione, schiuma

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

vapori nocivi

Sviluppo di fumi/nebbie. Le sostanze citate possono liberarsi in caso di incendio.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Ulteriori informazioni:

L'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali.

6. SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale.

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza.

Utilizzare indumenti protettivi personali. Per le informazioni sull'equipaggiamento di protezione personale vedere capitolo 8.

6.2. Precauzioni ambientali.

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche e nelle aree confinate.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica.

Grandi quantità: Aspirare meccanicamente il prodotto.

Residui: Raccogliere con idonei materiali assorbenti. Smaltire il materiale raccolto secondo la normativa vigente in materia.

6.4. Riferimento ad altre sezioni.

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono indicate alle sezioni 8 e 13

7. SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento.

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura.

Stoccare il prodotto in luoghi chiusi e indicati da apposita segnaletica.

Usare questo prodotto in condizioni di buona ventilazione.

Evitare di respirare nebbia o aerosol, di ingerire il prodotto ed evitare il contatto con occhi e pelle.

7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità.

Normali condizioni di stoccaggio senza particolari incompatibilità.

7.3. Usi finali particolari.

Informazioni non disponibili.

8. SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale.

8.1. Parametri di controllo

Informazioni non disponibili.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale oppure con lo scarico dell'aria viziata. Se tali operazioni non consentono di tenere la concentrazione del prodotto sotto i valori limite di esposizione sul luogo di lavoro, indossare una idonea protezione per le vie respiratorie. Durante l'utilizzo del prodotto fare riferimento all'etichetta di pericolo per i dettagli. Durante la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche. I dispositivi di protezione personali devono essere conformi alle normative vigenti sotto indicate.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. Direttiva CEE89/686 e norma EN374) quali PVA, butile, fluoro elastomero o equivalenti. Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: degradazione, tempo di rottura e permeazione. Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata di esposizione.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN106).

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria II (rif. direttiva CEE89/686 e norma EN344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE RESPIRATORIA

Indossare una maschera con filtro di tipo E o di tipo universale la cui classe (1, 2, 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo (rif. norma EN141).

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie, come maschere con cartuccia per vapori organici e per polveri/nebbie, è necessario in assenza di misure tecniche per limitare l'esposizione del lavoratore. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo limite di esposizione e in caso di emergenza, ovvero quando i livelli di esposizione sono sconosciuti oppure la concentrazione di ossigeno nell'ambiente di lavoro sia inferiore al 17% in volume, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN137) oppure respiratore a presa d'aria esterna per l'uso con maschera intera, semimaschera o boccaglio (rif. norma EN138).

Prevedere un sistema per il lavaggio oculare e doccia di emergenza.

Qualora vi fosse il rischio di essere esposti a schizzi o spruzzi in relazione alle lavorazioni svolte, occorre prevedere un'adeguata protezione delle mucose (bocca, naso, occhi) al fine di evitare assorbimenti accidentali.

9. SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche.

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali.

Stato Fisico	Liquido
Colore	Marrone/giallo
Odore	Acre
Soglia di odore	ND (non disponibile)
pH	2 - 5
Punto di fusione o di congelamento	-5°C
Punto di ebollizione	100°C
Intervallo di distillazione	ND (non disponibile)
Punto di infiammabilità	Non infiammabile
Tasso di evaporazione	ND (non disponibile)
Limite inferiore di infiammabilità	ND (non disponibile)
Limite superiore di infiammabilità	ND (non disponibile)
Limite inferiore di esplosività	ND (non disponibile)
Limite superiore di esplosività	ND (non disponibile)
Pressione vapore	ND (non disponibile)
Densità vapori	ND (non disponibile)
Peso specifico	1,13 kg/l
Solubilità	solubile
Temperatura di accensione	ND (non disponibile)
Temperatura di decomposizione	ND (non disponibile)
Viscosità	ND (non disponibile)
Proprietà ossidanti	ND (non disponibile)

9.2. Altre informazioni.

Solubilità con acqua: solubile a piacere

10. SEZIONE 10 : Stabilità e reattività.

10.1. Reattività.

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

10.2. Stabilità chimica.

Il prodotto è stabile nelle condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose.

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

AD21 può reagire pericolosamente con ossidanti forti, basi forti, metalli alcalini, cloruro di allile, ossido di etilene e ipoclorito di sodio

10.4. Condizioni da evitare.

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alle usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

10.5. Materiali incompatibili.

Informazioni non disponibili.

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi.

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi alla salute.

11. SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici.

Effetti acuti: il prodotto è nocivo se ingerito e anche minime quantità ingerite possono provocare notevoli disturbi alla salute (dolore addominale, nausea, vomito, diarrea).

Il prodotto può provocare lieve irritazione delle mucose e delle vie respiratorie superiori, nonché degli occhi e della cute. I sintomi di esposizione possono comprendere sensazione di bruciore, tosse, respirazione asmatica, laringite, respiro corto, cefalea, nausea e vomito.

Il prodotto è corrosivo e provoca ustioni sullo strato superficiale della pelle, con arrossamento, calore e sensazione di bruciore. Nei casi più gravi si può avere la comparsa di vescicolazioni che causano forte bruciore e dolore. A contatto con gli occhi provoca gravi lesioni e può causare opacità della cornea, lesione dell'iride, colorazione irreversibile dell'occhio.

Gli eventuali vapori sono caustici per l'apparato respiratorio e possono provocare edema polmonare, i cui sintomi diventano manifesti, a volte solo qualche ora dopo.

I sintomi di esposizione possono comprendere sensazione di bruciore, tosse, respirazione asmatica, laringite, respiro corto, cefalea, nausea e vomito.

L'ingestione può provocare ustioni alla bocca e all'esofago; vomito, diarrea, edema, rigonfiamento della laringe e conseguente soffocamento. Può avvenire anche perforazione del tratto gastrointestinale.

12. SEZIONE 12: Informazioni ecologiche.

Il prodotto è da considerarsi come pericoloso per l'ambiente e presenta nocività per gli organismi acquatici, con la possibilità di provocare a lungo termine effetti negativi per l'ambiente acquatico.

12.1. Tossicità.

Informazioni non disponibili.

12.2. Persistenza e degradabilità.

Informazioni non disponibili.

12.3. Potenziali di bioaccumulabili.

Informazioni non disponibili.

12.4. Mobilità al suolo.

Informazioni non disponibili.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB.

Informazioni non disponibili.

12.6. Altri effetti avversi.

Informazioni non disponibili.

13. SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento.

13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto sono da considerare rifiuti speciali pericolosi. La pericolosità dei rifiuti che contengono in parte questo prodotto deve essere valutata in base alle disposizioni legislative vigenti.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI:

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

14. SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto.

14.1. Numero ONU
ADR, IMDG, IATA 1760

14.2. Nome di spedizione appropriato ONU
-ADR 1760 liquido corrosivo
IMDG, IATA Corrosive liquid

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto
- ADR



Classe 8(C9) materie corrosive
Etichetta 8

- IMDG, IATA



Classe 8 Corrosive liquid
Etichetta 8

14.4. Gruppo d'imballaggio
ADR, IMDG, IATA III

14.5. Pericoli per l'ambiente

Inquinamento marino : Si

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori
Attenzione: materie corrosive

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di Marpol 73/78 ed il codice IBC
Non applicabile

15. SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione.**15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela.**Categoria Seveso

Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006.Prodotto

Punto 3

Sostanze in Candidate List (art. 59 REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH).

Nessuna

Controlli Sanitari.

I lavoratori esposti a questo agente chimico pericoloso per la salute devono essere sottoposti alla sorveglianza sanitaria effettuata secondo le disposizioni dell'art. 41 del D.Lgs. 81 del 9 aprile 2008 salvo che il rischio per la sicurezza del lavoratore sia stato valutato irrilevante, secondo quanto previsto dall'art. 224 comma 2.

15.2. Valutazione della sicurezza chimica.

Per un corretto uso del prodotto seguire le istruzioni d'impiego riportate nell'etichetta autorizzata.

16. SEZIONE 16: Altre informazioni.

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Skin Corr. 1B	Corrosione cutanea, categoria 1B
Acquatic Chronic 3	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica categoria 3
Eye Irrit. 2,	Lesioni oculari gravi/irritazione oculare Categoria di pericolo 2
H302	Nocivo se ingerito
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari
H315	Provoca irritazione cutanea
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata
H332	Nocivo se inalato
H319	Provoca grave irritazione oculare
H290	Può essere corrosivo per i metalli
H373	Può provocare danni agli organi (sistema respiratorio) in caso di esposizione prolungata o ripetuta (inalazione).

Testo delle frasi di rischio (R)

R20	NOCIVO PER INALAZIONE
R22	NOCIVO PER INGESTIONE
R34	PROVOCA USTIONI
R36	IRRITANTE PER GLI OCCHI
R38	IRRITANTE PER LA PELLE
R41	RISCHIO DI GRAVI LESIONI OCULARI
R52/53	NOCIVO PER GLI ORGANISMI ACQUATICI, PUÒ PROVOCARE A LUNGO TERMINE EFFETTI NEGATIVI PER L'AMBIENTE ACQUATICO

Testo delle frasi di rischio (S)

S26	IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI, LAVARE IMMEDIATAMENTE E ABBONDANTEMENTE CON ACQUA E CONSULTARE UN MEDICO.
S36/37/39	USARE INDUMENTI PROTETTIVI E GUANTI ADATTI E PROTEGGERSI GLI OCCHI E LA FACCIA.
S46	IN CASO D'INGESTIONE CONSULTARE IMMEDIATAMENTE IL MEDICO E MOSTRARGLI IL CONTENITORE O L'ETICHETTA.
S45	IN CASO DI INCIDENTE O DI MALESSERE CONSULTARE IMMEDIATAMENTE UN MEDICO (SE POSSIBILE, MOSTRARGLI L'ETICHETTA).
S2	CONSERVARE FUORI DELLA PORTATA DEI BAMBINI.
S20	NON MANGIARE NÉ BERE DURANTE L'IMPIEGO.
S23	NON RESPIRARE I GAS/FUMI/VAPORI/AEROSOL
S60	QUESTO MATERIALE E IL SUO CONTENITORE DEVONO ESSERE SMALTITI COME RIFIUTI PERICOLOSI.

Bibliografia generale

1. Direttiva 1999/45/CE e successive modifiche
2. Direttiva 67/548/CEE e successive modifiche ed adeguamenti
3. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
4. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
5. Regolamento (CE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
6. Regolamento (CE) 453/2010 del Parlamento Europeo
7. The Merck Index ed. 10
8. Handling Chemical Safety
9. NIOSH – Registry of Toxic Effects of Chemical Substances
10. INRS – Fiche Toxicologique
11. Patty – Industrial Hygiene and Toxicology
12. N.I. Sax – Dangerous properties of Industrial Materials-7 ed. 1989

Airdep s.r.l. richiede ad ogni cliente e a tutti coloro che ricevono questa Scheda di Dati di Sicurezza (SDS) di studiarla attentamente e di consultare gli esperti appropriati, se necessario o opportuno, per comprendere i dati contenuti in questa SDS ed i pericoli associati con il prodotto. Le informazioni contenute in questo documento sono fornite in buona fede e ritenute accurate alla data del documento. Tuttavia, non si fornisce nessuna garanzia esplicita o implicita. Le normative di legge sono soggette a modifiche e possono differire tra un posto e l'altro. È responsabilità dell'utente accertarsi che le sue attività rispettano tutte le normative nazionali e locali. Le informazioni qui presentate si riferiscono esclusivamente al prodotto come spedito. Poiché le condizioni d'uso del prodotto non possono essere controllate dal produttore, è dovere dell'utente determinare le condizioni necessarie per utilizzare questo prodotto in tutta sicurezza. A causa della proliferazione di fonti di informazione come SDS specifiche di un fabbricante, non possiamo essere ritenuti responsabili per SDS ottenute da una diversa fonte. Se avete ricevuto una SDS da una fonte diversa, o se non siete sicuri che la SDS in vostro possesso sia aggiornata, vi preghiamo di contattarci per ottenere la versione più recente.

Allegato alla scheda di sicurezza.

La sezione che segue illustra Scenari di esposizione specifici per AD21.

(AD21 va usato solo per il trattamento dell'idrogeno solforato contenuto in aria o nel biogas)

SCENARIO DI ESPOSIZIONE: Desolforazione del biogas

1. Descrizione dei processi e delle attività coperti nello scenario di esposizione

Questo scenario di esposizione descrive l'uso dell'AD21 durante la rimozione di H₂S nella produzione di biogas

Settore d'uso (SU)	SU 3: Usi di sostanze in quanto tali
Categoria del prodotto chimico (PC)	PC 20: agente neutralizzante
Categoria di processo (PROC)	PROC 2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata PROC 8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate PROC 8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate
Categoria degli articoli (AC)	N/D
Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC)	ERC 2: Formulazione di preparati ERC 4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici in processi e prodotti, che non entrano a far parte di articoli ERC 6b: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

2. Condizioni operative

2.1. Condizioni operative correlate a durata e quantità usata

Tipo di informazione	Campo dati	Spiegazione
Quantità della sostanza	0,54 (g AD21)/(g H ₂ S)	Valore sperimentale
Durata dell'esposizione al giorno Sul posto di lavoro (per un lavoratore)	Fino a 8 ore	Valore di default.
Frequenza dell'esposizione sul posto di lavoro (per un lavoratore)	Giornaliera	
Giorni di emissione per sito	365	

2.2. Condizioni operative correlate alle caratteristiche del prodotto

Tipo di informazione	Campo dati	Spiegazione
Stato fisico	Liquido (soluzione acquosa)	Stato fisico a condizioni STP.
Misure di gestione dei rischi correlate al prodotto	Precauzioni contro l'irritazione	Secondo necessità

2.3. Condizioni operative correlate a respirazione e contatto cutaneo

Tipo di informazione	Campo dati	Spiegazione
Volume di respirazione alle condizioni d'uso	10 m ³ /g	Volume di respirazione di default per attività di lavoro leggera.
Area di contatto cutaneo con la sostanza alle condizioni d'uso (cm ²)	480 (PROC2, PROC 8b) 960 (PROC8a)	Ipotesi ECETOC per l'area di superficie cutanea esposta.
Peso corporeo	70 kg	Peso corporeo di default per i lavoratori

2.4. Altre condizioni operative di utilizzo

Rilascio durante l'utilizzo

Il processo di desolfurazione è chiuso; le emissioni nell'aria sono improbabili, tranne durante il trasferimento da e verso il circuito del biogas.

Destino tecnico della sostanza e perdite da processo/uso nei rifiuti, nelle acque reflue e nell'atmosfera

Tipo di informazione	Campo dati	Spiegazione
Frazione di quantità applicata persa da processo/uso nei gas di scarico	0	
Frazione di quantità applicata persa da processo/uso nelle acque reflue	1	

3. Misure di gestione del rischio

3.1 RMM per sito industriale

Tipo di informazione	Campo dati	Spiegazione
Contenimento e impianto di ventilazione locale		
Contenimento più buone pratiche di lavorazione richiesti	Sì	
Impianto di ventilazione locale richiesto più buone pratiche di lavorazione	No	
Dispositivi di protezione individuale (DPI)		
Protezione cutanea	Guanti protettivi.	
Protezione degli occhi	Occhiali di sicurezza	
Abbigliamento	Abbigliamento da lavoro indossato.	
Protezione respiratoria		
Apparecchi di respirazione	Nessuno	
Altre misure di gestione del rischio correlate ai lavoratori		
Tecnologie procedurali e di controllo	Nessuna	
Addestramento. Sistemi di monitoraggio/reporting e ispezione	Le attrezzature devono essere in buono stato di manutenzione e pulite giornalmente.	
Misure di gestione dei rischi correlate alle emissioni ambientali da siti industriali		
Pre-trattamento delle acque reflue in situ		
Frazione risultante della quantità inizialmente applicata nelle acque reflue rilasciate dal sito nel sistema di trattamento esterno delle stesse		
Abbattimento delle emissioni in aria		
Frazione risultante della quantità applicata nei gas di scarico rilasciati nell'ambiente		
Trattamento dei rifiuti in situ		
Frazione della quantità inizialmente applicata emessa nel trattamento dei rifiuti esterno. Si tratta della somma delle perdite dirette dai processi nei rifiuti e dei residui del trattamento in situ dei gas di scarico e delle acque reflue.		

Trattamento esterno delle acque reflue municipali o di altro tipo	Sì	
Recupero fanghi per agricoltura o orticoltura	Sì	

3.2 Misure correlate ai rifiuti

Le caratteristiche del trattamento degli scarichi acquosi variano in funzione dei siti, tuttavia l'effluente deve essere almeno trattato in situ o presso impianti municipali di trattamento biologico secondario prima dello scarico.

4. Stima dell'esposizione risultante dalle condizioni sopra descritte e proprietà della sostanza.

4.1. Esposizione dei lavoratori

4.1.1. Esposizione acuta/di breve durata

L'esposizione di breve durata non è pertinente.

4.1.2. Esposizione di lunga durata

Esposizione cutanea

L'esposizione cutanea si verifica con maggior probabilità a causa di fuoriuscite accidentali o durante il dosaggio del desolforatore,

Esposizione per inalazione

Si presume inoltre che non vi sia possibilità di formazione di aerosol durante il processo di desolforazione

4.2. Esposizione dei consumatori

L'esposizione dei consumatori non è rilevante per lo scenario di esposizione in questione.

4.3. Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente (orale)

L'esposizione indiretta non viene quantificata

4.4. Esposizione ambientale

L'esposizione ambientale non viene quantificata

5. Guida per gli utilizzatori a valle per controllare se i loro usi della sostanza sono compresi o meno all'interno dello scenario di esposizione

Laddove gli utilizzatori a valle abbiano implementato misure di gestione dei rischi e condizioni operative diverse da quanto descritto nel presente scenario di esposizione, sono tenuti a garantire una gestione dei rischi a livelli almeno equivalenti.

Scheda di Dati di Sicurezza

Conforme all'Allegato II del REACH - Regolamento 2015/830

SEZIONE 1. Identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

1.1. Identificatore del prodotto

Codice: **B1091**
 Denominazione: **BRILAX**
 Nome chimico e sinonimi: **Miscela esente da numerazione REACH.**

1.2. Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati

Descrizione/Utilizzo: **Antischiuma non siliconico in emulsione acquosa per il trattamento della schiuma nella depurazione delle acque e nel settore tessile.**

Usi Identificati	Industriali	Professionali	Consumo
Usi industriali	✓	-	-

Uso Industriale:

Formulazione

PROC, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC6, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC13, ERC1, ERC2, ERC3, ERC4, ERC5, ERC6a, ERC6b, ERC7, PC23, PC35, SU1, SU5, SU8, SU10.

Applicazioni varie

PROC5, PROC16, PROC24, PROC25, PROC7, ERC2, ERC8d, PC2, PC3, PC7, PC13, PC14, PC15, PC16, PC17, PC24, PC25, SU3, SU4, SU13, SU14, SU15, SU16, SU17, SU18, SU0, PC9a e PC9b.

Usi sconsigliati:

Questo prodotto non è consigliato per alcun impiego industriale, professionale o da parte dei consumatori diverso dai suddetti Usi Identificati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Ragione Sociale: **SILITEX SRL**
 Indirizzo: **Viale Commercio, 25**
 Località e Stato: **37044 Colonia Veneta (VR) Italia**
 tel. **0442 411561**
 fax **0442 411562**
 e-mail della persona competente, responsabile della scheda dati di sicurezza: **quality@silitex.it**

1.4. Numero telefonico di emergenza

Per informazioni urgenti rivolgersi a:

Marco Marano CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEARomaPiazza Sant'Onofrio, 40016506 68593726
Anna Lepore Az. Osp. Univ. FoggiaFoggiaV.le Luigi Pinto, 171122800183459
Romolo Villani Az. Osp. "A. Cardarelli" NapoliVia A. Cardarelli, 980131081 7472901
M. Caterina Grassi CAV Policlinico "Umberto I" RomaV.le del Policlinico, 15516106-49978000
Alessandro Barelli CAV Policlinico "A. Gemelli" RomaLargo Agostino Gemelli, 816806-3054343
Francesco Gambassi Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia MedicaFirenzeLargo Brambilla, 350134055-7947819
Carlo Locatelli CAV Centro Nazionale di Informazione TossicologicaPaviaVia Salvatore Maugeri, 10271000382-24444
Franca Davanzo Osp. Niguarda Ca' GrandaMilanoPiazza Ospedale Maggiore, 32016202-66101029
Giuseppe Bacis Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII BergamoPiazza OMS, 124127800883300

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Il prodotto non è classificato pericoloso ai sensi delle disposizioni di cui al Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP).

BRILAX

SEZIONE 2. Identificazione dei pericoli ... / >>

Il prodotto, comunque, contenendo sostanze pericolose in concentrazione tale da essere dichiarate alla sezione n.3, richiede una scheda dati di sicurezza con informazioni adeguate, in conformità al Regolamento (UE) 2015/830.

Classificazione e indicazioni di pericolo: --

2.2. Elementi dell'etichetta

Etichettatura di pericolo ai sensi del Regolamento (CE) 1272/2008 (CLP) e successive modifiche ed adeguamenti.

Pittogrammi di pericolo: --

Avvertenze: --

Indicazioni di pericolo:

EUH210 Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.
EUH208 Contiene: 5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)
 Può provocare una reazione allergica.

Consigli di prudenza: --

2.3. Altri pericoli

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

Il prodotto avendo viscosità superiore a 20.5 mm2/s a 40°C non è classificabile come tossico in caso di aspirazione (Reg. 1272/2008/CE, allegato I, punto 3.10.3).
 Questa miscela non è classificata come Composto Organico Volatile in accordo con la Direttiva 2010/75/UE.

SEZIONE 3. Composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

Informazione non pertinente

3.2. Miscele

Contiene:

Identificazione	x = Conc. %	Classificazione 1272/2008 (CLP)
Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues		
CAS	84961-70-6	16,5 ≤ x < 18
CE	284-660-7	Asp. Tox. 1 H304
INDEX		
Nr. Reg.	01-2119485843-26-0008	
BRONOPOL		
CAS	52-51-7	0 ≤ x < 0,5
CE	200-143-0	Acute Tox. 4 H302, Acute Tox. 4 H312, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, STOT SE 3 H335, Aquatic Acute 1 H400 M=10
INDEX	603-085-00-8	
Nr. Reg.	Esente segue il Reg (UE) n. 528/2012 come conservante durante lo stoccaggio PT06.	
5-chloro-2-methyl-4-isothiazolin-3-one [EC no. 247-500-7] and 2-methyl-2H-isothiazol-3-one [EC no. 220-239-6] (3:1)		
CAS	55965-84-9	0 ≤ x < 0,0015
CE		Acute Tox. 2 H310, Acute Tox. 2 H330, Acute Tox. 3 H301, Skin Corr. 1C H314, Eye Dam. 1 H318, Skin Sens. 1A H317, Aquatic Acute 1 H400 M=100, Aquatic Chronic 1 H410 M=100, EUH071
INDEX	911-418-6	
Nr. Reg.	613-167-00-5	
Nr. Reg.	Esente segue il Reg (UE) n. 528/2012 come conservante durante lo stoccaggio PT06.	

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (H) è riportato alla sezione 16 della scheda.

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues
 Benzene, mono-C10-13-alkyl derivatives, distillation residues.

SEZIONE 4. Misure di primo soccorso

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

OCCHI: Eliminare eventuali lenti a contatto. Lavarsi immediatamente ed abbondantemente con acqua per almeno 30/60 minuti, aprendo bene le palpebre. Consultare subito un medico.

PELLE: Togliersi di dosso gli abiti contaminati. Farsi immediatamente la doccia. Consultare subito un medico.

INGESTIONE: Far bere acqua nella maggior quantità possibile. Consultare subito un medico. Non indurre il vomito se non espressamente autorizzati dal medico.

INALAZIONE: Chiamare subito un medico. Portare il soggetto all'aria aperta, lontano dal luogo dell'incidente. Se la respirazione cessa, praticare la respirazione artificiale. Adottare precauzioni adeguate per il soccorritore.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Non sono note informazioni specifiche su sintomi ed effetti provocati dal prodotto.

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

Informazioni non disponibili

SEZIONE 5. Misure antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

MEZZI DI ESTINZIONE IDONEI

I mezzi di estinzione sono quelli tradizionali: anidride carbonica, schiuma, polvere ed acqua nebulizzata.

MEZZI DI ESTINZIONE NON IDONEI

Nessuno in particolare.

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

PERICOLI DOVUTI ALL'ESPOSIZIONE IN CASO DI INCENDIO

Evitare di respirare i prodotti di combustione.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

INFORMAZIONI GENERALI

Raffreddare con getti d'acqua i contenitori per evitare la decomposizione del prodotto e lo sviluppo di sostanze potenzialmente pericolose per la salute. Indossare sempre l'equipaggiamento completo di protezione antincendio. Raccogliere le acque di spegnimento che non devono essere scaricate nelle fognature. Smaltire l'acqua contaminata usata per l'estinzione ed il residuo dell'incendio secondo le norme vigenti.

EQUIPAGGIAMENTO

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama (EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

SEZIONE 6. Misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Bloccare la perdita se non c'è pericolo.

Indossare adeguati dispositivi di protezione (compresi i dispositivi di protezione individuale di cui alla sezione 8 della scheda dati di sicurezza) onde prevenire contaminazioni della pelle, degli occhi e degli indumenti personali. Queste indicazioni sono valide sia per gli addetti alle lavorazioni che per gli interventi in emergenza.

6.2. Precauzioni ambientali

Impedire che il prodotto penetri nelle fognature, nelle acque superficiali, nelle falde freatiche.

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

Aspirare il prodotto fuoriuscito in recipiente idoneo. Valutare la compatibilità del recipiente da utilizzare con il prodotto, verificando la sezione 10. Assorbire il rimanente con materiale assorbente inerte.

Provvedere ad una sufficiente areazione del luogo interessato dalla perdita. Lo smaltimento del materiale contaminato deve essere effettuato conformemente alle disposizioni del punto 13.

6.4. Riferimento ad altre sezioni

Eventuali informazioni riguardanti la protezione individuale e lo smaltimento sono riportate alle sezioni 8 e 13.

SEZIONE 7. Manipolazione e immagazzinamento

7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Manipolare il prodotto dopo aver consultato tutte le altre sezioni di questa scheda di sicurezza. Evitare la dispersione del prodotto nell'ambiente. Non mangiare, nè bere, nè fumare durante l'impiego. Togliere gli indumenti contaminati e i dispositivi di protezione prima di accedere alle zone in cui si mangia.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare solo nel contenitore originale. Conservare i recipienti chiusi, in luogo ben ventilato, al riparo dai raggi solari diretti. Conservare i contenitori lontano da eventuali materiali incompatibili, verificando la sezione 10.

7.3. Usi finali particolari

Informazioni non disponibili

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,001	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	16,5	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	1,65	mg/kg
Valore di riferimento per l'acqua, rilascio intermittente	0,001	mg/l
Valore di riferimento per i microorganismi STP	2	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	3,7	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale				225 ug/kg bw/d				
Inalazione				391 ug/m3				2,2 mg/m3
Dermica				1,13 mg/kg bw/d				3,15 mg/kg bw/d

BRONOPOL

Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	0,01	mg/l
Valore di riferimento in acqua marina	0,001	mg/l
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,041	mg/kg
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,003	mg/kg
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,43	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,5	mg/kg

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		0,5 mg/kg bw/d		0,18 mg/kg bw/d				
Inalazione	0,6 mg/m3	1,8 mg/m3	0,6 mg/m3	0,6 mg/m3	2,5 mg/m3	10,5 mg/m3	2,5 mg/m3	3,5 mg/m3
Dermica	4 ug/cm2	2,1 mg/kg bw/d	4 ug/cm2	0,7 mg/kg bw/d	8 ug/cm2	6 mg/kg bw/d	8 ug/cm2	2 mg/kg bw/d

SEZIONE 8. Controllo dell'esposizione/protezione individuale ... / >>
5-chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone mixt with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1)
Concentrazione prevista di non effetto sull'ambiente - PNEC

Valore di riferimento in acqua dolce	3,39	µg/L
Valore di riferimento in acqua marina	3,39	µg/L
Valore di riferimento per sedimenti in acqua dolce	0,027	mg/kg/d
Valore di riferimento per sedimenti in acqua marina	0,027	mg/kg/d
Valore di riferimento per i microorganismi STP	0,23	mg/l
Valore di riferimento per il compartimento terrestre	0,01	mg/kg/d

Salute - Livello derivato di non effetto - DNEL / DMEL

Via di Esposizione	Effetti sui consumatori				Effetti sui lavoratori			
	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici	Locali acuti	Sistemici acuti	Locali cronici	Sistemici cronici
Orale		0,11 mg/kg bw/d		0,09 mg/kg bw/d				0,09
Inalazione	0,04 mg/m3	NPI	0,02 mg/m3	NPI	0,04 mg/m3	NPI	0,02 mg/m3	NPI

VND = pericolo identificato ma nessun DNEL/PNEC disponibile ; NEA = nessuna esposizione prevista ; NPI = nessun pericolo identificato.

8.2. Controlli dell'esposizione

Considerato che l'utilizzo di misure tecniche adeguate dovrebbe sempre avere la priorità rispetto agli equipaggiamenti di protezione personali, assicurare una buona ventilazione nel luogo di lavoro tramite un'efficace aspirazione locale.

Per la scelta degli equipaggiamenti protettivi personali chiedere eventualmente consiglio ai propri fornitori di sostanze chimiche.

I dispositivi di protezione individuali devono riportare la marcatura CE che attesta la loro conformità alle norme vigenti.

PROTEZIONE DELLE MANI

Proteggere le mani con guanti da lavoro di categoria III (rif. norma EN 374).

Per la scelta definitiva del materiale dei guanti da lavoro si devono considerare: compatibilità, degradazione, tempo di rottura e permeazione.

Nel caso di preparati la resistenza dei guanti da lavoro agli agenti chimici deve essere verificata prima dell'utilizzo in quanto non prevedibile. I guanti hanno un tempo di usura che dipende dalla durata e dalla modalità d'uso.

PROTEZIONE DELLA PELLE

Indossare abiti da lavoro con maniche lunghe e calzature di sicurezza per uso professionale di categoria I (rif. Regolamento 2016/425 e norma EN ISO 20344). Lavarsi con acqua e sapone dopo aver rimosso gli indumenti protettivi.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI

Si consiglia di indossare occhiali protettivi ermetici (rif. norma EN 166).

PROTEZIONE RESPIRATORIA

In caso di superamento del valore di soglia (es. TLV-TWA) della sostanza o di una o più delle sostanze presenti nel prodotto, si consiglia di indossare una maschera con filtro di tipo A la cui classe (1, 2 o 3) dovrà essere scelta in relazione alla concentrazione limite di utilizzo. (rif. norma EN 14387). Nel caso fossero presenti gas o vapori di natura diversa e/o gas o vapori con particelle (aerosol, fumi, nebbie, ecc.) occorre prevedere filtri di tipo combinato.

L'utilizzo di mezzi di protezione delle vie respiratorie è necessario in caso le misure tecniche adottate non siano sufficienti per limitare l'esposizione del lavoratore ai valori di soglia presi in considerazione. La protezione offerta dalle maschere è comunque limitata.

Nel caso in cui la sostanza considerata sia inodore o la sua soglia olfattiva sia superiore al relativo TLV-TWA e in caso di emergenza, indossare un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (rif. norma EN 137) oppure un respiratore a presa d'aria esterna (rif. norma EN 138). Per la corretta scelta del dispositivo di protezione delle vie respiratorie, fare riferimento alla norma EN 529.

CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

Le emissioni da processi produttivi, comprese quelle da apparecchiature di ventilazione dovrebbero essere controllate ai fini del rispetto della normativa di tutela ambientale.

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche
9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Informazioni
Stato Fisico	liquido	
Colore	bianco panna	
Odore	caratteristico	
Soglia olfattiva	Non disponibile	
pH	7,0	
Punto di fusione o di congelamento	0 °C	
Punto di ebollizione iniziale	> 100 °C	
Intervallo di ebollizione	Non disponibile	
Punto di infiammabilità	> 200 °C	
Tasso di evaporazione	Non disponibile	
Infiammabilità di solidi e gas	Non disponibile	
Limite inferiore infiammabilità	Non disponibile	

BRILAX

SEZIONE 9. Proprietà fisiche e chimiche ... / >>

Limite superiore infiammabilità	Non disponibile
Limite inferiore esplosività	Non disponibile
Limite superiore esplosività	Non disponibile
Tensione di vapore	Non disponibile
Densità Vapori	Non disponibile
Densità relativa	0,98 g/cm3 (a 25°C)
Solubilità	disperdibile in acqua
Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua:	Non disponibile
Temperatura di autoaccensione	> 250 °C
Temperatura di decomposizione	> 100°C
Viscosità	>20,5 mm2/sec (40°C)
Proprietà esplosive	no explosive properties
Proprietà ossidanti	no oxidising properties

9.2. Altre informazioni

Solidi totali (105°C / 221°F)	25,00 %
VOC (Direttiva 2010/75/CE) :	0
VOC (carbonio volatile) :	0

SEZIONE 10. Stabilità e reattività

10.1. Reattività

Non vi sono particolari pericoli di reazione con altre sostanze nelle normali condizioni di impiego.

BRONOPOL

Si decompone a contatto con: acqua, metalli, basi forti.

10.2. Stabilità chimica

Il prodotto è stabile nelle normali condizioni di impiego e di stoccaggio.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

In condizioni di uso e stoccaggio normali non sono prevedibili reazioni pericolose.

10.4. Condizioni da evitare

Nessuna in particolare. Attenersi tuttavia alla usuali cautele nei confronti dei prodotti chimici.

BRONOPOL

Evitare l'esposizione a: luce, raggi UV, umidità.

10.5. Materiali incompatibili

Informazioni non disponibili

10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

BRONOPOL

Può sviluppare: ossidi di azoto, ossidi di carbonio, acido bromidrico.

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche

In mancanza di dati tossicologici sperimentali sul prodotto stesso, gli eventuali pericoli del prodotto per la salute sono stati valutati in base alle proprietà delle sostanze contenute, secondo i criteri previsti dalla normativa di riferimento per la classificazione.

Considerare perciò la concentrazione delle singole sostanze pericolose eventualmente citate in sez. 3, per valutare gli effetti tossicologici derivanti dall'esposizione al prodotto.

11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Metabolismo, cinetica, meccanismo di azione e altre informazioni

Informazioni non disponibili

Informazioni sulle vie probabili di esposizione

Informazioni non disponibili

Effetti immediati, ritardati e ed effetti cronici derivanti da esposizioni a breve e lungo termine

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Informazioni non disponibili

Effetti interattivi

Informazioni non disponibili

TOSSICITÀ ACUTA

LC50 (Inalazione) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

LD50 (Orale) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

LD50 (Cutanea) della miscela:

Non classificato (nessun componente rilevante)

BRONOPOL

LD50 (Orale)

193 mg/kg OECD Guideline 401 (Acute Oral Toxicity) Ratto

LD50 (Cutanea)

> 2000 mg/kg OECD Guideline 402 (Acute Dermal Toxicity) Ratto

LC50 (Inalazione)

> 0,588 mg/l/4h Rat

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues

LD50 (Orale)

> 2000 mg/kg Ratto (OECD TG 401)

LD50 (Cutanea)

> 3600 mg/kg Ratto (OECD TG 402)

5-chloro-2-methyl-3(2H)-Isothiazolone mixt with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1)

LD50 (Orale)

457 mg/kg Ratto(ECHA)

LD50 (Cutanea)

660 mg/kg Coniglio (ECHA)

LC50 (Inalazione)

1,23 mg/l/4h Ratto (ECHA)

CORROSIONE CUTANEA / IRRITAZIONE CUTANEA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues

su coniglio: non irritante. Linee Guida 404 per il test OECD. In base ai dati disponibili i criteri di classificazione non sono stati soddisfatti.

GRAVI DANNI OCULARI / IRRITAZIONE OCULARE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues

su coniglio: non irritante. Linee Guida 405 per il test OECD. In base ai dati disponibili i criteri di classificazione non sono stati soddisfatti.

SENSIBILIZZAZIONE RESPIRATORIA O CUTANEA

Può provocare una reazione allergica.

Contiene:

5-chloro-2-methyl-3(2H)-Isothiazolone mixt with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1)

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues

su porcellino d'india: non sensibilizzante. Linee Guida 406 per il test OECD. In base ai dati disponibili i criteri di classificazione non sono stati soddisfatti.

Sensibilizzazione cutanea

5-chloro-2-methyl-3(2H)-Isothiazolone mixt with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1)

TEST: Sensibilizzazione

METODO: OECD 406

CAVIA: Porcellino d'india

RISULTATO: sensibilizzante (S171)

MUTAGENICITÀ SULLE CELLULE GERMINALI

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues

i saggi in vitro non hanno rilevato effetti mutageni.

CANCEROGENICITÀ

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

SEZIONE 11. Informazioni tossicologiche ... / >>

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues

La sostanza si è rilevata non genotossica, pertanto non si deve aspettare un potenziale cancerogeno.

TOSSICITÀ PER LA RIPRODUZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues

Studio di tossicità per la riproduzione su due generazioni: ratto. Orale: 245 giorni. (in base ai dati disponibili i criteri di classificazione non sono stati soddisfatti).

Effetti nocivi sulla funzione sessuale e la fertilità

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues

NOAEL (genitori): 50 mg/Kg (in riferimento a peso corporeo e giorno)

Effetti nocivi sullo sviluppo della progenie

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues

NOAEL (F1): 50 mg/Kg (in riferimento a peso corporeo)

Effetti sull'allattamento o attraverso l'allattamento

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues

NOAEL (F2): 50 mg/Kg (in riferimento a peso corporeo e giorno) Linee Guida 416 per il test OECD.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE SINGOLA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues

La sostanza non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico per esposizione singola.

TOSSICITÀ SPECIFICA PER ORGANI BERSAGLIO (STOT) - ESPOSIZIONE RIPETUTA

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues

La sostanza non è classificata come intossicante di un organo bersaglio specifico per esposizione ripetuta.

PERICOLO IN CASO DI ASPIRAZIONE

Non risponde ai criteri di classificazione per questa classe di pericolo Viscosità: >20,5 mm²/sec (40°C)

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche

Non essendo disponibili dati specifici sul preparato, utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente. Evitare di disperdere il prodotto nel terreno o corsi d'acqua. Avvisare le autorità competenti se il prodotto ha raggiunto corsi d'acqua o se ha contaminato il suolo o la vegetazione. Adottare misure per ridurre al minimo gli effetti sulla falda acquifera.

12.1. Tossicità

BRONOPOL

LC50 - Pesci 35,7 mg/l/96h *Lepomis macrochirus* (US EPA Guideline OPP 72 -1)

EC50 - Crostacei 1,4 mg/l/48h Linea guida OCSE 202 con *Daphnia magna*

NOEC Cronica Pesci 21,5 mg/l Basato sulla mortalità

NOEC Cronica Crostacei 0,27 mg/l in base alle concentrazioni misurate

NOEC Cronica Alghe / Piante Acquatiche 0,1 mg/l Studio delle linee guida OCSE 201 con *Selenastrum capricornutum*

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues

LC50 - Pesci > 10000 mg/l/96h *Leuciscus Idus*

EC50 - Crostacei > 1,4 mg/l/48h

EC50 - Alghe / Piante Acquatiche > 1 mg/l/72h *Scenedesmus subspicatus* (OECD TG 201)

5-chloro-2-methyl-3(2H)-isothiazolone mixt with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1)

EC50 - Crostacei 0,007 mg/l/48h *Acartia tonsa* (Weideborg 1995)

NOEC Cronica Pesci 0,098 mg/l *Oncorhynchus mykiss* (Scheerbaum, 1999)

NOEC Cronica Crostacei 0,0036 mg/l *Daphnia magna* (Mattock 1996)

12.2. Persistenza e degradabilità

SEZIONE 12. Informazioni ecologiche ... / >>

Distillati di petrolio, carbone, estratti vegetali: sono miscele di idrocarburi paraffinici, naftenici, diterpenici e aromatici. Il loro comportamento sull'ambiente dipende dalla composizione. Utilizzare, in ogni caso, secondo le buone pratiche lavorative evitando di scaricare nell'ambiente.

In generale il prodotto è scarsamente biodegradabile.

5-chloro-2-methyl-3(2H)-Isothiazolone mixt with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1)

TOSSICITA' SUI FANGHI ATTIVI:

EC50/3h: 7,92 mg/L (OECD 209)

EC50/3h: 0,97 mg/L (OECD 209)

COMPORTAMENTO NEGLI IMPIANTI DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE:

OECD 302 B Zahn-Wellens Test: 100% (fanghi attivi)

OECD 303 A (Activated Sludge Units): > 80% (fanghi attivi)

BRONOPOL

Rapidamente degradabile

Biodegradazione > 70% (OECD 301 B CO2-Evolution).

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues

NON rapidamente degradabile

Results of the BODIS test for insoluble substances shows HAB biodegradation of 28% within 28 days.

5-chloro-2-methyl-3(2H)-Isothiazolone mixt with 2-methyl-3(2H)-isothiazolone (3:1)

Rapidamente degradabile

OECD 301 D Closed Bottle Test > 60% (fanghi attivi) S 200 (b)

12.3. Potenziale di bioaccumulo

BRONOPOL

Coefficiente di ripartizione: n-ottanolo/acqua

BCF

0,38 Log Kow (n-octanol/water) OECD 107

3,16 - Calcolato

12.4. Mobilità nel suolo

Informazioni non disponibili

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT o vPvB in percentuale superiore a 0,1%.

12.6. Altri effetti avversi

Informazioni non disponibili

SEZIONE 13. Considerazioni sullo smaltimento**13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti**

Riutilizzare, se possibile. I residui del prodotto tal quali sono da considerare rifiuti speciali non pericolosi.

Lo smaltimento deve essere affidato ad una società autorizzata alla gestione dei rifiuti, nel rispetto della normativa nazionale ed eventualmente locale.

IMBALLAGGI CONTAMINATI

Gli imballaggi contaminati devono essere inviati a recupero o smaltimento nel rispetto delle norme nazionali sulla gestione dei rifiuti.

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto

Il prodotto non è da considerarsi pericoloso ai sensi delle disposizioni vigenti in materia di trasporto di merci pericolose su strada (A.D.R.), su ferrovia (RID), via mare (IMDG Code) e via aerea (IATA).

14.1. Numero ONU

Non applicabile

14.2. Nome di spedizione dell'ONU

Non applicabile

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

Non applicabile

14.4. Gruppo di imballaggio

SEZIONE 14. Informazioni sul trasporto ... / >>

Non applicabile

14.5. Pericoli per l'ambiente

Non applicabile

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Non applicabile

14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Informazione non pertinente

SEZIONE 15. Informazioni sulla regolamentazione**15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Categoria Seveso - Direttiva 2012/18/CE: Nessuna

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute secondo l'Allegato XVII Regolamento (CE) 1907/2006
Nessuna

Sostanze in Candidate List (Art. 59 REACH)

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale superiore a 0,1%.

Sostanze soggette ad autorizzazione (Allegato XIV REACH)

Nessuna

Sostanze soggette ad obbligo di notifica di esportazione Reg. (CE) 649/2012:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Rotterdam:

Nessuna

Sostanze soggette alla Convenzione di Stoccolma:

Nessuna

Controlli Sanitari

Informazioni non disponibili

D.Lgs. 152/2006 e successive modifiche

Emissioni secondo Parte V Allegato I:

ACQUA 76,18 %

Classificazione per l'inquinamento delle acque in Germania (AwSV, vom 18. April 2017)

WGK 1: Poco pericoloso per le acque

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

E' stata effettuata una valutazione di sicurezza chimica per le seguenti sostanze contenute:

Benzene, mono-C10-13-alkyl derivs., distn. residues

SEZIONE 16. Altre informazioni

Testo delle indicazioni di pericolo (H) citate alle sezioni 2-3 della scheda:

Acute Tox. 2	Tossicità acuta, categoria 2
Acute Tox. 3	Tossicità acuta, categoria 3
Acute Tox. 4	Tossicità acuta, categoria 4
Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, categoria 1
Skin Corr. 1C	Corrosione cutanea, categoria 1C
Eye Dam. 1	Lesioni oculari gravi, categoria 1
Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, categoria 2
STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio - esposizione singola, categoria 3
Skin Sens. 1A	Sensibilizzazione cutanea, categoria 1A
Aquatic Acute 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità acuta, categoria 1
Aquatic Chronic 1	Pericoloso per l'ambiente acquatico, tossicità cronica, categoria 1
H310	Letale per contatto con la pelle.

BRILAX

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

H330	Letale se inalato.
H301	Tossico se ingerito.
H302	Nocivo se ingerito.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H314	Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
H318	Provoca gravi lesioni oculari.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
EUH071	Corrosivo per le vie respiratorie.
EUH210	Scheda dati di sicurezza disponibile su richiesta.

LEGENDA:

- ADR: Accordo europeo per il trasporto delle merci pericolose su strada
- CAS NUMBER: Numero del Chemical Abstract Service
- EC50: Concentrazione che dà effetto al 50% della popolazione soggetta a test
- CE NUMBER: Numero identificativo in ESIS (archivio europeo delle sostanze esistenti)
- CLP: Regolamento CE 1272/2008
- DNEL: Livello derivato senza effetto
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Sistema armonizzato globale per la classificazione e la etichettatura dei prodotti chimici
- IATA DGR: Regolamento per il trasporto di merci pericolose della Associazione internazionale del trasporto aereo
- IC50: Concentrazione di immobilizzazione del 50% della popolazione soggetta a test
- IMDG: Codice marittimo internazionale per il trasporto delle merci pericolose
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Numero identificativo nell'Annesso VI del CLP
- LC50: Concentrazione letale 50%
- LD50: Dose letale 50%
- OEL: Livello di esposizione occupazionale
- PBT: Persistente, bioaccumulante e tossico secondo il REACH
- PEC: Concentrazione ambientale prevedibile
- PEL: Livello prevedibile di esposizione
- PNEC: Concentrazione prevedibile priva di effetti
- REACH: Regolamento CE 1907/2006
- RID: Regolamento per il trasporto internazionale di merci pericolose su treno
- TLV: Valore limite di soglia
- TLV CEILING: Concentrazione che non deve essere superata durante qualsiasi momento dell'esposizione lavorativa.
- TWA STEL: Limite di esposizione a breve termine
- TWA: Limite di esposizione medio pesato
- VOC: Composto organico volatile
- vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulante secondo il REACH
- WGK: Classe di pericolosità acquatica (Germania).

BIBLIOGRAFIA GENERALE:

1. Regolamento (CE) 1907/2006 del Parlamento Europeo (REACH)
2. Regolamento (CE) 1272/2008 del Parlamento Europeo (CLP)
3. Regolamento (UE) 790/2009 del Parlamento Europeo (I Atp. CLP)
4. Regolamento (UE) 2015/830 del Parlamento Europeo
5. Regolamento (UE) 286/2011 del Parlamento Europeo (II Atp. CLP)
6. Regolamento (UE) 618/2012 del Parlamento Europeo (III Atp. CLP)
7. Regolamento (UE) 487/2013 del Parlamento Europeo (IV Atp. CLP)
8. Regolamento (UE) 944/2013 del Parlamento Europeo (V Atp. CLP)
9. Regolamento (UE) 605/2014 del Parlamento Europeo (VI Atp. CLP)
10. Regolamento (UE) 2015/1221 del Parlamento Europeo (VII Atp. CLP)
11. Regolamento (UE) 2016/918 del Parlamento Europeo (VIII Atp. CLP)
12. Regolamento (UE) 2016/1179 (IX Atp. CLP)
13. Regolamento (UE) 2017/776 (X Atp. CLP)
14. Regolamento (UE) 2018/669 (XI Atp. CLP)
15. Regolamento (UE) 2018/1480 (XIII Atp. CLP)
16. Regolamento (UE) 2019/521 (XII Atp. CLP)

- The Merck Index. - 10th Edition
- Handling Chemical Safety
- INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
- Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
- N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition

SEZIONE 16. Altre informazioni ... / >>

- Sito Web IFA GESTIS- Sito Web Agenzia ECHA
- Banca dati di modelli di SDS di sostanze chimiche - Ministero della Salute e Istituto Superiore di Sanità

Nota per l'utilizzatore:

Le informazioni contenute in questa scheda si basano sulle conoscenze disponibili presso di noi alla data dell'ultima versione. L'utilizzatore deve assicurarsi della idoneità e completezza delle informazioni in relazione allo specifico uso del prodotto.

Non si deve interpretare tale documento come garanzia di alcuna proprietà specifica del prodotto.

Poichè l'uso del prodotto non cade sotto il nostro diretto controllo, è obbligo dell'utilizzatore osservare sotto la propria responsabilità le leggi e le disposizioni vigenti in materia di igiene e sicurezza. Non si assumono responsabilità per usi impropri.

Fornire adeguata formazione al personale addetto all'utilizzo di prodotti chimici.

La classificazione del prodotto è basata sui metodi di calcolo di cui all'Allegato I del CLP, salvo che sia diversamente indicato nelle sezioni 11 e 12.

I metodi di valutazione delle proprietà chimico fisiche sono riportati in sezione 9.

Modifiche rispetto alla revisione precedente

Sono state apportate variazioni alle seguenti sezioni:

03.



**SOLIS - HIPOCLORITO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO 13% CLORO
ATIVO 22 kg**

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 Identificador do produto: SOLIS - HIPOCLORITO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO 13% CLORO ATIVO 22 kg

Hipoclorito de sodio, solucao 10 % < Cl < 20 %

CAS: 7681-52-9

EC: 231-668-3

Index: 017-011-00-1

REACH: 01-2119488154-34-XXXX

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:

Usos pertinentes: Branqueador para lavagem de roupa

Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:

Solis-Importação e Exportação,Lda

Zona Industrial de Taboeira

3801-101 Aveiro - Aveiro - Portugal

Tel.: +351 234300740 - Fax: +351 234300749

solis@solis.pt

www.solis.pt

1.4 Número de telefone de emergência: CIAV - 800 250 250

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS **

2.1 Classificação da substância ou mistura:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).

Aquatic Acute 1: Perigosidade aguda para o meio ambiente aquático, Categoria 1, H400

Aquatic Chronic 2: Perigosidade crónica para o meio ambiente aquático, Categoria 2, H411

Eye Dam. 1: Lesões oculares graves, Categoria 1, H318

Met. Corr. 1: Corrosivo para os metais, Categoria 1, H290

Skin Corr. 1B: Corrosão cutânea, Categoria 1B, H314

2.2 Elementos do rótulo:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Perigo



Advertências de perigo:

Aquatic Acute 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Met. Corr. 1: H290 - Pode ser corrosivo para os metais

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

Recomendações de prudência:

P101: Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo

P102: Manter fora do alcance das crianças

P264: Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento

P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

P301+P330+P331: EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito

P303+P361+P353: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada.

Enxaguar a pele com água ou tomar um duche

P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar

P501: Eliminar o conteúdo/recipiente por meio do sistema de recolha seletiva em vigor no seu município

Informação suplementar:

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SOLIS - HIPOCLORITO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO 13% CLORO
ATIVO 22 kg**

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS ** (continuação)

EUH031: Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos
EUH206: Atenção! Não utilizar juntamente com outros produtos. Podem libertar-se gases perigosos (cloro)

2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

*** Alterações relativamente à versão anterior*

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias:

Descrição química: Mistura à base de compostos de sódio

Componentes:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3 Index: 017-011-00-1 REACH: 01-2119488154-34-XXXX	Hipoclorito de sodio, solucao 10 % < Cl < 20 % Regulamento 1272/2008 Aquatic Acute 1: H400; Aquatic Chronic 2: H411; Eye Dam. 1: H318; Met. Corr. 1: H290; Skin Corr. 1B: H314; EUH031 - Perigo	Auto-classificada 100 %

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as seções 8, 11, 12, 15 e 16.

Outras informações:

Identificação	Factor-M	
Hipoclorito de sodio, solucao 10 % < Cl < 20 %	Agudo	10
CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3	Crónica	1

3.2 Misturas:

Não aplicável

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

Solicitar assistência médica imediata, mostrando-lhe a FDS deste produto.

Por inalação:

Retirar o afectado do local de exposição, administrar-lhe ar limpo e mantê-lo em repouso. Em casos graves como paragem cardio-respiratória, aplicar técnicas de respiração artificial (respiração boca-a-boca, massagem cardíaca, administração de oxigénio, etc.), solicitando assistência médica imediata.

Por contacto com a pele:

Tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele ou lavar a zona afectada com água fria abundante e sabão neutro. Em caso de afecção grave consultar um médico. Se o produto causar queimaduras ou congelação, não se deve tirar a roupa pois poderá agravar a lesão se esta estiver colada à pele. Caso se formem bolhas na pele, estas não se devem rebentar pois aumentaria o risco de infecção.

Por contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos com água em abundância à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos. Evitar que o afectado esfregue ou feche os olhos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois, de outro modo, poderia produzir-se um dano adicional. Em todos os casos, depois da lavagem, deve consultar um médico o mais rapidamente possível com a FDS do produto.

Por ingestão/aspiração:

Solicitar assistência médica imediata, mostrando a FDS deste produto. Não induzir o vômito, porque a sua expulsão do estômago pode provocar danos na mucosa do tracto digestivo superior e a sua aspiração, ao tracto respiratório. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão. No caso de perda de consciência não administrar nada por via oral até supervisão de um médico. Manter o afectado em repouso.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Não relevante

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SOLIS - HIPOCLORITO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO 13% CLORO
ATIVO 22 kg**

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. No caso de inflamação como consequência da manipulação, armazenamento ou uso indevido, utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), de acordo com o Regulamento de instalações de protecção contra incêndios. NÃO É RECOMENDADO utilizar jato d'água como agente de extinção.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, consequentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/EC.

Disposições adicionais:

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:

Isolar as fugas sempre que não representar um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Perante a exposição potencial com o produto derramado, é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas.

6.2 Precauções a nível ambiental:

Evitar a todo o custo qualquer tipo de derrame no meio aquático. Conter adequadamente o produto absorvido em recipientes hermeticamente precintáveis. Notificar a autoridade competente no caso de exposição ao público em geral ou ao meio ambiente.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e transladar para um local seguro. Não absorver com serradura ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a epígrafe 13.

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as secções 8 e 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. É recomendado que o produto seja transvazado a velocidades lentas para evitar a geração de cargas electrostáticas que possam afectar produtos inflamáveis. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

Devido ao perigo que este produto representa para o meio ambiente, é recomendado que seja manipulado dentro de uma área que disponha de barreiras de controlo da contaminação em caso de derrame, assim como dispor de material absorvente nas imediações do mesmo

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SOLIS - HIPOCLORITO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO 13% CLORO
ATIVO 22 kg**

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)

Temperatura mínima: 5 °C
Temperatura máxima: 30 °C
Tempo máximo: 6 meses

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s):

Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo:

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho (Decreto-Lei n.º 24/2012 e Norma Portuguesa NP 1796-2014):

Identificação		Valores limite ambientais	
Hipoclorito de sodio, solucao 10 % < Cl < 20 % CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3		TLV-TWA	
		TLV-STEL	0,5 ppm 1,5 mg/m³

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Hipoclorito de sodio, solucao 10 % < Cl < 20 % CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	3,1 mg/m³	3,1 mg/m³	1,55 mg/m³	1,55 mg/m³

DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Hipoclorito de sodio, solucao 10 % < Cl < 20 % CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3	Oral	Não relevante	Não relevante	0,26 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	3,1 mg/m³	3,1 mg/m³	1,55 mg/m³	1,55 mg/m³

PNEC:

Identificação					
Hipoclorito de sodio, solucao 10 % < Cl < 20 % CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3	STP	0,03 mg/L	Água doce	0,00021 mg/L	
	Solo	Não relevante	Água marinha	0,000042 mg/L	
	Intermitentes	0,00026 mg/L	Sedimentos (Água doce)	Não relevante	
	Oral	11,1 g/kg	Sedimentos (Água marinha)	Não relevante	

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2.

Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:

Será necessária a utilização de equipamentos de protecção no caso de formação de neblinas ou no caso de ultrapassar os limites de exposição profissional.

C.- Protecção específica das mãos.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SOLIS - HIPOCLORITO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO 13% CLORO
ATIVO 22 kg

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas de protecção contra riscos menores			Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto para utilizadores profissionais/industriais torna-se recomendável a utilização de luvas CE III, de acordo com as normas EN 420 e EN 374

D.- Protecção ocular e facial

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Óculos panorâmicos contra salpicos/projeções		EN 166:2001 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

E.- Protecção corporal

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Roupa de trabalho			Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 6529:2013, EN ISO 6530:2005, EN ISO 13688:2013, EN 4641995
	Calçado de trabalho anti-derrapante		EN ISO 20347:2012	Substituir perante qualquer indício de deterioração. Para períodos de exposição prolongados ao produto por utilizadores profissionais/industriais é recomendável CE III, de acordo com as normas EN ISO 20345:2012 e EN 13832-1:2007

F.- Medidas complementares de emergência

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
 Duche de segurança	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controlos de exposição do meio ambiente:

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

Compostos orgânicos voláteis:

Em aplicação do Decreto-Lei nº 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento):	0 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m ³ (0 g/L)
Número de carbonos médio:	Não relevante
Peso molecular médio:	Não relevante

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido.
Aspecto:	Cristalino
Cor:	Amarelado
Odor:	A cloro
Limiar olfativo:	Não relevante *

Volatilidade:

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SOLIS - HIPOCLORITO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO 13% CLORO
ATIVO 22 kg**

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	Não relevante *
Pressão de vapor a 20 °C:	Não relevante *
Pressão de vapor a 50 °C:	Não relevante *
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	1230 kg/m ³
Densidade relativa a 20 °C:	1,23
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não relevante *
Concentração:	Não relevante *
pH:	13
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Não relevante *
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *
Propriedades explosivas:	Não relevante *
Propriedades comburentes:	Não relevante *

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	Não inflamável (>60 °C)
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade inferior:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade superior:	Não relevante *

Explosividade:

Limite inferior de explosividade:	Não relevante *
Limite superior de explosividade:	Não relevante *

9.2 Outras informações:

Tensão superficial a 20 °C:	Não relevante *
Índice de refração:	Não relevante *

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade:

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SOLIS - HIPOCLORITO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO 13% CLORO
ATIVO 22 kg**

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)

10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Precaução	Não aplicável	NH3, Liberta gases tóxicos

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO2), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades toxicológicas

Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Produto corrosivo - a sua ingestão provoca queimaduras, destruindo os tecidos em toda a sua espessura. Para mais informação sobre efeitos secundários por contacto com a pele, ver epígrafe 2.

B- Inalação (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Pode ser mortal após longos períodos de exposição, pois em contacto com os ácido, liberta gases tóxicos
- Corrosividade/Irritação: Em caso de inalação prolongada o produto é destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e das vias respiratórias superiores

C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):

- Contato com a pele: Principalmente o contacto com a pele destrói os tecidos em toda a sua espessura, provocando queimaduras. Para mais informação sobre efeitos secundários por contacto com a pele, ver epígrafe 2.
- Contato com os olhos: Lesões oculares significativas após o contacto

D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- IARC: Não relevante
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

E- Efeitos de sensibilização:

- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

H- Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SOLIS - HIPOCLORITO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO 13% CLORO
ATIVO 22 kg**

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

Outras informações:

Não relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Hipoclorito de sodio, solucao 10 % < Cl < 20 % CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3	DL50 oral	8910 mg/kg	Ratazana
	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
	CL50 inalação	>20 mg/L	

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade:

Identificação	Toxicidade aguda		Espécie	Género
Hipoclorito de sodio, solucao 10 % < Cl < 20 % CAS: 7681-52-9 EC: 231-668-3	CL50	0,1 - 1 mg/L (96 h)		Peixe
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Crustáceo
	EC50	0,1 - 1 mg/L		Alga

12.2 Persistência e degradabilidade:

Não disponível

12.3 Potencial de bioacumulação:

Não disponível

12.4 Mobilidade no solo:

Não disponível

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 Outros efeitos adversos:

Não descritos

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014)
20 01 29*	detergentes contendo substâncias perigosas	Perigoso

Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014):

HP14 Ecotóxico, HP12 Libertação de um gás com toxicidade aguda, HP8 Corrosivo

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei nº 73/2011). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n.º 1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2019 e RID 2019:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SOLIS - HIPOCLORITO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO 13% CLORO
ATIVO 22 kg**

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)



- 14.1 Número ONU:** UN1791
14.2 Designação oficial de transporte da ONU: HIPOCLORITO EM SOLUÇÃO
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: 8
Etiquetas: 8
14.4 Grupo de embalagem: III
14.5 Perigos para o ambiente: Sim
14.6 Precauções especiais para o utilizador
Disposições especiais: 521
Código de Restrição em túneis: E
Propriedades físico-químicas: ver epígrafe 9
Quantidades Limitadas: 5 L
14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC: Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 38-16:



- 14.1 Número ONU:** UN1791
14.2 Designação oficial de transporte da ONU: HIPOCLORITO EM SOLUÇÃO
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: 8
Etiquetas: 8
14.4 Grupo de embalagem: III
14.5 Perigos para o ambiente: Sim
14.6 Precauções especiais para o utilizador
Disposições especiais: 223
Códigos EmS: F-A, S-B
Propriedades físico-químicas: ver epígrafe 9
Quantidades Limitadas: 5 L
Grupo de segregação: 8
14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC: Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2019:



- 14.1 Número ONU:** UN1791
14.2 Designação oficial de transporte da ONU: HIPOCLORITO EM SOLUÇÃO
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: 8
Etiquetas: 8
14.4 Grupo de embalagem: III
14.5 Perigos para o ambiente: Sim
14.6 Precauções especiais para o utilizador
Propriedades físico-químicas: ver epígrafe 9
14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC: Não relevante

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SOLIS - HIPOCLORITO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO 13% CLORO
ATIVO 22 kg**

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante

Artigo 95, Regulamento (UE) N.º 528/2012: Hipoclorito de sodio, solucao 10 % < Cl < 20 % (Tipo de produtos 1, 2, 3, 4, 5, 11, 12)

REGULAMENTO (UE) N.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

Regulamento (EC) n.º 648/2004 sobre detergentes:

De acordo com este regulamento, o produto cumpre o seguinte:

Rotulagem do conteúdo:

Componentes	Intervalo de concentração
Agentes de branqueamento à base de cloro	% (p/p) >= 30

Cleanright (www.cleanright.eu) © A.I.S.E.:



Manter fora do alcance das crianças.



Evitar o contacto com os olhos. Em caso de contacto com os olhos, lavar abundantemente com água.



Lavar as mãos depois da utilização.



Pessoas com pele sensível ou gretada devem evitar o contacto prolongado com o produto.

Seveso III:

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
E1	PERIGOS PARA O AMBIENTE	100	200

Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII REACH, etc...):

Não relevante

Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

Outras legislações:



**SOLIS - HIPOCLORITO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO 13% CLORO
ATIVO 22 kg**

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.

Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei n.º 41-A/2010 de 29 de Abril alterado pelo D.L. n.º 206-A/2012 de 31 de Agosto, pelo D.L. n.º 19-A/2014 de 7 de Fevereiro e pelo D.L. n.º 246-A/2015 de 21 de Outubro que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.

Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho - Procede à terceira alteração ao Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos alterado pelo Decreto-Lei n.º 67/2014, de 7 de maio, pelo Decreto-Lei n.º 165/2014, de 5 de novembro e pelo Decreto-Lei n.º 17372015, de 25 de agosto.

Portaria n.º 209/2004 - Lista Europeia de Resíduos

Regulamento (CE) n.º 1223/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de Novembro de 2009, relativo aos produtos cosméticos

Regulamento (CE) n.º 648/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Março de 2004, relativo aos detergentes e alterações

Regulamento (CE) n.º 551/2009 da Comissão, de 25 de Junho de 2009, que altera o Regulamento (CE) n.º 648/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo aos detergentes, a fim de adaptar os respectivos anexos V e VI

Regulamento (CE) n.º 907/2006 da Comissão, de 20 de Junho de 2006, que altera o Regulamento (CE) n.º 648/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo aos detergentes, a fim de adaptar os respectivos anexos III e VII

Decreto-Lei n.º 49/2007 de 28 de Fevereiro que estabelece regras de execução do Regulamento (CE) n.º 648/2004, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Março, relativo aos detergentes.

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) N.º 1907/2006 (Regulamento (UE) N.º 2015/830)

Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:

Regulamento n.º 1272/2008 (CLP) (SECÇÃO 2, SECÇÃO 16):

- Recomendações de prudência

Textos das frases contempladas na seção 2:

H290: Pode ser corrosivo para os metais

H318: Provoca lesões oculares graves

H400: Muito tóxico para os organismos aquáticos

H411: Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

Textos das frases contempladas na seção 3:

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

Regulamento n.º 1272/2008 (CLP):

Aquatic Acute 1: H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

Aquatic Chronic 2: H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves

Met. Corr. 1: H290 - Pode ser corrosivo para os metais

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



**SOLIS - HIPOCLORITO DE SÓDIO EM SOLUÇÃO 13% CLORO
ATIVO 22 kg**

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

Principais fontes de literatura:

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas e acrónimos:

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo
(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional
(DQO) Demanda Química de oxigénio
(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias
(BCF) Fator de bioconcentração
(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)
(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste
(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste
(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanol-água
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico
(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)
(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução
(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)
(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)
(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica
(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)
(EPI) Equipamento de proteção individual
(STOT) Toxicidade para órgãos-alvo específicos
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes. Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(Regulamento REACH (CE) n° 1907/2006 - n° 2020/878)

SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA



1.1. Identificador do produto

Nome do produto: STARWAX DESENTUPIDOR GEL SUPERPOTENTE SODA CÁUSTICA 30%
Código do produto: 52259

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Desentupidor canalização de soda cáustica

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Denominação social: BRUNEL CHIMIE DERIVES SAS.
Endereço: 16 rue Harald Stambach.59290.WASQUEHAL.France
Telefone: 03 20 43 21 80. Fax: 03 20 43 21 90.
fdds@brunel.fr



1.4. Número de telefone de emergência : 01 45 42 59 59.

Sociedade/Organismo: INRS.
Poison control center number :
Germany: 0551 192 40 -
England: 111 -
Spain: 91 562 04 20 -
Belgium: 070 245 245 -
Luxembourg : (+352) 8002-5500 -
Osrodki informacji toksykologicznej Poland: +48 12 411 99 99 -
Italy: 02 6610 1029 -
Ireland: +353 1 837 9964 -
Netherlands: 030 274 8888 -
Portugal: 808 250 143 -
Romania: +4 021 210 6282 -
Russia: +7 (495) 928 16 87 -
Slovakia: +421 2 54 774 166 -
Switzerland : 145 - Estonia : 16662 -
Latvia : 371 67042473

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

De acordo com o regulamento EC n° 1272/2008 e suas alterações.

Substância corrosiva para metais, Categoria 1 (Met. Corr. 1, H290).

Corrosão cutânea, Categoria 1A (Skin Corr. 1A, H314).

Lesões oculares graves, Categoria 1 (Eye Dam. 1, H318).

Esta mistura não apresenta risco ambiental. Não há danos ambientais conhecidos ou previsíveis sob condições normais de uso.

2.2. Elementos do rótulo

Mistura detergente (veja capítulo 15).



De acordo com o regulamento EC n° 1272/2008 e suas alterações.

Pictogramas de perigo:



GHS05

Palavra-sinal:

PERIGO

Identificadores do produto:

EC 215-185-5

HIDRÓXIDO DE SÓDIO

Advertências de perigo:

H290

Pode ser corrosivo para os metais.

H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Recomendações de prudência - Gerais:

P102

Manter fora do alcance das crianças.

Recomendações de prudência - Prevenção:

P260

Não respirar os vapores.

P262

Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa.

P280

Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular, proteção facial.

Recomendações de prudência - Resposta:

P301 + P330 + P331

EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.

P303 + P361 + P353

SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche].

P305 + P351 + P338

SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.

P312

Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

P362 + P364

Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

P390

Absorver o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

Recomendações de prudência - Armazenamento:

P405

Armazenar em local fechado à chave.

Recomendações de prudência - Eliminação:

P501

Elimine a embalagem e o seu conteúdo de acordo com a regulamentação nacional em vigor. A embalagem contaminada e o produto não utilizado devem ser eliminados num ecoponto.

Outras informações:

Não reutilizar o recipiente vazio.

Não transvasar.

NÃO MISTURAR COM NENHUM OUTRO PRODUTO, MESMO UM DESTAPADOR.

Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos e consultar um especialista.

2.3. Outros perigos

A mistura não contém 'Substâncias extremamente preocupantes' (SVHC) $\geq 0,1\%$ publicadas pela Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA), de acordo com o artigo 57 do REACH: <http://echa.europa.eu/fr/candidate-list-table>

A mistura não responde aos critérios aplicáveis às misturas PBT ou vPvB, de acordo com o anexo XIII do regulamento REACH (CE) n° 1907/2006.

A mistura não contém substâncias $\geq 0,1\%$ com propriedades perturbadoras do sistema endócrino, de acordo com os critérios do Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou do Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.2. Misturas

Composição :

Identificação	Classificação (EC) 1272/2008	Nota	%
INDEX: 011_002_006A CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 REACH: 01-2119457892-27-xxxx HIDRÓXIDO DE SÓDIO	GHS05 Dgr Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Eye Dam. 1, H318	[1]	25 $\leq$ x % < 50
INDEX: 2156476 CAS: 1336-21-6 EC: 215-647-6	GHS05, GHS09, GHS07 Dgr Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335		0 $\leq$ x % < 2.5

AMMONIAQUE	Aquatic Chronic 2, H411 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1		
INDEX: 601-017-00-1 CAS: 110-82-7 EC: 203-806-2 CICLO-HEXANO	GHS02, GHS08, GHS07, GHS09 Dgr Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 M Acute = 1 Aquatic Chronic 1, H410 M Chronic = 1	[1]	0 <= x % < 2.5

Limites específicos de concentração:

Identificação	Limites de concentração específicos	ATE
INDEX: 011_002_006A CAS: 1310-73-2 EC: 215-185-5 REACH: 01-2119457892-27-xxxx HIDRÓXIDO DE SÓDIO	Skin Corr. 1A: H314 C>= 5% Skin Corr. 1B: H314 2% <= C < 5% Skin Irrit. 2: H315 0.5% <= C < 2% Eye Dam. 1: H318 C>= 2% Eye Irrit. 2: H319 0.5% <= C < 2%	

Informação sobre os componentes :

(Texto completo das frases-H: veja a seção 16)

[1] Substância para a qual existem valores limites de exposição no local de trabalho.

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

De uma maneira geral, em caso de dúvida ou se os sintomas persistem, chamar um médico.

NUNCA fazer ingerir nada a uma pessoa inconsciente.

4.1. Descrição das medidas de emergência**Em caso de projecções ou de contacto com os olhos:**

Lavar abundantemente com água doce e limpa durante 15 minutos mantendo as pálpebras abertas.

Qualquer que seja o estado inicial, mandar o paciente consultar um oftalmologista, mostrando-lhe a etiqueta.

Em caso de projecções ou de contacto com a pele:

Remova imediatamente vestimentas sujas ou respingadas.

Observe se ficou produto entre a pele e as vestimentas, relógio, sapatos, etc.

Quando a zona contaminada é extensa e/ou se aparecerem lesões cutâneas, é necessário consultar um médico ou transferir o paciente para um hospital.

Em caso de ingestão:

Não lhe dar nada a absorver pela boca.

Procure imediatamente atenção médica, mostrando o rótulo.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sem dados disponíveis.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Sem dados disponíveis.

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Não inflamável.

5.1. Meios de extinção**5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura**

Um incêndio produzirá frequentemente fumos negros espessos. A exposição aos produtos de decomposição pode comportar perigos para a saúde.

Não respirar os fumos.

Em caso de incêndio, podem se formar as seguintes substâncias:

- monóxido de carbono (CO)
- dióxido de carbono (CO2)
- óxido de nitrogénio (NO)
- dióxido de nitrogénio (NO2)

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Sem dados disponíveis.

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL**6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Referir-se às medidas de protecção indicadas nas rubricas 7 e 8.

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Evitar qualquer contacto com a pele e os olhos.

Para bombeiros

Bombeiros deverão ser equipados com equipamento de protecção individual adequado (ver secção 8).

6.2. Precauções a nível ambiental

Conter e recolher o materiais da fuga com materiais absorventes não combustíveis, por exemplo: areia, terra, vermiculite, terra diatomácea nos contentores para a eliminação dos detritos.

Impedir qualquer penetração contaminação de esgotos ou cursos de água.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Neutralizar com um produto descontaminante ácido.

Limpar de preferência com um detergente, evitando a utilização de solvente.

6.4. Remissão para outras secções

Sem dados disponíveis.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

As exigências quanto aos locais de armazenamento se aplicam a todas as instalações onde a mistura é manuseada.

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Sempre lave as mãos depois de manusear.

Remova e lave as roupas contaminadas antes de re-usá-las.

Em instalações onde esta mistura é manuseada regularmente, deve haver chuveiros de emergência e local para lavagem dos olhos.

Prevenção dos incêndios:

Proibir o acesso às pessoas não autorizadas.

Equipamentos e procedimentos recomendados:

Para a protecção individual, veja o secção 8.

Cumprir as precauções indicadas na etiqueta assim como as regulamentações sobre a protecção do trabalho.

Equipamentos e procedimentos proibidos:

É proibido fumar, comer e beber nas áreas onde esta mistura é usada.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Sem dados disponíveis.

Armazenamento

Conservar fora do alcance das crianças.

Não armazenar este produto acima dos 1,80 metros de altura

Embalagem

Conservar sempre em embalagens de um material idêntico ao de origem.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Sem dados disponíveis.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL**8.1. Parâmetros de controlo****Limites de exposição ocupacional :**

- União Europeia (2022/431, 2019/1831, 2017/2398, 2017/164, 2009/161, 2006/15/CE, 2000/39/CE, 98/24/CE) :

CAS	VME-mg/m ³ :	VME-ppm:	VLE-mg/m ³ :	VLE-ppm:	Notas:
110-82-7	700	200	-	-	-

- Bélgica (Royal decree of 11/05/2021) :

CAS	TWA:	STEL:	Teto:	Definição:	Critérios:
1310-73-2	2 mg/m ³			M	
110-82-7	100 ppm 350 mg/m ³				

- França (INRS - Outils 65 / 2021-1849, 2021-1763, decree of 09/12/2021) :

CAS	VME-ppm:	VME-mg/m ³ :	VLE-ppm:	VLE-mg/m ³ :	Notes:	TMP N°:
-----	----------	-------------------------	----------	-------------------------	--------	---------

1310-73-2	-	2	-	-	-	-
110-82-7	200	700	-	-	-	84

- Espanha (Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT), 2019) :

CAS	TWA:	STEL:	Teto:	Definição:	Critérios:
1310-73-2		2 mg/m³			
110-82-7	200 ppm 700 mg/m³			VLI. r	

- Luxemburgo (RGD 14/11/2016, Memorial A n°247 du 8 mars 2017) :

CAS	TWA:	STEL:	Teto:	Definição:	Critérios:
110-82-7	200 ppm 700 mg/m³				

- Polónia (Dz. U. z 2018 r. poz. 917, 1000 i 1076):

CAS	TWA:	STEL:	Teto:	Definição:	Critérios:
1310-73-2	0.5 mg/m³	1 mg/m³			
110-82-7	300 mg/m³	1000 mg/m³			

- Portugal (1.a N° 26 - 06/01/2012) :

CAS	TWA:	STEL:	Teto:	Definição:	Critérios:
110-82-7	200 ppm 700 mg/m³				

- Suíça (Suva 2021) :

CAS	VME	VLE	Valeur plafond	Notations
1310-73-2	2 ppm	2 ppm		
110-82-7	200 ppm 700 mg/m³	800 ppm 2800 mg/m³		

8.2. Controlo da exposição

Medidas de proteção pessoal, tais como equipamento de proteção pessoal

Pictograma(s) a indicar a obrigação de utilização de equipamento de protecção individual (EPI):



Use equipamento de proteção pessoal que esteja limpo e tenha recebido manutenção adequada.

Mantenha o equipamento de proteção pessoal num local limpo, longe da área de trabalho.

Nunca coma, beba ou fume durante o uso. Remova e lave as roupas contaminadas antes de reusá-las. Assegure-se que haja ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.

- Proteção para os olhos / face

Evitar o contacto com os olhos.

Utilizar proteções oculares concebidas contra as projecções de líquidos.

Antes do manuseio, ponha óculos de segurança com proteção lateral de acordo com a norma EN166

Em caso de grande perigo, proteja a face com uma máscara protetora de face.

Óculos de correção de visão não são considerados como proteção.

Pessoas que usam lentes de contato devem usar óculos comuns em trabalhos onde possam ser expostos a vapores irritantes.

Em instalações onde o produto é manuseado regularmente, tem que haver locais adequados para lavagem dos olhos.

- Proteção das mãos

Use luvas de proteção adequadas resistentes a agentes químicos de acordo com a norma EN ISO 374-1.

As luvas devem ser escolhidas de acordo com a aplicação e a duração de uso na estação de trabalho.

As luvas devem ser escolhidas de acordo com sua adequação para a estação de trabalho específica: Como podem ser manuseados outros produtos químicos, são exigidos proteções físicas (cortes, perfurações, proteção térmica) ; exige-se um nível de destreza.

Tipo de luvas aconselhado:

Latex natural

- PVC (cloreto de polivinilo)

- Proteção do corpo

Evite contato com a pele.

Usar roupas de proteção apropriadas.

Tipo de roupa de proteção adequada:

Em caso de derrame importante use vestimenta de proteção à prova de líquidos contra riscos químicos (tipo 3) de acordo com a norma EN14605/A1 para evitar contato com a pele.

Em caso de risco de derrame, use vestimenta de proteção à prova de líquidos contra riscos químicos (tipo 6) de acordo com a norma EN13034/A1 para evitar contato com a pele.

Usar roupas de proteção apropriadas e em particular um fato-macaco e botas. Estas roupas serão mantidas em bom estado e limpas depois do uso.

Vestimentas de trabalho usadas pelos funcionários devem ser lavadas regularmente.

Depois de contato com o produto, todas as partes do corpo que tenham sido atingidas tem que ser lavadas.

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico

Estado Físico:	Líquido Viscoso
----------------	-----------------

Cor

Cor:	Castanho
------	----------

Odor

Limite olfativo :	Imprecisa.
Odor:	Amoníaco

Ponto de fusão

Ponto/intervalo de fusão:	Não abrangido
---------------------------	---------------

Ponto de congelação

Ponto de congelação / intervalo de congelação :	Imprecisa.
---	------------

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição

Ponto/intervalo de ebulição:	Não abrangido
------------------------------	---------------

Inflamabilidade

Inflamabilidade (sólido, gás):	Imprecisa.
--------------------------------	------------

Limite superior e inferior de explosividade

Perigo de explosão, limite inferior de explosividade (%):	Imprecisa.
Perigo de explosão, limite superior de explosividade (%):	Imprecisa.

Ponto de inflamação

Intervalo de Ponto de inflamação :	Não abrangido
------------------------------------	---------------

Temperatura de autoignição

Temperatura de auto-inflamação:	Não abrangido
---------------------------------	---------------

Temperatura de decomposição

Ponto / intervalo de decomposição:	Não abrangido
------------------------------------	---------------

pH

PH (solução aquosa):	Imprecisa.
pH :	12.80 .
	Básica Forte

Viscosidade cinemática

Viscosidade:	Imprecisa.
--------------	------------

Solubilidade

Hidrossolubilidade:	Diluível.
Lipossolubilidade:	Imprecisa.

Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)

Coefficiente de repartição: n-octanol/água :	Imprecisa.
--	------------

Pressão de vapor

Pressão de vapor(50°C) :	Não abrangido
--------------------------	---------------

Densidade e/ou densidade relativa

Densidade:	> 1
------------	-----

Densidade relativa do vapor

Densidade de vapor:	Imprecisa.
---------------------	------------

Características das partículas

N/A

9.2. Outras informações

Sem dados disponíveis.

9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Sem dados disponíveis.

9.2.2. Outras características de segurança

Sem dados disponíveis.

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. Reatividade

Mistura que pode corroer e mesmo destruir metais por reação química.

10.2. Estabilidade química

Esta mistura é estável nas condições recomendadas de manuseio e armazenamento listadas na seção 7.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Sem dados disponíveis.

10.4. Condições a evitar

Evitar:

- congelamento

10.5. Materiais incompatíveis

Sem dados disponíveis.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Sua decomposição térmica pode liberar/formar:

- monóxido de carbono (CO)

- dióxido de carbono (CO₂)

- óxido de nitrogênio (NO)

- dióxido de nitrogênio (NO₂)

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Pode causar dano irreversível à pele: especificamente, necrose visível através da epiderme até a derme, após exposição de até três minutos.

Típicas reações corrosivas são ulcerações, sangramento, escamações sangrentas, e , ao final de 14 dias de observação, descoloração devido ao branqueamento da pele, áreas inteiras de alopecia e cicatrizes.

11.1.1. Substâncias

Corrosão/irritação cutânea :

N/A

Lesões oculares graves/irritação ocular:

N/A

Sensibilização respiratória ou cutânea:

N/A

Mutagenicidade em células germinativas:

N/A

Carcinogenicidade:

N/A

Toxicidade reprodutiva:

N/A

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única:

N/A

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida:

N/A

Perigo de aspiração:

N/A

11.1.2. Mistura

Toxicidade aguda:

N/A

Corrosão/irritação cutânea :

A Classificação de corrosividade é baseada num valor extremo de pH.

Lesões oculares graves/irritação ocular:

N/A

Sensibilização respiratória ou cutânea:

N/A

Mutagenicidade em células germinativas:

N/A

Carcinogenicidade:

N/A

Toxicidade reprodutiva:

N/A

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única:

N/A

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida:

N/A

Perigo de aspiração:

N/A

Informações sobre vias de exposição prováveis

N/A

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

N/A

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

N/A

Interações

N/A

Ausência de dados específicos

N/A

Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias

N/A

11.2. Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

N/A

Outras informações

N/A

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

12.1.1. Substâncias

HIDRÓXIDO DE SÓDIO (CAS: 1310-73-2)

Toxidez para peixes:

CL50 = 55.6 mg/l

Duração da exposição: 96 h

Toxidez para crustáceos:

CE50 = 156 mg/l

Espécies: Daphnia magna

Duração da exposição: 48 h

12.1.2. Misturas

Não há dados toxicológicos sobre a vida aquática disponíveis para a mistura.

12.2. Persistência e degradabilidade

N/A

12.2.1. Substâncias

HIDRÓXIDO DE SÓDIO (CAS: 1310-73-2)

Biodegradabilidade:

Não se encontra disponível qualquer dado sobre a degradabilidade. A substância é considerada como não se degradando rapidamente.

12.3. Potencial de bioacumulação

Sem dados disponíveis.

12.4. Mobilidade no solo

Sem dados disponíveis.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Sem dados disponíveis.

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Sem dados disponíveis.

12.7. Outros efeitos adversos

Sem dados disponíveis.

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

A gestão correta da mistura e/ou de sua embalagem tem que ser determinada segundo a Diretiva 2008/98/EC.

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Não despejar o produto nos esgotos nem nos cursos de água.

Resíduos:

A gestão dos resíduos é feita sem ameaçar a saúde humana, sem causar danos ao meio ambiente e em especial sem risco para a água, ar, solo, plantas ou animais.

Reciclar ou eliminar de acordo com a legislação em vigor, por um colector ou por uma empresa especializada.

Não contaminar o solo ou a água com os resíduos, nem proceder à sua eliminação no ambiente.

Embalagens contaminadas:

Fechar completamente o recipiente. Conservar as etiquetas existentes no recipiente.

Enviar para uma empresa de recolha especializada.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Transportar o produto de acordo com as disposições do ADR para a estrada, do RID para o transporte ferroviário, do IMDG para o transporte marítimo e do ICAO/IATA para o transporte aéreo (ADR 2023 - IMDG 2020 [40-20] - ICAO/IATA 2023 [64]).

14.1. Número ONU ou número de ID

3267

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

UN3267=LÍQUIDO ORGÂNICO CORROSIVO, BÁSICO, N.S.A.

(hidróxido de sódio)

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

- Classificação:



8

14.4. Grupo de embalagem

II

14.5. Perigos para o ambiente

-

14.6. Precauções especiais para o utilizador

ADR/RID	Classe	Código	Número	Etiqueta	Identif.	LQ	Dispo.	EQ	Cat.	Túnel
	8	C7	II	8	80	1 L	274	E2	2	E
IMDG	Classe	2ºEtq.	Número	LQ	Ems	Dispo.	EQ	Stowage Handling	Segregation	
	8	-	II	1 L	F-A. S-B	274	E2	Category B SW2	SGG18 SG35	
IATA	Classe	2ºEtq.	Número	Passageiro	Passageiro	Freighter	Freighter	nota.	EQ	
	8	-	II	851	1 L	855	30 L	A3 A803	E2	
	8	-	II	Y840	0.5 L	-	-	A3 A803	E2	

Para quantidades limitadas, consulte a parte 2.7 do OACI/IATA e o capítulo 3.4 do ADR e do IMDG.

Para quantidades excluídas, consulte a parte 2.6 do OACI/IATA e o capítulo 3.5 do ADR e do IMDG.

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Sem dados disponíveis.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

Informações relativas à classificação e etiquetagem apresentada na secção 2:

As regulamentações seguintes foram tidas em conta:

- Norma (CE) n° 1272/2008 modificada pela norma (UE) n° 2022/692 (ATP 18)

**Informações relativas à embalagem:**

A embalagem deve ser equipada com dispositivos de aperto resistentes às crianças (veja Regulamentos EC n° 1272/2008, Anexo II, Parte 3).
Os contentores devem ser equipados com uma advertência tátil de perigo (veja Regulamentos EC n° 1272/2008, Anexo II, Parte 3).

**Restrições aplicadas ao abrigo do Título VIII do Regulamento REACH (CE) n.º 1907/2006:**

A mistura não contém qualquer substância com restrições ao abrigo do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH):
<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>.

**Precursos de explosivos:**

A mistura não contém nenhuma substância sujeita ao Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos.

**Disposições particulares:**

Sem dados disponíveis.

**Poluentes orgânicos persistentes (POP) (Regulamento (UE) 2019/1021):****15.2. Avaliação da segurança química**

Sem dados disponíveis.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Como não conhecemos as condições de trabalho do utilizador, as informações da presente ficha de segurança baseiam-se no estado dos nossos conhecimentos e nas regulamentações tanto nacionais como comunitárias.

A mistura não pode ser utilizada para outros usos senão os especificados na secção 1 sem que se tenha obtido previamente instruções de manuseio por escrito.

É da responsabilidade do utilizador tomar sempre as providências necessárias para cumprir os requisitos das leis e as regulamentações locais.

As informações contidas nesta folha de dados de segurança devem ser entendidas como uma descrição das exigências relativas à mistura e não como uma garantia de suas propriedades.

Teor das frases mencionadas na secção 3 :

H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

**Abreviaturas e acrónimos :**

LC50 : Concentração de uma substância teste resultando em 50% de letalidade em um determinado período.

EC50 : A concentração efectiva de substância que causa 50% da resposta máxima.

REACH : Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas

STEL : Short-term exposure limit

TWA : Time Weighted Averages

TMP: Tabela francesa das doenças ocupacionais

TLV Valor Limite (exposição)

AEV Valor Médio de Exposição.

ADR: Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estradas.

IMDG: Marítima Internacional de Produtos Perigosos.

IATA: Associação Internacional de Transporte Aéreo.

ICAO: Organização Internacional da Aviação Civil

RID: Regulamento relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via férrea.

WGK: Wassergefährdungsklasse (Classe de Perigo para a Água).

GHS05 : corrosão

PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico.

vPvB: Muito persistente e muito bioacumulável.

SVHC : Substâncias extremamente preocupantes.

Regulamento: (CE) N.º 1907/2006 e (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

Data: Março 2019

Revisão: 21

Ref.ª FSOX1072-B

Página 1 de 15

1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1. Identificação da substância ou preparação

Nome Comercial: OX-VIRIN

ACM n.º 088/00/11 NBVPT e notificação DGS para TP 2, 4, 5 e 11

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas: Bactericida / Fungicida / Viricida

Uso desaconselhado: Todos os não incluídos no ponto 7.3 (utilizações específicas)

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança e fabricante

Empresa: OX-COMPAÑÍA DE TRATAMIENTO DE AGUAS, SL (OX-CTA)
www.oxcta.com

1.3.1 – Responsável pela colocação do produto no mercado

Empresa: OX-COMPAÑÍA DE TRATAMIENTO DE AGUAS, SL (OX-CTA)
Morada: Rua Beatriz Costa, n.º 2-A - 2610-195 Alfragide (Portugal)

1.4. Número de telefone de emergência: 808 250 250 - CIAV, Centro de Informação Antivenenos

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificada como perigosa de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 na sua versão modificada.

Classe de perigo	Categoria de perigo	Vias de exposição	Frases H
Peróxidos orgânicos	Categoria D		H242
Toxicidade aguda por ingestão	Categoria 4	Oral	H302
Toxicidade aguda por inalação	Categoria 4	Inalação	H332
Toxicidade aguda cutânea	Categoria 4	Cutânea	H312
Corrosão cutânea	Categoria 1A	Cutânea	H314
Toxicidade específica por inalação (exposição única)	Categoria 3	Inalação	H335
Aquático crónico	Categoria 3		H412

2.1. Dados do rótulo

2.2.1 – Nome (s) no rótulo

Nome do produto: OX-VIRIN
Componentes perigosos: Peróxido de hidrogénio 25 %
Ácido peracético 5 %
Ácido acético 8 %

Regulamento: (CE) N.º 1907/2006 e (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

Data: Março 2019

Revisão: 21

Ref.ª FSOX1072-B

Página 2 de 15

2.2.2. – Palavra de advertência

PERIGO

2.2.3 – Pictogramas de perigo



GHS02



GHS05



GHS07

2.2.4 – Advertências de Perigo

- H242 Risco de incêndio sob a acção do calor
- H302 Nocivo por ingestão
- H312 Nocivo em contacto com a pele
- H332 Nocivo por inalação
- H314 Provoca queimaduras graves na pele e lesões oculares graves
- H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias
- H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos prolongados

2.2.5 – Recomendações de Prudência

- P210 Manter afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. Não fumar
- P271+P260 Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
- P280 Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/ proteção ocular/proteção facial.
- P403+P233+P235 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado. Conservar em ambiente fresco.
- P273 Evitar a libertação para o meio ambiente.
- P391 Recolher o produto derramado.
- P501 Eliminar o conteúdo e/ou o seu/recipiente de acordo com os regulamentos nacionais para resíduos perigosos.

2.3. Outros Perigos - Nenhum

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.2. Misturas

3.2.1 - Concentração

Nome da Substância	Concentração (W/W)
Ácido peracético N.º CAS: 79-21-0 / N.º CE: 201-186-8 N.º Índice: 607-094-00-8	5 %
Peróxido de hidrogénio N.º CAS: 7722-84-1 / N.º CE: 231-765-0 N.º Índice: 008-003-00-9 Número de registo REACH: 01-2119485845-22	25 %
Ácido acético N.º CAS: 64-19-7 / N.º CE: 200-580-7 N.º Índice: 607-002-00-6	10%

Regulamento: (CE) N.º 1907/2006 e (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

Data: Março 2019

Revisão: 21

Ref.ª FSOX1072-B

Página 3 de 15

3.2.2 – Componentes perigosos – de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, na sua versão modificada

Nome da Substância	Classe de perigo	Categoria de perigo	Frases H
Ácido peracético	Líquido inflamável	Categoria 3	H226
	Peróxido orgânico	Tipo D	H242
	Toxicidade aguda por inalação	Categoria 4	H332
	Toxicidade aguda por ingestão	Categoria 4	H302
	Toxicidade aguda cutânea	Categoria 4	H312
	Corrosivo cutâneo	Categoria 1 A	H314
	Perigo aquático agudo	Categoria 1	H400
	Lesões oculares graves	Categoria 1	H318
	Toxicidade específica por inalação	Categoria 3	H335
	Toxicidade aquática crónica	Categoria 1	H410
Peróxido de hidrogénio	Líquido comburente	Categoria 1	H271
	Toxicidade aguda por ingestão	Categoria 4	H302
	Toxicidade aguda por inalação	Categoria 4	H332
	Corrosivo cutâneo	Categoria 1 A	H314
	Lesões oculares graves	Categoria 1	H318
	Toxicidade específica por inalação	Categoria 3	H335
	Toxicidade aquática crónica	Categoria 1	H412
Ácido acético	Líquido inflamável	Categoria 3	H226
	Corrosivo cutâneo	Categoria 1 A	H314
	Lesões oculares graves	Categoria 1	H318

4. PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição dos primeiros socorros

4.1.1 – Indicações gerais

- Retirar a pessoa da zona contaminada e a roupa manchada ou salpicada.
- Manter o paciente em repouso.
- Manter a temperatura do corpo.
- Controlar a respiração e caso necessário, fazer respiração artificial.
- Se a pessoa estiver inconsciente, virá-la de lado com a cabeça mais baixa do que o resto do corpo e os joelhos semi-fletidos.
- Transportar a pessoa intoxicada para um centro hospitalar e, sempre que possível, levar o rótulo ou a embalagem.
- Não administrar nunca nada por via oral a pessoas que se encontrem inconscientes.
- Em nenhum caso deixar a pessoa intoxicada sozinha.

4.1.2 – Em caso de inalação

- Levar o paciente para o ar livre
- Se os sintomas persistirem consultar um médico.

4.1.3 – Em caso de contacto com os olhos

- Contactar de imediato um médico ou centro de informação toxicológica
- Levar a pessoa para o hospital
- Retirar as lentes de contacto e enxaguar imediatamente os olhos com bastante água com as pálpebras abertas, pelo menos durante 15 minutos
- Administrar um colírio analgésico (Oxibuprocaina) no caso de haver dificuldade em abrir as pálpebras.

Regulamento: (CE) N.º 1907/2006 e (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

Data: Março 2019

Revisão: 21

Ref.ª FSOX1072-B

Página 4 de 15

4.1.4 - Em caso de contacto com a pele

- Retirar e lavar a roupa contaminada antes de voltar a usá-la.
- Lavar abundantemente com água e sabão sem esfregar
- Consultar um médico se os sintomas persistirem.

4.1.5 - Em caso de ingestão

- Enxaguar a boca com água.
- Não provocar o vômito.
- Usar uma sonda nasogástrica para evitar o aumento da pressão
- Em caso de ingestão, valorizar a realização de endoscopia.
- Caso não haja lesões, administrar água para diluir o H₂O₂
- Não neutralizar com bicarbonato de sódio sob risco de reação exotérmica.
- Realizar radiografia de tórax e abdómen para evidenciar sinais de embolismo ou perfuração.
- Utilizar oxigénio ou respiração artificial em caso de necessidade.
- Em caso de persistência dos sintomas, contactar de imediato um médico ou o centro de informação toxicológica.

4.2. Principais sintomas e efeitos, agudos e retardados

4.2.1 – Inalação

- Irritante respiratório grave
- Sintomas: A inalação de vapores pode provocar dificuldades respiratórias, tosse, pneumonia química e/ou edema pulmonar
- A exposição prolongada pode provocar: sangramento do nariz, bronquite crónica

4.2.2 – Contacto com a pele

- Grave irritação da pele
- Sintomas: vermelhidão e inchaço
- Risco de queimaduras

4.2.3 – Contacto com os olhos

- Irritação ocular grave.
- Risco de: Lesões oculares graves e irreversíveis. Pode provocar cegueira.
- Sintomas: Vermelhidão, deslocamento da retina, inchaço do tecido e queimaduras

4.2.4 – Ingestão

- Irritação grave e queimaduras
- Risco de: Broncopneumonia química por aspiração do produto pelas vias respiratórias; rutura visceral e embolia gasosa, convulsões, coma, paragem cardíaca e edema pulmonar. Se ingerido, provoca queimaduras severas na boca e garganta com perigo de perfuração do esófago e do estômago.
- Sintomas: Náuseas, dor abdominal, vômito com sangue, diarreia, sufocação, tosse, dispneia.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Urgência oftalmológica em todos os casos em que haja contacto com os olhos.
- Contraindicações: lavagem gástrica, neutralização, carvão ativado e xarope de ipeca.
- Em caso de ingestão acidental, consultar de imediato um médico
- Em caso de dúvida ou persistência dos sintomas, procurar aconselhamento médico ou transportar a pessoa afetada para um centro hospitalar.

Regulamento: (CE) N.º 1907/2006 e (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

Data: Março 2019

Revisão: 21

Ref.ª FSOX1072-B

Página 5 de 15

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários (cont.)

- Manter sob vigilância médica pelo menos durante 48 horas.
- Tratamento sintomático.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 Meios de extinção

5.1.1 – Meios de extinção adequados

- Água
- Água pulverizada

5.1.2 – Meios de extinção não adequados

- Nenhum

5.2 Perigos específicos derivados da substância ou mistura

- O oxigénio libertado durante a decomposição térmica pode favorecer a combustão.
- Perigo de incêndio quando em contacto com materiais combustíveis.
- O contacto com produtos inflamáveis pode provocar incêndios ou explosões.
- Risco de explosão quando aquecido em ambientes confinados (recipientes fechados sem ventilação).

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndio

- Em caso de fogo, deve proteger-se com equipamento de respiração autónomo.
- Utilizar equipamento de proteção individual.
- Levar roupa resistente aos produtos químicos.
- Em caso de fogo circundante, refrigerar os recipientes/tanques com água pulverizada.
- Mudar o produto para uma área segura longe do calor e das fontes de ignição, caso esta operação possa ser realizada em segurança.
- Aproximar-se do perigo de costas no sentido do vento.
- Impedir a contaminação das águas superficiais ou subterrâneas pela água que serviu para extinguir o incêndio.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1 – Conselhos para pessoal que não é de emergência

- Impedir novas fugas ou derrames, caso seja possível fazê-lo sem riscos.
- Manter-se longe dos produtos incompatíveis (ver rubrica 10 – Estabilidade e reatividade).

6.1.2 – Conselhos para o pessoal de combate a incêndio

- Evacuar as pessoas para zonas seguras.
- Manter as pessoas longe da zona de fuga e em sentido oposto ao do vento.
- Utilizar equipamento de proteção individual (ver rubrica 8 – Controlos de exposição/proteção pessoal).
- Suprimir todas as possíveis fontes de ignição e retirar os materiais inflamáveis e incompatíveis (ver rubrica 10 – Estabilidade e reatividade).
- A secagem deste produto sobre a roupa ou materiais combustíveis pode provocar um incêndio.
- No caso de contacto com material combustível, manter o material molhado com água em abundância.

Regulamento: (CE) N.º 1907/2006 e (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

Data: Março 2019

Revisão: 21

Ref.ª FSOX1072-B

Página 6 de 15

6.2 Precauções relativas ao meio ambiente

- Evitar a libertação para o meio ambiente
- Quantidades limitadas: Evitar que o derrame não diluído contamine a rede de esgotos
- Quantidades importantes: Em caso de contaminação de rios, lagos ou rede de esgotos, informar as autoridades respetivas.

6.3 Métodos e material de contenção e limpeza

- Conter o derrame se o mesmo se puder fazer de forma segura
- Não misturar os tipos de resíduos durante a recolha
- Empapar com material absorvente inerte (areia, terra, serradura). Se possível diluído com grande quantidade de água antes da sua eliminação
- Guardar em contentores apropriados e fechados, para proceder à sua eliminação
- Não voltar a colocar o produto derramado na sua embalagem original com vista à sua reutilização.

6.4 Referência a outras rubricas

- Consultar as medidas de proteção indicadas nas rubricas 7 e 8.
- Consultar as medidas necessárias para proceder à eliminação do produto na rubrica 13.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para manuseamento seguro

- Manipular em área bem ventilada, afastado do calor e de produtos incompatíveis (materiais orgânicos).
- Utilizar somente utensílios limpos e secos.
- Não voltar a colocar o produto não usado nas suas embalagens originais devido ao risco de decomposição.
- Evitar a sua contaminação.
- Evitar a inalação de vapores e aerossóis. Utilizar máscara com filtro adequado, se necessário.
- Evitar o contacto com os olhos e com a pele e não respirar os seus vapores.
- Evitar encerrar o produto entre duas válvulas que não tenham respiradouros de segurança.
- Não deixar recipientes abertos e evitar todo o tipo de derrame ou fuga.
- As tubagens e os equipamentos devem estar passivados antes da sua primeira utilização.
- Usar óculos ou máscara facial e luvas em PVC, de borracha, neopreno ou nitrilo.
- Deve existir acesso rápido a duches e lava-olhos bem como fornecimento de água para diluição do produto.

7.2 Condições de armazenagem, incluindo incompatibilidade

7.2.1 – Armazenamento

- Conservar sempre no recipiente de origem. Não utilizar os recipientes para outros fins.
- Manter os recipientes fechados
- Armazenar em locais frescos, limpos, bem ventilados (natural ou com aparelhos de ventilação) ao abrigo de fontes de calor e ignição bem como de materiais combustíveis ou incompatíveis.
- As embalagens devem estar corretamente rotuladas.
- Os armazéns devem estar construídos em material não combustível e com pavimentos impermeáveis construídos para que, em caso de derrame accidental, o produto corra para uma zona segura onde fique retido.
- Os depósitos, contentores ou recipientes devem estar dotados de um sistema de ventilação adequado
- Os recipientes devem ser inspecionados visualmente com regularidade para detetar anomalias (por ex. embalagens inchadas, aumentos de temperatura, etc.)
- O equipamento elétrico deverá estar protegido de forma apropriada.

Regulamento: (CE) N.º 1907/2006 e (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

Data: Março 2019

Revisão: 21

Ref.ª FSOX1072-B

Página 7 de 15

7.2.2 – Materiais compatíveis

- Aço inoxidável 304 (L) ou 316 (L), decapado e polido
- Graus compatíveis de HDPE (polietileno de alta densidade)
- Evitar qualquer outro material

7.3 Utilizações específicas

7.3.1 – Recomendações

- Seguir as instruções de utilização para evitar riscos para as pessoas e meio ambiente.
- Ler atentamente o rótulo antes de utilizar o produto.
- Deve ser realizada um teste prévio ao tratamento para verificar a contabilidade do produto aos materiais.
- Não misturar com outros produtos químicos.
- Tomar todas as medidas necessárias para que os alimentos, maquinarias ou utensílios que sejam manipulados nos locais ou instalações tratadas previamente com o produto, não contenham resíduos de nenhum dos seus componentes. Para tal, dever-se-á enxaguar devidamente com água potável as áreas tratadas, antes da sua utilização.
- Instruções para desinfeção de contacto a ser efetuado por pessoal profissional: superfícies e equipamentos por pulverização, imersão ou escovagem do produto diluído em água.
- Na indústria alimentar a aplicação do produto deverá ser efetuada na ausência de alimentos.
- Na utilização ambiental, não aplicar o produto sobre alimentos nem utensílios de cozinha. Não aplicar sobre superfícies onde se manipulem, preparem, se sirvam ou se consumam alimentos.

7.3.2 – Aplicações e utilizações autorizadas

- Utilização ambiental.
- Utilização na indústria alimentar.
- Utilização pecuária.

8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

8.1 Parâmetros de controlo

8.1.1 – Valores limite de exposição

Ácido peracético

LIMITEIS ACEITÁVEIS DE EXPOSIÇÃO SOLVAY, TLV (SAEL): TLV/TWA: 0,2 ppm

VALORES LIMITE DE EXPOSIÇÃO LABORAL; VLA (*Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo*- INSHT): VLA-ED: Nenhum estabelecido

Peróxido de hidrogénio

VALORES LIMITE DE EXPOSIÇÃO LABORAL; VLA (*Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo*: INSHT): VLA-ED: 1 ppm (1.4 mg/m³)

VALORES LIMITE DE EXPOSIÇÃO LABORAL, TLV (ACGIH): TLV/TWA: 1 ppm

Ácido acético

VALORES LIMITE DE EXPOSIÇÃO LABORAL; VLA (*Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo*: INSHT): VLA-ED: 10 ppm (25 mg/m³)

VALORES LIMITE DE EXPOSIÇÃO LABORAL; VLA (*Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el trabajo*: INSHT): VLA-EC: 15 ppm (37 mg/m³)

VALORES LIMITE DE EXPOSIÇÃO LABORAL, TLV (ACGIH): TLV/TWA: 10 ppm

VALORES LIMITE DE EXPOSIÇÃO LABORAL, TLV (ACGIH): TLV/STEL: 15 ppm

Regulamento: (CE) N.º 1907/2006 e (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

Data: Março 2019

Revisão: 21

Ref.ª FSOX1072-B

Página 8 de 15

UE. Valores limite de exposição profissional indicativos e diretivas sobre a proteção dos trabalhadores contra os riscos relacionados com a exposição a agentes químicos, físicos e biológicos durante o trabalho, Valor limite ambiental – exposição diária: 10 ppm (25 mg/m³)

8.1.2 – Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) / Nível de efeito mínimo derivado (DMEL)

Nome do produto	População	Via de exposição	Efeitos potenciais sobre a saúde	Tempo de exposição	Valor
Ácido peracético	Trabalhadores	Inalação	Efeitos sistémicos		0,6 mg/m³
			Efeitos locais		0,6 mg/m³
	População geral	Cutâneo		Agudo	0,12 %
		Inalação	Efeitos sistémicos	A longo prazo	0,6 mg/m³
			Efeitos locais		0,6 mg/m³
		Cutâneo		Agudo	0,3 mg/m³
Peróxido de hidrogénio	Trabalhadores	Inalação	Efeitos locais		1,4 mg/m³
	População geral				0,21 mg/m³
Ácido acético	População geral	Inalação	Efeitos locais	Agudo	25 mg/m³
		Oral	Efeitos sistémicos	A longo prazo	25 mg/m³
					7,20 µg/kg peso corporal/dia

8.1.3 – Concentração previsível sem efeitos (PNEC)

Nome do produto	Local	Valor
Ácido peracético	Água doce	0,000224 mg/l
	Estação de tratamento de águas residuais	0,051 mg/l
	Sedimento de água doce	0,00018 kg/kg
	Solo	0,320 mg/kg
Peróxido de hidrogénio	Água doce	0,0126 mg/l
	Água do mar	0,0126 mg/l
	Libertação / uso descontinuo	0,0138 mg/l
	Sedimento de água doce	0,047 mg/kg
	Sedimento marinho	0,047 mg/kg
	Solo	0,0023 mg/kg
	Estação de tratamento de águas residuais	4,66 mg/l

8.2 Controlo da exposição

8.2.1 – Controlo técnico apropriado

- Assegurar ventilação apropriada.
- Aplicar as medidas técnicas para cumprir os limites profissionais de exposição.
- Consultar as medidas de proteção listadas nas rubricas 7 e 8.

Regulamento: (CE) N.º 1907/2006 e (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

Data: Março 2019

Revisão: 21

Ref.ª FSOX1072-B

Página 9 de 15

8.2.2 – Medidas de proteção individual

8.2.2.1 – Proteção respiratória

- Em caso de ventilação insuficiente recomenda-se a utilização de equipamento respiratório adequado
- Quando os trabalhadores estiverem expostos a concentrações acima dos limites de exposição, deverão usar máscaras certificadas apropriadas
- Equipamento de respiração autónomo (EN 133)
- Respirador com um filtro de vapor (EN 141)
- Tipo de filtro recomendado: ABEK-P2

8.2.2.2 – Proteção das mãos

- Luvas impermeáveis.
- Material apropriado: PVC, borracha natural, borracha butílica, borracha nitrínica ou neopreno. Não utilizar luvas em pele ou algodão devido ao risco de fogo.
- Ter em atenção a informação dada pelo fabricante quanto à permeabilidade e tempos de perfuração bem como às condições específicas no local de trabalho (tempo de contacto, deficiência mecânica).

8.2.2.3 – Proteção dos olhos

- Utilizar óculos de proteção contra os produtos químicos para manusear o produto.
- Na eventualidade de poder haver salpicos, utilizar óculos de segurança ajustados ao contorno do rosto e/ou máscara facial.

8.2.2.4 – Proteção da pele e do corpo

- Avental resistente a produtos químicos, impermeável e não inflamável.
- Material apropriado: PVC ou borracha natural.
- Na eventualidade de poder haver salpicos, utilizar avental e botas de segurança.

8.2.2.5 – Medidas de higiene

- Nos locais de manipulação do produto recomenda-se a disponibilização de garrafas lava-olhos de emergência ou estações de lavagem de emergência, respeitando sempre as disposições regulamentares existentes em matéria de prevenção de riscos laborais.
- Retirar de imediato a roupa e os sapatos contaminados.
- Lavar a roupa contaminada antes de voltar a utilizá-la.
- Não comer, beber ou fumar durante a utilização do produto.
- Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do trabalho.
- Manipular o produto seguindo as precauções de higiene industrial adequadas e respeitar as práticas de segurança.

8.2.3 – Controlo da exposição ambiental

- Eliminar a água de enxaguamento de acordo com a regulamentação nacional e local

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informação sobre propriedades físicas e químicas básicas

9.1.1 – Informação geral

Aspeto:	Líquido
Cor:	incolor
Odor:	acre, ácido (semelhante ao vinagre)

Regulamento: (CE) N.º 1907/2006 e (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

Data: Março 2019

Revisão: 21

Ref.ª FSOX1072-B

Página 10 de 15

9.1.1 – Informação geral (cont.)

Peso molecular: Peróxido de hidrogénio 34 g/mol
Ácido peracético 76 g/mol
Ácido acético 60 g/mol

9.1.2 – Informação importante para a saúde, a segurança e o ambiente

pH: <2
pK_a: pK_a = 8,2 a 25°C
Ponto de fusão: -42°C
Ponto de ebulição: 105°C
Ponto de inflamação: 74-83°C (tapado)
Taxa de evaporação: Não existem dados
Inflamabilidade: O produto não é inflamável. Perigo de incêndio em caso de aquecimento
Propriedades explosivas: Não explosivo
Pressão de vapor: Aproximadamente 32 hPa a 25°C
Densidade de vapor: Não existem dados
Densidade relativa: 1,1 g/ml
Densidade aparente: Não aplicável
Solubilidade: Totalmente miscível em água
Solúvel em dissolventes orgânicos
Ligeiramente solúvel em dissolventes aromáticos
Coefficiente de refração: n-octanol/água log Pow=-1,25, método valor calculado
Tª de auto-inflamação: Sem dados disponíveis
Tª de decomposição: ≥60°C auto-acelerada (TDAA/SADT)
Viscosidade: Sem dados disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

- Decompõe-se quando aquecido.
- Perigo de incêndio em caso de aquecimento.
- Potencial perigo exotérmico.
- Agente oxidante e reativo.

10.2 Estabilidade química

- Estável nas condições de armazenamento e manipulação recomendadas.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

- Perigo de fogo em contacto com materiais combustíveis.
- O contacto com produtos inflamáveis pode causar incêndios ou explosões.
- Risco de explosão quando aquecido em ambiente confinado.
- O fogo ou calor intenso podem provocar a rutura violenta das embalagens.
- A contaminação do produto assim como a exposição prolongada a radiações UV pode provocar a decomposição auto-acelerada.

10.4 Condições a evitar

- Contaminação
- Para evitar decomposição térmica, não voltar a aquecer.

Regulamento: (CE) N.º 1907/2006 e (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

Data: Março 2019

Revisão: 21

Ref.ª FSOX1072-B

Página 11 de 15

10.5 Materiais incompatíveis

- Metais pesados e matérias inflamáveis.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

- Oxigénio. O oxigénio favorece a combustão em caso de incêndio.
- Água. Apesar de este produto por si só não ser perigoso, a decomposição do peróxido de hidrogénio pode gerar vapor de água com o consequente perigo de sobrepressões em recipientes/conduitas de transferência que não possuam os elementos adequados de segurança para o controlo da pressão (dispositivos e/ou válvulas de alívio de pressão).

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Toxicidade aguda

11.1.1 – Toxicidade oral aguda

- DL₅₀, rato: 652 mg/kg (mistura com ácido peracético 11,7%)

11.1.2 – Toxicidade aguda por inalação

- CL₅₀, 4h, rato: 4 mg/l, pó/aerossol (mistura com ácido peracético 5%)

11.1.3 – Toxicidade cutânea aguda

- DL₅₀, coelho: 1,957 mg/kg (mistura com ácido peracético 11,7%)

11.1.4 – Irritação (outras vias)

- Inalação, rato, irrita as vias respiratórias: 22-24 mg/m³, RD 50 (ácido peracético)

11.2 Corrosão ou irritação cutâneas

- Coelho, corrosivo

11.3 Lesões ou irritação ocular grave

- Coelho, risco de lesões oculares graves

11.4 Sensibilização respiratória ou cutânea

- Rato-da-índia, não produz sensibilização em animais de laboratório

11.5 Mutagenicidade

- Os testes *in vitro* não demonstraram efeitos mutagénicos
- Os ensaios com animais não mostraram nenhum efeito mutagénico

11.6 Carcenogenicidade

- Os ensaios com animais não mostraram nenhum efeito carcinogénico

11.7 Toxicidade para a reprodução

- Não se detetou nenhuma toxicidade para a reprodução

11.8 Toxicidade específica em determinados órgãos – exposição repetida

- Ingestão, 13 semanas, rato, 0,75 mg/Kg, NOAEL.
- Oral, 90 dias, rato, 100 ppm, NOAEL.
- Inalação, 90 dias, rato, 7 ppm, NOAEL.

11.9 Informação adicional

- Sem dados disponíveis

Regulamento: (CE) N.º 1907/2006 e (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

Data: Março 2019

Revisão: 21

Ref.ª FSOX1072-B

Página 12 de 15

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade

- Toxicidade aguda em peixes, *Lepomis macrochirus*: LC₅₀, 96h = 1,1 mg/l (Ácido peracético)
- Toxicidade aguda de *Daphnia magna*: EC₅₀ 48h = 0,73 mg/l (Ácido peracético)
- Toxicidade aguda de algas, *Pseudokirchneriella subcapitata*: EC₅₀, 96h = 0,16 mg/l (Ácido peracético)

12.2 Persistência e degradabilidade

12.2.1 – Degradação abiótica

- Sem dados disponíveis.

12.2.1 – Biodegradação

- Aeróbica, Biodegradável.
- Efeitos nas centrais de tratamento de águas residuais.
- Inibidor, Método: degradação abiótica.

12.3 Potencial de bioacumulação

- Potencial de bioacumulação: log Pow=-1,25
- Resultado: Não se deve bioacumular

12.4 Mobilidade

- Ar: Volatilidade, Constante de Henry (H) = 0,22 hPa.m³/mol. Observações: Não significativo
- Água: Observações: O produto evapora-se lentamente. Mostra forte tendência para se dissolver na fase aquosa. Solubilidade e mobilidade importantes.
- Solo/sedimentos: log KOC: 0,63. Observações: Espera-se uma mobilidade elevada em solos devido à sua elevada solubilidade na água e ao seu carácter altamente polar. Evaporação e adsorção não significativas.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

- Esta substância não está considerada como persistente, bioacumulável nem tóxica (PBT)
- Esta substância não está considerada como muito persistente nem muito bioacumulável (mPmB)

12.6 Outros efeitos adversos

- Sem dados disponíveis

13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos para o tratamento de resíduos

- Quantidade limitada: Diluir-se em bastante água antes de se verter no esgoto.
- Quantidade considerável: Dirigir-se ao fabricante/distribuidor ou aos serviços de eliminação de resíduos tendo em conta a possibilidade de que seja considerado um resíduo perigoso, pelo que o seu tratamento deverá ser efetuado por gestores autorizados.
- De qualquer forma, a sua gestão deverá ser feita em conformidade com a regulamentação europeia, nacional e local.

13.2 Recipientes contaminados

- Eliminar em conformidade com a regulamentação europeia, nacional e local.

Regulamento: (CE) N.º 1907/2006 e (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

Data: Março 2019

Revisão: 21

Ref.ª FSOX1072-B

Página 13 de 15

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 Regulamentações internacionais de transporte

TRANSPORTE TERRESTRE (ADR/ RID)

Denominação do produto: Peróxido de hidrogénio e ácido peroxiacético, em mistura estabilizada
 N.º ONU: 3149
 Classe: 5.1
 Grupo de embalagem: II
 Quantidade limitada: 1 L

Rótulo ADR/RID:



5.1 + 8

Código de restrição
em túneis:

E

N.º HI/UN:

58/3149

TRANSPORTE MARÍTIMO (IMDG):

Nome técnico: Peróxido de hidrogénio e ácido peroxiacético, em mistura estabilizada
 N.º ONU: 3149
 Classificação IMO: 5.1
 Grupo de embalagem: II
 Quantidade limitada: 1 L

Rótulo IMDG



5.1 – Substâncias Oxidantes
8 – Corrosivo

N.º HI/UN:

58/3149

EmS:

F-H // S-Q

TRANSPORTE AÉREO (ICAO-IATA)

Nome técnico: Peróxido de hidrogénio e ácido peroxiacético, em mistura estabilizada
 Classificação ICAO-IATA: 5.1 / 8
 N.º ONU: 3149
 Grupo de embalagem: II

Regulamento: (CE) N.º 1907/2006 e (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

Data: Março 2019

Revisão: 21

Ref.ª FSOX1072-B

Página 14 de 15

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 Regulamentação e legislação em matéria de segurança, saúde e ambiente, específicas para a substância ou mistura

- Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição das substâncias e preparações químicas (REACH), e respetivas emendas.
- Diretiva 1999/45/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Maio de 1999, sobre a aproximação das disposições legais, regulamentares e administrativas dos Estados membros, relativas à classificação, embalagem e rotulagem de preparações perigosas, e suas emendas.
- Regulamento (CE) N.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro de 2008, sobre a classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e preparações, e suas emendas.
- Diretiva 98/24/CE do Conselho de 7 de Abril de 1998 relativa à proteção da saúde e da segurança dos trabalhadores contra os riscos relacionados com os agentes químicos durante o trabalho, e suas emendas.
- Diretiva 96/82/CE do Conselho, de 9 de Dezembro de 1996, relativa ao controlo dos riscos inerentes a acidentes graves que ocorram com substâncias perigosas, e suas emendas.
- Diretiva 2008/98/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro de 2008, sobre resíduos.
- Lei n.º 102/2009, de 10 de Setembro, relativa ao regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho – Valores limites ambientais, limites de exposição profissional aos agentes químicos, e suas emendas.
- Registado como biocida de uso veterinário com a Autorização de Colocação no Mercado (ACM) n.º 088/00/11NBVPT (DGAV)
- Notificado na DGS como biocida para os TP 2, 4, 5 e 11.

15.2 Avaliação da segurança química

- Foi realizada uma avaliação da segurança química para esta substância (peróxido de hidrogénio).
- Não foi realizada uma avaliação da segurança química para a preparação (ácido peracético, peróxido de hidrogénio e ácido acético).

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

16.1 Modificações desde a última revisão

- Acrescentadas frases H no ponto 3.2.2 e por conseguinte no ponto 16.2.2.
- Acrescentados os pontos 8.1.2 e 8.1.3
- Atualizados os dados dos pontos 11.1, 11.8, 12.2 e 12.6.
- Incluído dados de Quantidade limitada no ponto 14.1.
- Atualizado o contacto telefónico do CIAV

16.2 Texto integral das frases H referidas nas rubricas 2 e 3

16.2.1 – Texto integral das frases H mencionadas na rubrica 2

- H242 Risco de incêndio sob a ação do calor
- H302 Nocivo por ingestão
- H312 Nocivo em contacto com a pele
- H332 Nocivo em caso de inalação
- H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
- H335 Pode irritar as vias respiratórias
- H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos prolongados

Regulamento: (CE) N.º 1907/2006 e (CE) N.º 1272/2008 (CLP)

Data: Março 2019

Revisão: 21

Ref.ª FSOX1072-B

Página 15 de 15

16.2.2 – Texto integral das frases H mencionadas na rubrica 3

- H226 Líquidos e vapores inflamáveis
- H242 Perigo de incêndio sob ação do calor
- H271 Pode provocar incêndio ou explosão; muito comburente
- H302 Nocivo em caso de ingestão
- H312 Nocivo em contacto com a pele
- H314 Provoca queimaduras graves na pele e lesões oculares graves
- H318 Provoca lesões oculares graves.
- H332 Nocivo em caso de inalação
- H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
- H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos
- H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
- H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

16.3 Outras informações

- O uso desta ficha de dados de segurança está restringido ao país em que a mesma é aplicável. O formato europeu da ficha de dados de segurança, cumprindo os requisitos da legislação europeia, não é válido para o seu uso ou publicação em países que não pertençam à União Europeia, com a exceção da Noruega e Suíça.

- A informação fornecida corresponde ao estado atual dos nossos conhecimentos e da nossa experiência com o produto, e baseiam-se na aplicação do produto na sua forma original de comercialização e de acordo com as especificações estabelecidas para o mesmo. No caso de combinações ou misturas tem que se assegurar a inexistência/possibilidade de perigos adicionais.

- A informação incluída nesta ficha de dados de segurança não isenta o utilizador do produto de respeitar o conjunto de textos legislativos, regulamentares e administrativos referentes ao produto, à proteção da saúde humana e do ambiente.

SAFETY DATA SHEET

SECTION 1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/MIXTURE AND OF THE COMPANY/UNDERTAKING															
1.1	Product identifier														
	<table> <tr> <td>Substance name</td><td>Natural gas, Biogas</td></tr> <tr> <td>CAS-no</td><td>8006-14-2</td></tr> <tr> <td>Tunnuskoodi</td><td>Natural gas</td></tr> <tr> <td>Reach registration number</td><td>N/A; Natural gas is exempted from REACH registration (Annex V)</td></tr> </table>	Substance name	Natural gas, Biogas	CAS-no	8006-14-2	Tunnuskoodi	Natural gas	Reach registration number	N/A; Natural gas is exempted from REACH registration (Annex V)						
Substance name	Natural gas, Biogas														
CAS-no	8006-14-2														
Tunnuskoodi	Natural gas														
Reach registration number	N/A; Natural gas is exempted from REACH registration (Annex V)														
1.2	Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against														
	<table> <tr> <td>Relevant identified uses</td><td>Fuel. Engine fuel. Raw material for chemical industry. Pressurized natural gas. May also be called CNG Pressurized natural gas, when P > 55 bar.</td></tr> <tr> <td>NACE code</td><td>D35 Electricity, gas, steam and air conditioning supply C20 Manufacture of chemicals and chemical products</td></tr> <tr> <td>Purpose of use code</td><td>55 Other chemicals</td></tr> <tr> <td>This chemical may be used for common consumption</td><td>X</td></tr> <tr> <td>This chemical is only used for common consumption</td><td>This chemical is not used for common consumption.</td></tr> </table>	Relevant identified uses	Fuel. Engine fuel. Raw material for chemical industry. Pressurized natural gas. May also be called CNG Pressurized natural gas, when P > 55 bar.	NACE code	D35 Electricity, gas, steam and air conditioning supply C20 Manufacture of chemicals and chemical products	Purpose of use code	55 Other chemicals	This chemical may be used for common consumption	X	This chemical is only used for common consumption	This chemical is not used for common consumption.				
Relevant identified uses	Fuel. Engine fuel. Raw material for chemical industry. Pressurized natural gas. May also be called CNG Pressurized natural gas, when P > 55 bar.														
NACE code	D35 Electricity, gas, steam and air conditioning supply C20 Manufacture of chemicals and chemical products														
Purpose of use code	55 Other chemicals														
This chemical may be used for common consumption	X														
This chemical is only used for common consumption	This chemical is not used for common consumption.														
1.3	Details of the Supplier of the Safety Data Sheet														
	<table> <tr> <td colspan="2">Manufacturer, importer or other trader</td></tr> <tr> <td>Gas transmission operator acting in Finland</td><td>Gasgrid Finland Oy</td></tr> <tr> <td>Street address</td><td>Keilaranta 19 D</td></tr> <tr> <td>Postcode and place</td><td>02150 ESPOO</td></tr> <tr> <td>Telephone number</td><td>020 44 78 713</td></tr> <tr> <td>E-mail address</td><td>keskusvalvomo@gasgrid.fi</td></tr> <tr> <td>Business ID</td><td>3007894-1</td></tr> </table>	Manufacturer, importer or other trader		Gas transmission operator acting in Finland	Gasgrid Finland Oy	Street address	Keilaranta 19 D	Postcode and place	02150 ESPOO	Telephone number	020 44 78 713	E-mail address	keskusvalvomo@gasgrid.fi	Business ID	3007894-1
Manufacturer, importer or other trader															
Gas transmission operator acting in Finland	Gasgrid Finland Oy														
Street address	Keilaranta 19 D														
Postcode and place	02150 ESPOO														
Telephone number	020 44 78 713														
E-mail address	keskusvalvomo@gasgrid.fi														
Business ID	3007894-1														
1.4	Emergency number														
	Poison Information Centre: 09 471 977														
SECTION 2. HAZARDS IDENTIFICATION															
2.1	Classification of the substance or mixture														

EY (No) 1272/2008 CLP classification:

Flam. Gas 1 H220	Extremely flammable gas
Press. Gas (Comp.) H280	Contains gas under pressure; may explode if heated.

Date: 1.1.2020
Version 1.2

Former date: 5.6.2019
English translation

Natural Gas, Biogas

2.2 Label elements

Hazard pictograms:



GHS02, GHS04
Signal word: Danger

Hazard statements:

Flam. Gas 1 H220	Extremely flammable gas
Press. Gas (Comp.) H280	Contains gas under pressure; may explode if heated.

Precautionary statements:

Precaution

P210	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. — No smoking.
------	--

Response precautionary statement:

P377	Leaking gas fire: Do not extinguish unless leak can be stopped safely.
P381	Eliminate all ignition sources if safe to do so.

Storage:

P403	Store in a well-ventilated place.
P410 + P403	Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

2.3 Other hazards

Contains at least 85 mol-% of methane. Natural gas may be odorized.

Safety hazards: Natural gas is lighter than air and together with air forms a flammable/explosive mixture of air and gas.

Health hazards: In high concentrations, the inhalation of natural gas may cause drowsiness and possibly headache, nausea or dizziness. High concentrations of gas can displace oxygen in the air. This results in a lack of oxygen, which may cause suffocation if prolonged. If it evaporates quickly, pressurized natural gas may cause freezing injuries.

PBT/vPvB- properties has not been defined.

SECTION 3. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

3.1 Substances

Substance name	CAS-, EY- number and Reg. No.	Content
Natural gas	8006-14-2	c. 100 %

3.2 Mixture				
Substance name	CAS-, EY- number and Reg. No.	REACH-reg. No.	Content (%)	Classification
Not applied; Substance	Not applied; Substance	Not applied; Substance	Not applied; Substance	Not applied; Substance

SECTION 4. FIRST AID MEASURES

4.1 Description of first aid measures

Inhalation:

A person who has inhaled gas shall be moved to fresh air, kept warm and at rest. Give oxygen or mouth-to-mouth ventilation, if necessary. If the exposure has been remarkable, seek medical attention.

Swallowed:

The substance is a gas and swallowing it is not a likely way to be exposed.

Skin contact:

Warm up the skin immediately by flushing with plenty of water. If the exposure has been remarkable, seek medical attention.

Eye contact:

Flush immediately with plenty of water for at least 15 minutes. Keep flushing until the patient gets medical attention (an eye specialist is preferred).

4.2 Most important symptoms and effects, both acute and delayed

In high concentrations, breathing of natural gas may cause drowsiness, possibly headache, nausea or dizziness. High concentrations of gas can displace oxygen in the air. This results in a lack of oxygen, which may cause suffocation, if prolonged.

4.3 Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Medical measures according to symptoms. Give oxygen or mouth-to-mouth ventilation, if necessary.

SECTION 5. FIREFIGHTING MEASURES

5.1 Extinguishing media

Leave fire-fighting measures to professional fire-fighters. Call the common emergency number 112. Turn off the check valve(s) on the natural gas pipe that leads to the leakage if safe to do so.

5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

Together with air, natural gas forms a flammable/explosive mixture. It poses the danger of explosion when the gas accumulates in closed spaces. There is the danger of explosion when the pressure rises if the gas pipework increases in heat due to fire.

5.3 Advice for firefighters

Protective equipment: complete protective clothing and self-contained breathing apparatus.

Stop access to leakage by turning off the check valve(s) on the natural gas pipe that leads to the leakage if safe to do so. If this valve cannot be turned off and the fire does not pose a danger to the surroundings, let the fire burn out on its own. Use water spray from a safe distance to cool nearby gas pipework and devices.

SECTION 6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

If possible, turn off the check valve(s) on the natural gas pipe that leads to the leakage.

Eliminate the danger of fire and explosion by isolating the area from ignition sources (e.g. heat, sparks, open fire, hot surfaces) and by inhibiting the accumulation of gas in closed spaces.

Evacuate people from the dangerous area to a spot above wind. It may be possible to control the evaporation of the gas with water sprays, if necessary. Monitor the dangerous area with gas detectors.

In case of an accident, a notice shall immediately be given to the emergency centre: general emergency number 112. Suitable protective equipment must be worn during all measures.

6.2 Environmental precautions

No particular safety measures

6.3 Methods and material for containment and clean-up

Controlled evaporation or incineration. The danger posed by fire and explosion as well as health risk should be observed. The space needs to be ventilated well.

6.4 Reference to other sections

Mentioned in section 7, 8.

SECTION 7. HANDLING AND STORAGE

7.1 Precautions for safe handling

Protect from heat, sunlight, hot surfaces, sparks, open fire and other ignition sources. No smoking. Keep isolated from ignition sources. Use protective measures (e.g. ground connections) to inhibit sparking due to induced electricity. Make sure the room is sufficiently ventilated when handling the product. Make sure there are no leakages due to open valves or leaking junctions.

7.2 Conditions for safe storage, including incompatibilities

Use special containers or pipework suitable for extremely flammable gases (natural gas). Protect from heat, sunlight, hot surfaces, sparks, open fire and other ignition sources. No smoking. Keep isolated from ignition sources. Use protective measures (e.g. ground connections) to inhibit sparking due to induced electricity. Adequate ventilation should be provided. Before conducting any cleaning, inspection or other service and maintenance procedures, make sure this is safe.

7.3 Specific end use(s)

No specific end use.

SECTION 8. EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

8.1 Control parameters

HTP-values

No value determined (CAS 8006-14-2) according to decree 1214/2016 by Ministry of Social affairs and Health

Other limit values

N/D

DNEL-values

N/D

PNEC-values

N/D

8.2 Exposure controls

Appropriate engineering controls

Make sure the room is sufficiently ventilated when handling the product. Specific instructions need to be followed when cleaning the containers and pipework (risk of displacement of oxygen). Choose control measures on the basis of risk assessment with consideration also given to the local conditions.

Eye/face protection

If necessary, a face shield and safety goggles that fit tightly.

Skin protection

No specific need. If necessary, use anti-static and fire retardant clothing.

Hand protection

Use cold-resistant gloves when handling a liquefied product.

Respiratory protection

Use pressure pneumatic appliance

Thermal dangers

Use cold-resistant gloves when handling a liquefied product.

Environmental exposure controls

No specific need.

SECTION 9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

9.1. Information on basic physical and chemical properties

Appearance	Colourless gas
Odour	Weak hydrocarbon odour
Odour threshold	N/D
pH	N/D
Melting point / freezing point	- 182 °C (methane) (Melting point)
Initial boiling point and boiling range	- 162 °C (methane)
Flash point	- 188 °C (methane)
Evaporation rate	N/D
Flammability (solid, gas)	N/D
Lower and upper explosive limit	Lower: 5 til-% (flammability limit) Upper: 15 til-% (flammability limit)
Vapour pressure	c. 150 kPa (20 °C) (water = 2,3 kPa)
Vapour density	N/D
Relative density	0,56 (air = 1)
Solubility(ies)	Water solubility: poorly soluble (24 mg/l, methane) Liposolubility (oil solvent, individualized): N/A
Partition coefficient: n-octanol/water	N/D
Auto-ignition temperature	537 °C (methane)
Decomposition temperature	N/D
Viscosity	N/D
Explosive properties	Natural gas together with air forms a flammable/explosive mixture of air and gas. May explode if heated.
Oxidising properties	N/D

9.2 Other information

Density of gas = 0,73 kg/m³

Density of liquid at boiling temperature:: 0,42 kg/l (methane)

Henry's law constant = 0,6 atm·m³/mol 1 ppm = 0,67 mg/m³ (methane), 1 mg/m³ = 1,50 ppm (methane).

SECTION 10. STABILITY AND REACTIVITY

10.1 Reactivity

Not self-reactive.

10.2 Chemical stability

Stable under normal conditions

10.3 Possibility of hazardous reactions

No hazardous reactions

10.4 Conditions to avoid

Danger of ignition; avoid heat, sparks, sunlight and ignition sources. May form flammable mixtures together with air.

10.5 Incompatible materials

Water (may form solid hydrates under high pressure and at low temperature)

10.6 Hazardous decomposition products

Carbon monoxide

SECTION 11. TOXICOLOGICAL INFORMATION	
11.1	Information on toxicological effects
	Acute toxicity
	N/D
	Skin corrosion/irritation
	The gas does not irritate skin.
	Serious eye damage/irritation
	The gas does not irritate eyes.
	Airways or skin sensitisation
	The gas does not irritate airways or skin.
	Germ cell mutagenicity
	N/D
	Carcinogenicity
	N/D
	Reproductive toxicity
	N/D
	Specific target organ toxicity (STOT- single or repeated exposure)
	Large amounts of steam may cause unconsciousness. When the liquid evaporates quickly, it can cause freezing injuries. Product ingredients may be absorbed in the body when aspirated.
	Aspiration hazard
	N/D
	Other information
	No other information concerning toxicity.
SECTION 12. ECOLOGICAL INFORMATION	
12.1	Toxicity
	Aquatic toxicity: Gaseous substance which dissolves sparsely to water.
	Toxicity to other organisms: N/D
12.2	Persistence and degradability
	Extremely slow degradability by atmospheric chemistry (estimated half-life of methane is 220 days)
12.3	Bioaccumulative potential
	N/D
12.4	Mobility in soil
	Liquefied product evaporates quickly into the air, where its degradability is extremely slow.
12.5	Results of PBT and vPvB assessment
	N/D
12.6	Other adverse effects
	N/D
SECTION 13. DISPOSAL CONSIDERATIONS	
13.1	Waste treatment methods
	Incineration requires special treatment in accordance with the local regulations, due to the high pressure of the compressed gas.

Date: 1.1.2020
Version 1.2

Former date: 5.6.2019
English translation

Natural Gas, Biogas

SECTION 14. TRANSPORT INFORMATION

14.1 UN number

UN 1971

14.2 UN proper shipping name

UN 1971 NATURAL GAS, COMPRESSED, with high methane content

14.3 Transport hazard class

Land transports

Transport class: 2

Danger identification number: 23

ADR/RID hazardous material label 2.1

Sea transport

IMDG class: 2.1

Air transport

Not transported by air

14.4 Packing group

2.1 F P200 package, packaging group number 1F

14.5 Environmental hazards

No specific environmental hazards

14.6 Special precautions for user

Mentioned in section 7 – 8

14.7 Transport in bulk according to Annex II of MARPOL 73/78 and the IBC Code

No specific statements.

SECTION 15. REGULATORY INFORMATION

15.1 Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

Exhaustive legislation for natural gas pipework and gas appliances has been drawn up in Finland. The most central of all regulations is the government decree on the safe handling of natural gas (551/2009), which is based on the Act on Safe Handling and Storage of Dangerous Chemicals and Explosives (390/2005).

Seveso III-directive (2012/18/EU) applies to natural gas.

15.2 Chemical Safety Assessment

A chemical safety assessment has not been performed.

SECTION 16. OTHER INFORMATION

Indication of changes

Removed 67/548/ETY classifications, new form overlay and revised the hazard statements.

Lyhenteiden selitykset

DNEL	The derived no-effect level
HTP	Harmful known concentrations
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Predicted No-Effect Concentration
vPvB	Very persistent and very bioaccumulative

Sources of data

Natural gas/Biogas Safety data sheet revised 13.6.2012.

Classification and procedure used to derive the classification for mixtures

CLP-regulation (EY N:o 1272/2008).

Date: 1.1.2020
Version 1.2

Former date: 5.6.2019
English translation

Natural Gas, Biogas

List of R and S statements or/and danger and hazard statements

Hazard statements

H220	Extremely flammable gas
H280	Contains gas under pressure; may explode if heated.

Precautionary statements

P210	Keep away from heat/sparks/open flames/hot surfaces. – No smoking.
P377	Leaking gas fire: Do not extinguish, unless leak can be stopped safely.
P381	Eliminate all ignition sources if safe to do so.
P403	Store in a well-ventilated place.
P410 + P403	Protect from sunlight. Store in a well-ventilated place.

Training advice

Review sections 4 – 8 and show the location of necessary safety devices.

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 07.08.2019

revisão nº: 4

data da revisão: 05.08.2019

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**Revisão substituída:** rev. 3**1.1 Identificador do produto:** Mistura de óleos base e aditivos.**Nome comercial:** GALP FORMULA LS 5W40**Código Segurança de Produto:** LUB-591**1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Não são aconselhadas as utilizações que não estejam contempladas no ponto seguinte.

Utilização da substância /da mistura: Óleo para motores.**1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança****Fabricante/fornecedor:**

Petrogal, S.A.

R. Tomás da Fonseca, Torre C, 1600-209 Lisboa, Portugal

Tel.: +351 21 724 25 00

e-mail: reach@galp.com

1.4 Número de telefone de emergência

Nº Nacional de emergência: 112

INEM - Instituto Nacional de Emergência Médica

Centro de Informação Antivenenos

Tel: 808 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1 Classificação da substância ou mistura****Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

O produto não é classificado em conformidade com o regulamento CLP.

2.2 Elementos do rótulo**Rotulagem em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008** Não aplicável.**Pictogramas de perigo** Não aplicável.**Palavra-sinal** Não aplicável.**Advertências de perigo** Não aplicável.**Recomendações de prudência**

P280 Usar luvas de protecção.

Dados adicionais:

Contém C14-16-18 alquilfenol. Pode provocar uma reacção alérgica.

Ficha de segurança fornecida a pedido.

2.3 Outros perigos

A exposição a concentrações elevadas de névoas pode causar irritação do tracto respiratório e olhos.

A penetração do produto a alta pressão através da pele pode provocar lesões graves nos tecidos subcutâneos.

Os contactos repetidos e prolongados podem resultar em pele seca, eritemas, dermatite e foliculite.

Risco de contaminação do solo e da água de subsolo.

O produto derramado torna o chão escorregadio.

Ver também as secções 11 e 12.

Resultados da avaliação PBT e mPmB**PBT:** Não satisfaz os critérios PBT.**mPmB:** Não satisfaz os critérios mPmB.

continua na pág. 2

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 07.08.2019

revisão nº: 4

data da revisão: 05.08.2019

Nome comercial: GALP FORMULA LS 5W40

continuação da pág. 1

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Descrição:

Mistura composta pelos seguintes componentes:

- Óleos base.

- Aditivos.

Óleos base > 80%(m/m)

Óleo base derivado do petróleo: extracto DMSO (IP 346) < 3% (m/m).

(Nota L)

Substâncias perigosas ou com limites de exposição estabelecidos por legislação europeia:

CAS: 64742-54-7 EINECS: 265-157-1 Número de índice: 649-467-00-8 Reg.nr.: 01-2119484627-25	destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio ⚠ Asp. Tox. 1, H304	40%
CAS: 72623-87-1 EINECS: 276-738-4 Número de índice: 649-483-00-5 Reg.nr.: 01-2119474889-13	óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio ⚠ Asp. Tox. 1, H304	2,6%
CAS: 64742-54-7 EINECS: 265-157-1 Número de índice: 649-467-00-8 Reg.nr.: 01-2119484627-25	destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio ⚠ Asp. Tox. 1, H304	2,6%
CAS: 72623-86-0 EINECS: 276-737-9 Número de índice: 649-482-00-X	óleos lubrificantes (petróleo), C15-30, óleo base neutro tratado com hidrogénio ⚠ Asp. Tox. 1, H304	2,6%
CAS: 36878-20-3 EINECS: 253-249-4 Reg.nr.: 01-2119488911-28	bis(nonilfenil)amina Aquatic Chronic 4, H413	1,2%
Número CE: 931-468-2 Reg.nr.: 01-2119498288-19	C14-16-18 alquilfenol ⚠ STOT RE 2, H373 ⚠ Skin Sens. 1, H317	1,2%

Avisos adicionais:

Os textos das indicações de perigo, se existirem, podem ser consultados no capítulo 16.

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Nota L :

Não é necessário classificar a substância como cancerígena se for possível provar que a substância contém menos de 3 % de matérias extractáveis em DMSO, medidas através do método IP 346 «Determinação dos extractos de aromáticos policíclicos (APC) nos óleos de base para lubrificação não usados e em amostras de petróleo sem asfalto - método do índice refractivo de extracção de sulfóxido de dimetilo», Instituto do Petróleo, Londres. A presente nota aplica-se apenas a determinadas substâncias complexas da Parte 3 derivadas do petróleo.

Os textos das advertências de perigo, se existirem, podem ser consultados no capítulo 16.

As percentagens apresentadas na tabela acima, se existirem, correspondem à concentração mais elevada que é possível incorporar na mistura (sendo possível incorporar menos).

Limites de exposição ocupacional: ver Secção 8.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Em caso de inalação: Deslocar para o ar livre. Em caso de mal-estar consultar um médico.

Em caso de contacto com a pele:

Retirar o vestuário contaminado e lavar ou limpar a seco antes de nova utilização.

Lavar imediatamente a zona afectada com água e sabão e enxaguar abundantemente.

Nunca utilizar gasolina, querosene ou outros solventes para lavar pele contaminada.

continua na pág. 3

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 07.08.2019

revisão nº: 4

data da revisão: 05.08.2019

Nome comercial: GALP FORMULA LS 5W40

continuação da pág. 2

Salpicos de produto quente causam queimaduras nos olhos e na pele.

Em caso de penetração do produto a alta pressão através da pele, TRANSPORTAR A VÍTIMA IMEDIATAMENTE PARA O HOSPITAL.

Em caso de irritação persistente, consultar um médico.

Em caso de contacto com os olhos:

Lavar os olhos com água corrente mantendo as pálpebras abertas, durante alguns minutos. Em caso de queixas persistentes consultar um médico.

Remover as lentes de contacto, se existirem e se for fácil fazê-lo.

Em caso de ingestão:

Não é normal ocorrer ingestão a não ser deliberadamente. Contudo, se tal acontecer, não induzir o vômito e consultar imediatamente um médico.

Em caso de contaminação da boca, lavar abundantemente com água.

Não induzir o vômito.

Em caso de ingestão, assumir sempre que ocorreu aspiração.

Pedir assistência médica.

Não dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados Vias de exposição:

Inalação Irritação das vias respiratórias no caso da inalação de altas concentrações de névoas.

Contacto com a pele

O produto pode causar a sensibilização da pele.

Penetração na pele:

Ao fim de algumas horas podem verificar-se inchaço e dores fortes nos tecidos atingidos.

Contacto com os olhos Ligeira irritação.

Ingestão Perigo de lesões pulmonares graves por aspiração, na sequência de ingestão.

Perigos A aspiração de fluido nos pulmões pode causar pneumonia química.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

A penetração do produto a alta pressão através da pele pode provocar lesões graves nos tecidos subcutâneos, mesmo que não surjam sintomas nem lesões evidentes imediatos.

Em caso de ingestão, assumir sempre que ocorreu aspiração.

NÃO INDUZIR O VÔMITO.

A vítima deverá ser imediatamente transportada para o hospital.

Não espere que surjam os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**5.1 Meios de extinção****Meios adequados para extinção:**

Espuma (apenas pessoal treinado).

Água pulverizada (apenas pessoal treinado).

Dióxido de carbono.

Outros gases inertes (sujeito aos regulamentos)

Pó químico seco.

Areia ou terra

Por razões de segurança, meios não recomendados para extinção:

Não utilizar jactos de água directos no produto a arder:

podem provocar salpicos e espalhar o fogo.

A utilização simultânea de espuma e água na mesma superfície deverá ser evitada dado que a água destrói a espuma.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A combustão incompleta é suscetível de originar uma mistura complexa de partículas aéreas líquidas e sólidas em suspensão no ar, bem como gases, incluindo monóxido de carbono.

Propriedades relacionadas: ver secção 9

continua na pág. 4

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 07.08.2019

revisão nº: 4

data da revisão: 05.08.2019

Nome comercial: GALP FORMULA LS 5W40

continuação da pág. 3

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**Equipamento especial de protecção:**

Equipamento de protecção respiratória autónomo:

Em caso de incêndio de grandes dimensões ou em espaços com deficiência de oxigénio.

Vestuário completo de protecção:

Em caso de incêndio de grandes dimensões.

Máscara de protecção respiratória:

Em caso de incêndio de pequenas dimensões.

Outras indicações:

Refrigerar os reservatórios em perigo, por meio de jacto de água pulverizada.

Evitar e controlar o alastramento do produto desde que tal não constitua perigo.

Manter as pessoas envolvidas na operação afastadas dos reservatórios e com o vento pelas costas.

A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente. Impedir a entrada na rede de esgotos.

Os resíduos do incêndio, assim como os fluidos de extinção contaminados, devem ser eliminados de acordo com a legislação em vigor.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais**6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência**

Manter afastadas as fontes de ignição. Não fumar.

Evitar o contacto com a pele.

Usar luvas de protecção.

Evitar o contacto com os olhos.

Utilizar óculos ou viseira de protecção sempre que se prevejam projecções do produto.

Ter em atenção que o piso pode ficar escorregadio devido ao produto derramado.

Utilizar calçado antiderrapante.

6.2 Precauções a nível ambiental

Evitar e controlar o alastramento do produto desde que tal não constitua perigo.

Evitar que penetre na canalização / água de superfície / água subterrânea.

Em caso de entrada significativa do produto em cursos de água ou esgotos avisar as Autoridades.

Em caso de derrames na via pública avisar as Autoridades.

Em caso de derrames no mar ou em vias navegáveis, avisar as Autoridades e as outras embarcações.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

As medidas recomendadas baseiam-se nos cenários de derrames mais prováveis para este material; no entanto, as condições locais (vento, temperatura do ar, velocidade e direcção da corrente/onda) poderão influenciar significativamente a escolha das acções adequadas.

Pequenos derrames: remover com material absorvente não combustível (ex: areia, terra).

Derrames significativos: remover por bombagem (utilizando equipamento antideflagrante).

Derrames no mar: confinar por meio de barreiras flutuantes e remover por bombagem (com equipamento antideflagrante) ou por absorvente adequado.

A utilização de dispersantes deverá ser aconselhada por um perito e, se necessário, aprovada pelas autoridades locais.

Recolher os resíduos em contentores devidamente rotulados.

6.4 Remissão para outras secções

Para informações sobre uma manipulação segura, ver a secção 7.

Para informações referentes ao equipamento pessoal de protecção, ver a secção 8.

Para informações referentes à eliminação, ver a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**7.1 Precauções para um manuseamento seguro**

Evitar o contacto com a pele.

Evitar o contacto com os olhos.

Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho.

Evitar a formação de névoas.

Evitar a formação e a inalação de névoas.

continua na pág. 5

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 07.08.2019

revisão nº: 4

data da revisão: 05.08.2019

Nome comercial: GALP FORMULA LS 5W40

continuação da pág. 4

Não comer nem beber durante o manuseamento.

Controlo da exposição/protecção individual: consultar o capítulo 8.

Avisos para protecção contra incêndios e explosões

Manter afastadas as fontes de ignição. Não fumar.

Não acumular nos locais de trabalho materiais impregnados com produto.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Para recipientes, ou revestimentos de recipientes, utilizar materiais especificamente aprovados para este produto.

O material dos recipientes deve ser resistente aos hidrocarbonetos.

A compatibilidade deverá ser confirmada junto do fabricante.

Incompatibilidades de armazenagem: Não armazenar junto de agentes oxidantes fortes.

Outras condições de armazenagem:

Manter os recipientes bem fechados e devidamente etiquetados.

Manter apenas no recipiente original ou num recipiente adequado a este tipo de produto.

Manter afastado de fontes de ignição.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)

Ver subsecção 1.2.

Para mais informações, consultar a ficha técnica do produto.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Valores limite de exposição ocupacional a monitorizar:

Não existem limites de exposição estabelecidos para a mistura.

DNEL

64742-54-7 destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio

Oral	DNEL (longo prazo/long-term - sistémico/systemic)	0,74 microgram/kg/24h (consumidor)
Dérmica	DNEL (longo prazo/long-term - sistémico/systemic)	50 mg/kg/8h (trabalhador)
Inalação	DNEL (longo prazo/long-term - sistémico/systemic)	140 mg aerosol/m3/8h (trabalhador)
	DNEL (longo prazo/long-term - sistémico/systemic)	5,4 mg/m3/8h (trabalhador)

36878-20-3 bis(nonilfenil)amina

Oral	DNEL (longo prazo/long-term - sistémico/systemic)	0,31 mg/kg/24h (consumidor)
Dérmica	DNEL (longo prazo/long term - sistémico/systemic)	0,31 mg/kg bw/24h (consumidor)
		0,62 mg/kg bw/24h (trabalhador)
Inalação	DNEL (longo prazo/long-term - sistémico/systemic)	1,09 mg/m3/24h (consumidor)
		4,37 mg/m3/24h (trabalhador)

PNEC

64742-54-7 destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio

Oral	PNEC oral	9,33 mg/kg (consumidor)
------	-----------	-------------------------

36878-20-3 bis(nonilfenil)amina

	PNECsediment	132.000 mg/kg (água doce)
		13.200 mg/kg (água do mar)
	PNEC solo	263.000 mg/kg (solo)
	PNEC aqua	0,1 mg/l (água doce)
		0,01 mg/l (água do mar)

8.2 Controlo da exposição

Equipamento de protecção pessoal:

Medidas gerais de protecção e higiene:

Assegurar ventilação adequada nos locais de trabalho.

Guardar o vestuário de protecção à parte do restante vestuário.

continua na pág. 6

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 07.08.2019

revisão nº: 4

data da revisão: 05.08.2019

Nome comercial: GALP FORMULA LS 5W40

continuação da pág. 5

Não introduzir nos bolsos materiais contaminados com o produto.

Lavar as mãos antes de pausas e no fim do trabalho.

Não comer nem beber durante o trabalho.

Manter afastado de produtos alimentares e bebidas.

Protecção da respiração:

Névoas do óleo: máscara respiratória (com filtro combinado para partículas e vapores orgânicos, de tipo A2/P2).

Respiradores de acordo com as normas EN 140 e EN 141.

Usar protecção respiratória no caso de formação de aerossóis ou de névoas.

Consultar as normas EN 14387 e EN 140.

Protecção das mãos:

Usar luvas de protecção.

As luvas devem obedecer aos requisitos das normas pertinentes (ex: EN374)

As luvas deverão ser inspeccionadas periodicamente para detecção de desgaste, perfurações ou contaminações.

Material das luvas

O material das luvas tem de ser impermeável e resistente ao produto.

Proceder à escolha do material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.

Material recomendado:

Policloreto de vinil (PVC).

As normas CEN EN 420 e EN 374 indicam os requisitos gerais e listas de tipos de luvas.

A escolha de luvas próprias não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante.

Tempo de penetração do material das luvas

Deve informar-se, junto do fabricante, sobre as condições de durabilidade das luvas a utilizar e respeitá-las.

Protecção dos olhos:

Utilizar óculos ou viseira de protecção sempre que se prevejam projecções do produto.

(consultar norma europeia EN166)

Protecção do corpo:

Utilizar vestuário de protecção.

Usar fato de protecção química à prova de salpicos, quando necessário.

Utilizar botas antiderrapantes.

Não usar anéis, relógios ou objectos similares que possam reter o produto e induzir reacções cutâneas.

Vestuário de protecção: consultar a norma EN 1149.

Limitação e monitorização da exposição no ambiente

Manusear e armazenar cumprindo a legislação e as boas práticas aplicáveis.

Cumprir a legislação em vigor na eliminação do produto.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Indicações gerais

Os valores apresentados nesta secção pretendem apenas descrever o produto sob o ponto de vista da protecção e segurança para o homem e para o ambiente, não podendo ser encaradas como especificações do produto.

Aspeto:

Forma:

Líquido

Cor:

Castanho

Odor:

A hidrocarbonetos.

valor pH:

Não determinado.

Não aplicável.

continua na pág. 7

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 07.08.2019

revisão nº: 4

data da revisão: 05.08.2019

Nome comercial: GALP FORMULA LS 5W40

continuação da pág. 6

Mudança do estado:

Ponto de fusão / Intervalo de fusão: Ver ponto de fluxo

Ponto de ebulição / Intervalo de destilação: Não determinado.

200 - 800 °C

Valor reportado no Relatório de Segurança Química REACH para a categoria Other Lubricating Base Oils

Ponto de fluxo

- 42 °C

Ponto de inflamação:

247 °C

Inflamação (sólido, gaseiforme):

Não aplicável. Produto líquido.

Temperatura de decomposição:

Consultar a secção 10

Temperatura de autoignição:

De acordo com a coluna 2 do anexo VII do Regulamento REACH, este parâmetro não tem que ser reportado porque o produto não é inflamável.

Propriedades explosivas:

O produto não apresenta risco de explosão.

Limites de inflamabilidade:

Inferior:

Não determinado.

O produto não é inflamável.

Superior:

Não determinado.

O produto não é inflamável.

Pressão do vapor:

< 0,1 hPa a 20°C (óleos base)

Valor reportado no Relatório de Segurança Química-REACH para a categoria: Other Lubricating Base Oils
Não determinada.

Densidade a 20 °C:

0,85 g/cm³

Massa volúmica a 15°C

0,850 g/cm³

Densidade do vapor

Não determinado.

Taxa de evaporação

A volatilidade do produto é negligenciável.

Não determinado.

A volatilidade do produto é negligenciável.

Solubilidade em / miscibilidade com água:

Praticamente imiscível.

Coeficiente de repartição: n-octanol/água

Não determinado.

Viscosidade:

Viscosidade dinâmica:

Não aplicável.

Viscosidade cinemática a 40 °C:

80,8 mm²/s

Viscosidade cinemática a 40°C

83,9 mm²/s

Viscosidade cinemática a 100°C

13,9 mm²/s

Índice de viscosidade

171

Propriedades comburentes

Não classificado.

Com base na estrutura química dos óleos base e na informação disponível sobre os outros componentes, não é expectável que a mistura reaja exotermicamente com materiais combustíveis.

9.2 Outras informações

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade

O produto não apresenta perigos de reactividade se utilizado em condições normais de uso. Fora dessas condições, não são conhecidos perigos de reactividade para além dos mencionados no restante texto desta secção.

continua na pág. 8

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 07.08.2019

revisão nº: 4

data da revisão: 05.08.2019

Nome comercial: GALP FORMULA LS 5W40

continuação da pág. 7

10.2 Estabilidade química Estável nas condições normais de uso.

Decomposição térmica / condições a evitar:

Não existe decomposição nas condições de utilização recomendadas.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas com agentes oxidantes fortes (ácidos fortes concentrados, peróxidos, cloratos, nitratos, etc).

10.4 Condições a evitar

Evitar calor, faíscas, chamas nuas e outras fontes de ignição.

Proteger das fontes de ignição.

10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos fortes

Agentes oxidantes fortes.

Bases

10.6 Produtos de decomposição perigosos

A combustão incompleta é suscetível de originar uma mistura complexa de partículas aéreas líquidas e sólidas em suspensão no ar, bem como gases, incluindo monóxido de carbono.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

LD/LC50 valores relevantes para a classificação:

64742-54-7 destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio

Oral	LD50	> 5.000 mg/kg bw (rato)
Dérmica	LD50	> 2.000 mg/kg bw (coelho)
Inalação	LC50	> 5,53 mg/l (rato)

Corrosão/irritação cutânea

Dados para os óleos base - Os dados sobre a irritação na pele foram obtidos através de estudos realizados durante 24h em vez de estudos de 4h recomendados pelos guias da OCDE. Consequentemente, não é expectável que o resultado de um tempo de exposição menor origine a classificação desta categoria de substâncias. Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Não classificado como irritante.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Dados para os óleos base - Estudos realizados em coelhos indicam que os óleos base não são irritantes para os olhos. Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Não classificado como irritante.

por inalação: Não classificado como irritante.

Toxicidade subaguda a crónica:

A inalação repetida e prolongada de névoas de produto pode causar distúrbios nas vias respiratórias.

Sensibilização

Sensibilização cutânea

Dados para os óleos base - Testes realizados em porquinhos-da-Índia (OECD 406) não evidenciaram sensibilização cutânea.

Dados para os óleos base (IP 346<3%) - Estudos realizados em humanos (voluntários) não evidenciaram sensibilização cutânea.

Sensibilização respiratória

Dados para os óleos base - Não existe informação relevante disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Dados para os óleos base (IP 346 < 3%(m/m)) - O potencial mutagénico das substâncias desta categoria tem sido amplamente estudado em ensaios in vivo e in vitro. Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

continua na pág. 9

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão: 07.08.2019

revisão nº: 4

data da revisão: 05.08.2019

Nome comercial: GALP FORMULA LS 5W40

continuação da pág. 8

Carcinogenicidade

Dados para os óleos base (IP 346 < 3%(m/m)) - O potencial cancerígeno destas substâncias foi estudado em animais após exposição dérmica. Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade reprodutiva

Dados para os óleos base (IP 346 < 3%(m/m)) - Os resultados de estudos de toxicidade para o desenvolvimento e a reprodução não mostram evidências de toxicidade no desenvolvimento ou reprodutiva em ratos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Dados para os óleos base - Estudos de exposição aguda não evidenciam toxicidade sistêmica.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Dados para os óleos base (IP 346 < 3%(m/m)) - Estudos de exposições repetidas pelas vias de inalação e cutânea não evidenciaram efeitos sistêmicos.

Perigo de aspiração Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Dados CMR

64742-54-7 destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio

NOAEL (reprotox) (F/D) 1.000 mg/g bw/d (rato)

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Toxicidade aquática: Não é classificado como perigoso para o ambiente aquático.

Aguda (curto prazo):

64742-54-7 Destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio

Todos os estudos de toxicidade aguda aquática com peixes, invertebrados e algas em amostras de outros óleos à base de lubrificante apresentam valores de toxicidade aguda superiores a 100 mg/l.

12.2 Persistência e degradabilidade

Dados para os óleos base - Não se prevê que os principais constituintes dos óleos base cumpram os critérios de fácil degradabilidade, mas são inerentemente biodegradáveis.

Dados para os óleos base - Baixo potencial para sofrer hidrólise em meio aquático. Este processo degradativo não contribuirá para a remoção do ambiente.

Nenhuma informação experimental sobre o produto acabado. No entanto, a fração "óleo mineral" do produto é inerentemente biodegradável. Alguns componentes do produto podem não ser facilmente biodegradáveis.

Dados para os óleos base - Baixo potencial para sofrer fotólise na água e no solo. Este processo degradativo não contribuirá para a remoção da substância do ambiente.

Os óleos base não cumprem os critérios de persistência ou muita persistência.

12.3 Potencial de bioacumulação

Dados para os óleos base: os constituintes de outros óleos à base de lubrificante apresentam valores medidos ou previstos para log K_{ow} entre 2 e mais de 6 e são considerados como potencialmente bioacumulativos.

Contém componentes com potencial de bioacumulação.

Os óleos base não cumprem os critérios de bioacumulação nem de muita bioacumulação.

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis.

Dados para os óleos base - A mobilidade no solo é reduzida e o processo dominante é a adsorção.

Outras recomendações:

Índice de risco da água classe 1 (D) (auto-classificação) (Alemanha) : pouco perigoso para a água

Não permitir que quantidades significativas atinjam águas subterrâneas e de superfície ou as redes de esgotos.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT: Não satisfaz os critérios PBT.

mPmB: Não satisfaz os critérios mPmB.

continua na pág. 10

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 07.08.2019

revisão nº: 4

data da revisão: 05.08.2019

Nome comercial: GALP FORMULA LS 5W40

continuação da pág. 9

12.6 Outros efeitos adversos Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Os óleos usados podem conter contaminantes perigosos para a saúde e para o ambiente.
O produto não usado não é considerado um resíduo perigoso.

Produto:

A geração de resíduos deve ser evitada ou minimizada sempre que possível.
Não lançar no esgoto resíduos do produto.

A eliminação do produto usado deve ser feita mediante entrega a operadores licenciados para o efeito.

A eliminação deve cumprir com as disposições legais em matéria de protecção do ambiente e de gestão de resíduos.

Lista europeia de resíduos

Produto usado:

13 02 05* - óleos minerais não clorados de motores, transmissões e lubrificação.

Este(s) código(s) apenas pode(m) ser atribuído(s) como sugestão, em conformidade com a composição original do produto e as utilizações previsíveis a que se destina.

O utilizador final tem a responsabilidade pela atribuição do código mais adequado, em conformidade com as utilizações, contaminações ou alterações efectivas do material.

Embalagens:

As embalagens contaminadas com resíduos perigosos deverão ser entregues a operadores licenciados para o efeito.

A eliminação deve cumprir com as disposições legais em matéria de protecção do ambiente e de gestão de resíduos.

Reciclar sempre que possível.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU

ADR, ADN, IMDG, IATA

Não aplicável.

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR, ADN, IMDG, IATA

Não aplicável.

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR, ADN, IMDG, IATA

Classe

Não aplicável.

14.4 Grupo de embalagem

ADR, IMDG, IATA

Não aplicável.

14.5 Perigos para o ambiente

Poluente marinho:

Não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável.

14.7 Transporte a granel em conformidade com o

anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável.

Transporte/outras indicações:

ADR

notas:

Não é regulamentado para transporte.

IMDG

notas:

Não é regulamentado para o transporte.

continua na pág. 11

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 07.08.2019

revisão nº: 4

data da revisão: 05.08.2019

Nome comercial: GALP FORMULA LS 5W40

continuação da pág. 10

IATA
notas:

Não é regulamentado para o transporte.

Regulamento da ONU:

Não aplicável.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação
15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente
Canadá: Canadian Domestic Substances List (DSL)

64742-54-7 destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio

64742-54-7 óleo-base não especificado

72623-87-1 óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio

64742-54-7 destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio

72623-86-0 óleos lubrificantes (petróleo), C15-30, óleo base neutro tratado com hidrogénio

36878-20-3 bis(nonilfenil)amina

93819-94-4 zinco bis(O-(6-metilheptil)) bis (O-(sec-butil)) bis(ditiofosfato)

Filipinas: Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)

64742-54-7 destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio

64742-54-7 óleo-base não especificado

72623-87-1 óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio

64742-54-7 destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio

72623-86-0 óleos lubrificantes (petróleo), C15-30, óleo base neutro tratado com hidrogénio

36878-20-3 bis(nonilfenil)amina

93819-94-4 zinco bis(O-(6-metilheptil)) bis (O-(sec-butil)) bis(ditiofosfato)

China: Chinese Chemical Inventory of Existing Chemical Substances (IECSC)

64742-54-7 destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio

64742-54-7 óleo-base não especificado

72623-87-1 óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio

64742-54-7 destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio

72623-86-0 óleos lubrificantes (petróleo), C15-30, óleo base neutro tratado com hidrogénio

36878-20-3 bis(nonilfenil)amina

93819-94-4 zinco bis(O-(6-metilheptil)) bis (O-(sec-butil)) bis(ditiofosfato)

Austrália: Australian Inventory of Chemicals Substances (AICS)

64742-54-7 destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio

64742-54-7 óleo-base não especificado

72623-87-1 óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio

64742-54-7 destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio

72623-86-0 óleos lubrificantes (petróleo), C15-30, óleo base neutro tratado com hidrogénio

36878-20-3 bis(nonilfenil)amina

93819-94-4 zinco bis(O-(6-metilheptil)) bis (O-(sec-butil)) bis(ditiofosfato)

Coreia: Korean Existing Chemical Inventory (KECL)

64742-54-7 destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio

KE-12546

64742-54-7 óleo-base não especificado

KE-12546

72623-87-1 óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio

KE-22621

64742-54-7 destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio

KE-12546

72623-86-0 óleos lubrificantes (petróleo), C15-30, óleo base neutro tratado com hidrogénio

KE-22620

36878-20-3 bis(nonilfenil)amina

KE-26230

93819-94-4 zinco bis(O-(6-metilheptil)) bis (O-(sec-butil)) bis(ditiofosfato)

-

continua na pág. 12

Ficha de dados de segurança

em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 07.08.2019

revisão nº: 4

data da revisão: 05.08.2019

Nome comercial: GALP FORMULA LS 5W40

continuação da pág. 11

União Europeia: EINECS (European Inventory of Existing Commercial chemical Substances)	
64742-54-7	destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio
64742-54-7	óleo-base não especificado
72623-87-1	óleos lubrificantes (petróleo), C20-50, óleo base neutro tratado com hidrogénio
64742-54-7	destilados (petróleo), parafínicos pesados tratados com hidrogénio
72623-86-0	óleos lubrificantes (petróleo), C15-30, óleo base neutro tratado com hidrogénio
36878-20-3	bis(nonilfenil)amina
93819-94-4	zinco bis(O-(6-metilheptil)) bis (O-(sec-butil)) bis(ditiofosfato)

Diretiva 2012/18/UE

Substâncias perigosas designadas - ANEXO I Nenhuma substância listada.

Regulamentação europeia exceptuando Seveso

Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono
 Não aplicável.

Regulamento (CE) n.º 850/2004 relativo a poluentes orgânicos persistentes Não aplicável.

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XIV Não aplicável.

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII Não aplicável.

Regulamentação nacional

Decreto-Lei n.º 150/2015: transpõe a Diretiva 2012/18 UE (Seveso III).

Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de Julho: transpõe a Directiva 2004/35/CE do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à responsabilidade ambiental em termos de prevenção e reparação de danos ambientais.

Avisos para limitação do trabalho:

Os empregados não devem ser expostos a produtos perigosos. Em caso isolado os serviços públicos podem permitir excepções.

Os empregados não podem ser expostos a produtos perigosos causadores de cancro contidos nesta preparação. Em caso isolado os serviços públicos podem permitir excepções.

Outros regulamentos, restrições e decretos que proibem

Se comercializado ao público em geral, as embalagens devem ter fechos de segurança para crianças.

Se comercializado ao público em geral, as embalagens devem apresentar indicação de perigo detectável pelo tacto para invisuais.

Legislação portuguesa sobre classificação, embalagem e rotulagem:

Decreto-Lei 98/2010, de 11 de Agosto.

15.2 Avaliação da segurança química

Foi realizada uma Avaliação de Segurança Química a um ou mais componentes.

Não foi realizada Avaliação de Segurança Química da mistura.

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

Este documento contém informação importante para a garantia de segurança na armazenagem, manuseamento e utilização deste produto.

Assim, deverá estar acessível e ser explicado aos trabalhadores envolvidos e aos responsáveis pela segurança.

Frases relevantes

H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

H413 Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

Cenários de Exposição

A substância não é classificada como perigosa de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 nem cumpre os critérios PBT ou mPmB. Assim, de acordo com o art.º 14 do REACH, não são necessários:

a) Avaliação da exposição, incluindo a definição de cenários de exposição (ou identificação das categorias relevantes de utilização e exposição, se for caso disso) e uma estimativa da exposição;

continua na pág. 13

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31º

data da impressão: 07.08.2019

revisão nº: 4

data da revisão: 05.08.2019

Nome comercial: GALP FORMULA LS 5W40

continuação da pág. 12

b) Caracterização dos riscos.

Ficha de segurança emitida por:

Galp - Petrogal, S.A. - ARP - DPT - DTR - Qualidade e Segurança de Produtos
Rua da Fonseca, Torre C, 1600-209 Lisboa, Portugal
Tel.: +351 21 724 25 00

Legenda:

na: não aplicável
nd: não disponível
ca: cerca de

Abreviaturas e acrónimos:

SCL: Specific Concentration Limits
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
LD50: dose letal 50%
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea – Categoria 1
STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2
Asp. Tox. 1: Perigo de aspiração – Categoria 1
Aquatic Chronic 4: Perigoso para o ambiente aquático - perigo de longo prazo para o ambiente aquático – Categoria 4

Fontes:

REACH - Relatório de Segurança Química submetido para a categoria de substâncias: Other Lubricant Base Oils.
Informação dos fornecedores de matérias-primas.
Literatura técnica especializada.

Dados alterados em relação à versão anterior:

As alterações mais relevantes foram feitas nas secções marcadas com (*).

Secções 1 a 16 da FDS - principais alterações

- Subsecção 1.3: Actualização do Fabricante/Fornecedor.
- Subsecção 1.4: Modificação do Número de Emergência.
- Subsecção 2.3: Modificação da informação sobre a avaliação PBT e mPmB.
- Subsecção 3.2: Actualização da caracterização Química.
- Subsecção 8: Modificação da informação sobre o DNEL e PNEC
- Subsecção 16: Actualização do emissor da FDS

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto

Nome do Produto	BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.
UFI:	8AH1-202S-100S-AF3T
Outros meios de identificação	Diesel com tecnologia Invigorate, Gasóleo Agrícola, Gasóleo simples, Agropuro Diesel Plus, Gasóleo colorido e marcado, Gasóleo Mineral
Nome de expedição adequado	As regras constantes do Anexo 1 da convenção MARPOL aplicam-se ao transporte marítimo a granel. Categoria: gasóleo, incluindo combustível de bancas
SDS #	SPOR2102
Tipo do produto	Líquido.

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas	
☒	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas
☐	Utilizar em combustível - Consumidor
☐	Utilizar em combustível - Industrial
☐	Utilizar em combustível - Profissional

Utilização da substância ou mistura	Combustível para motores a gasóleo de ignição por compressão. Combustível para utilização em caldeiras industriais, comerciais e domésticas. Para aplicações específicas do produto, consultar a Ficha Técnica ou contactar um representante da Companhia.
--	---

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor	BP Portugal - Comércio de Combustíveis e Lubrificantes,SA Lagoas Park - Edifício 3 2740-266 Porto Salvo PORTUGAL
Endereço de e-mail	MSDSadvice@bp.com

1.4 Número de telefone de emergência

NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA	BP: +351 21 389 1450 Centro de Informação Anti-Venenos (CIAV) - Telefone: 800 250 250
Portugal Poison Center	Centro de Informação Anti-venenos (CIAV) - Telefone : 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto	Mistura
-----------------------------	---------

Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226
Acute Tox. 4, H332
Skin Irrit. 2, H315
Carc. 2, H351
STOT RE 2, H373
Asp. Tox. 1, H304
Aquatic Chronic 2, H411

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

Consultar as secções 11 e 12 para obter informações mais detalhadas sobre os efeitos sobre a saúde, sintomas e perigos ambientais.

Nome do Produto	BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.	Código do produto	SPOR2102	Página:	1/36
Versão	13	Data de lançamento	22 Novembro 2022	Formato	Portugal
Data da edição anterior	2 Agosto 2022.			Idioma	PORTUGUÊS
					(Portugal)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.2 Elementos do rótulo**

UFI: 8AH1-202S-100S-AF3T

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal

Perigo

Advertências de perigo

H226 - Líquido e vapor inflamáveis.
 H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
 H315 - Provoca irritação cutânea.
 H332 - Nocivo por inalação.
 H351 - Suspeito de provocar cancro.
 H373 - Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
 H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

Geral

P102 - Manter fora do alcance das crianças.
 P101 - Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.

Prevenção

P201 - Pedir instruções específicas antes da utilização.
 P280 - Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular, proteção facial ou proteção auditiva.
 P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
 P271 - Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
 P273 - Evitar a libertação para o ambiente.
 P260 - Não respirar o vapor ou o spray.
 P264 - Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.

Resposta

P391 - Recolher o produto derramado.
 P308 + P313 - EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
 P304 + P312 - EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
 P301 + P310, P331 - EM CASO DE INGESTÃO: Contactar imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. NÃO provocar o vômito.
 P362 + P364 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Armazenamento

P405 - Armazenar em local fechado à chave.

Eliminação

P501 - Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

Ingredientes perigosos

Combustíveis, diesel
 Hidrocarbonetos renováveis (fração do tipo combustível diesel)

Elementos de etiquetagem suplementares

Não é aplicável.

Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos

Não é aplicável.

Exigências especiais de embalagem

Recipientes que devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças

Sim, é aplicável.

Aviso tátil de perigo

Sim, é aplicável.

2.3 Outros perigos

Resultados da avaliação PBT e mPmB

A mistura não corresponde aos critérios aplicáveis às misturas PBT ou mPmB, de acordo com o anexo XIII do Regulamento REACH (CE) n.º 1907/2006.

Nome do Produto BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Código do produto SPOR2102

Página: 2/36

Versão 13 Data de lançamento 22 Novembro 2022

Formato Portugal

Idioma PORTUGUÊS

Data da edição anterior 2 Agosto 2022.

(Portugal)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

O produto cumpre os critérios para PBT ou mPmB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII

Outros perigos que não resultam em classificação

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou mPmB.

Este produto contém quantidades significativas de hidrocarbonetos policíclicos aromáticos, alguns dos quais demonstraram, em estudos experimentais, provocar o cancro da pele.

Nota: Aplicações a Alta Pressão

As injeções através da pele resultantes do contacto com o produto a alta pressão constituem uma grave emergência médica. Consultar 'Anotações para o médico', nas Medidas de Primeiros Socorros, na Secção 4 desta Folha de Dados de Segurança.

 Líquido inflamável acumulador de carga estática pode ficar carregado electrostaticamente, mesmo em equipamento ligado e ligado à terra. As faíscas podem provocar a ignição do líquido e do vapor e causar incêndio por inflamação ou explosões.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.2 Misturas****Definição do produto**

Mistura

Mistura complexa de hidrocarbonetos de destilação média, com cadeias de carbono entre C10 e C28. Também pode conter pequenas quantidades de aditivos proprietários para melhorar o rendimento. Pode conter ésteres metílicos de ácidos gordos (FAME) de acordo com os requisitos da norma EN 14214.

Nome do Produto/ Ingrediente	Identificadores	%	Classificação	Limites específicos de concentração, fatores M e ATEs	Tipo
 Combustíveis, diesel	REACH #: 01-2119484664-27 CE (Comunidade Europeia): 269-822-7 CAS: 68334-30-5 Índice: 649-224-00-6	≥73 - 100	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 (Medula Óssea, fígado, timo) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [Inalação (poeiras e névoas)] = 4.1 mg/l STOT RE 2, H373: C ≥ 10%	[1] [2]
Hidrocarbonetos renováveis (fração do tipo combustível diesel)	REACH #: 01-2119450077-42 CE (Comunidade Europeia): 618-882-6 CAS: -	0 - 20	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1]

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

Tipo

 Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente

[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros****Contacto com os olhos**

Em caso de contacto, lavar imediatamente os olhos com água em abundância, no mínimo durante 15 minutos. Manter as pálpebras separadas do globo ocular para assegurar uma lavagem minuciosa do olho. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Consulte um médico.

Contacto com a pele

Em caso de contacto, lave imediatamente a pele com bastante água durante pelo menos 15 minutos enquanto remove as roupas e os sapatos contaminados. Ensopar o vestuário contaminado com água antes de o remover. Isso é necessário para evitar o risco da formação de faíscas causadas pela electricidade estática, o que poderia resultar na ignição do vestuário contaminado. O vestuário contaminado constitui um risco de incêndio. O cabedal contaminado, em especial o calçado, deve ser descartado. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar. Consulte um médico.

Via inalatória

Se inalado, retire-se para o ar fresco. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Consulte um médico.

Nome do Produto BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Código do produto SPOR2102

Página: 3/36

Versão 13 **Data de lançamento** 22 Novembro 2022

Formato Portugal

Idioma PORTUGUÊS

Data da edição anterior 2 Agosto 2022.

(Portugal)

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

Ingestão	NÃO induzir vômito. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Perigo de aspiração se engolido. Pode penetrar nos pulmões e causar danos. Procure imediatamente um médico.
Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros	Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

Via inalatória	Nocivo por inalação.
Ingestão	Irritante para a boca, garganta e estômago. Perigo de aspiração caso seja engolido - - nocivo ou fatal caso o líquido seja aspirado para os pulmões.
Contacto com a pele	Provoca irritação cutânea.
Contacto com os olhos	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Via inalatória	O vapor, névoas ou fumos podem conter hidrocarbonetos aromáticos policíclicos, sabendo-se que alguns dos quais provocam o cancro na pele. Pode ser nocivo por inalação, se ocorrer a exposição a vapores, névoas ou fumos resultantes de produtos da decomposição térmica. O vapor, névoa ou fumo pode irritar o nariz, boca e tracto respiratório.
Ingestão	Caso ingerido, pode causar irritação da boca, garganta e aparelho digestivo. Em caso de ingestão pode causar dores abdominais, cólicas estomacais, náuseas, vômitos, diarreia, tonturas e torpor.
Contacto com a pele	Tal como com todos os produtos que contenham níveis potencialmente perigosos de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos, o contacto prolongado ou repetido com a pele poderá causar dermatite ou distúrbios cutâneos irreversíveis mais graves, incluindo cancro.
Contacto com os olhos	O vapor, névoa ou fumo pode causar irritação ocular. A exposição ao vapor, névoa ou fumos pode causar ardor, vermelhidão e lágrimas nos olhos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Anotações para o médico	O tratamento deverá em geral ser sintomático e dirigido para a mitigação de quaisquer efeitos. O produto pode ser aspirado ao engolir ou a seguir à regurgitação do conteúdo do estômago e pode provocar pneumonia química grave e potencialmente fatal, a qual requer tratamento urgente. Devido ao risco de aspiração, deve-se evitar provocar os vômitos e a lavagem gástrica. A lavagem gástrica só deve ser realizada após entubação endotraqueal. Controlar arritmias cardíacas. Nota: Aplicações a Alta Pressão As injeções através da pele resultantes do contacto com o produto a alta pressão constituem uma emergência médica grave. Os ferimentos podem não parecer graves no princípio, mas dentro de poucas horas, o tecido começa a inchar, a descorar, aparecendo uma necrose subcutânea extensa acompanhada de dores extremamente fortes. Deve efectuar-se sem demora uma intervenção cirúrgica. É necessário efectuar uma limpeza extensiva e cuidadosa da ferida e do tecido subjacente, para minimizar a perda de tecidos e para prevenir ou limitar uma lesão permanente. Reparar que a pressão elevada pode obrigar o produto a movimentar-se através dos tecidos, percorrendo distâncias consideráveis.
--------------------------------	--

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**5.1 Meios de extinção**

Meios de extinção adequados	Em caso de incêndio, utilizar um pulverizador de água (névoa), espuma, substâncias químicas secas ou dióxido de carbono.
Meios de extinção inadequados	NÃO utilizar um jato de água. Utilizar um jato de água pode causar a propagação do fogo ao espalhar o produto em combustão.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Nome do Produto	BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.	Código do produto	SPOR2102	Página: 4/36
Versão 13	Data de lançamento 22 Novembro 2022	Formato Portugal	Idioma PORTUGUÊS	
Data da edição anterior	2 Agosto 2022.	(Portugal)		

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios**Perigos provenientes da substância ou mistura**

Líquido e vapor inflamáveis. Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar, com risco de explosão subsequente. Escoamento para o esgoto pode gerar perigo de fogo ou explosão. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores são mais pesados do que o ar e podem alastrar-se pelo piso ou flutuar sobre as superfícies aquáticas até alcançarem fontes de ignição remotas. Os vapores podem se acumular em áreas baixas ou confinadas, percorrer distâncias consideráveis até fontes de ignição e inflamarem-se. O líquido flutuará e poderá incendiar-se novamente na superfície da água.

Produtos de combustão perigosos

Os produtos da combustão podem incluir o seguinte:
óxidos de carbono (CO, CO₂)

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**Precauções especiais para bombeiros**

Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Remover os recipientes da área do incêndio se não houver risco. Use água pulverizada para manter frios os recipientes expostos ao fogo. Esse produto é tóxico para organismos aquáticos. A água usada para apagar incêndios e contaminada com este Produto deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso de água, esgoto ou dreno.

Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios

Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas accidentais**6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência****Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência**

Entre em contacto imediato com o pessoal de emergência. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Eliminar todas as fontes de ignição. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. O chão pode estar escorregadio; tenha cuidado para evitar cair. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. Evite inalar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

É extremamente perigoso entrar num espaço confinado ou numa área mal ventilada contaminada com vapor, névoas ou fumos, sem o devido equipamento de protecção respiratória e um sistema de trabalho seguro. Usar aparelho respiratório auto-suficiente. Utilizar um fato de protecção química apropriado. Botas resistentes aos produtos químicos. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

6.2 Precauções a nível ambiental

Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar). Material poluente da água. Pode prejudicar o ambiente quando libertado em grandes quantidades. Recolher o produto derramado. No caso de pequenos derrames em águas fechadas (i.e., portos), o produto deverá ser contido com barreiras flutuantes ou outro equipamento. O produto derramado deve ser recolhido usando absorventes flutuantes específicos. Se possível, os grandes derrames em águas abertas deverão ser contidos usando barreiras flutuantes ou outros meios mecânicos. Caso tal não seja possível, a propagação do derrame deverá ser controlada e o produto deverá ser removido através da recolha à superfície ou da utilização de outros meios mecânicos adequados. O uso de agentes dispersantes deverá ser orientado por um especialista e, se necessário, aprovado pelas autoridades locais. O produto recuperado e outros materiais contaminados deverão ser recolhidos em tanques ou contentores adequados para a reciclagem, recuperação ou eliminação segura.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza**Derramamento de pequenas proporções**

Eliminar todas as fontes de ignição. Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Absorver com produto inerte e eliminar o produto derramado num recipiente adequado para resíduos. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O método e equipamento utilizados devem aderir aos regulamentos apropriados e práticas industriais relativos às atmosferas explosivas.

Nome do Produto BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Código do produto SPOR2102

Página: 5/36

Versão 13 **Data de lançamento** 22 Novembro 2022

Formato Portugal

Idioma PORTUGUÊS

Data da edição anterior 2 Agosto 2022.

(Portugal)

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

Derramamento de grande escala	Eliminar todas as fontes de ignição. Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Represar a área de derramamento e não permitir que o produto chegue aos sistemas de esgotos e às águas superficiais e subterrâneas. Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado. O método e equipamento utilizados devem aderir aos regulamentos apropriados e práticas industriais relativos às atmosferas explosivas. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.
6.4 Remissão para outras secções	Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência. Para obter medidas de combate a incêndios consulte a secção 5. Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado. Consulte a Secção 12 para precauções ambientais. Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro	
Medidas de protecção	Vestir equipamento de protecção individual apropriado. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança. Não deixar entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não respirar vapor ou névoa. NÃO ingerir. Perigo de aspiração se engolido - pode penetrar nos pulmões e causar danos. Nunca faça o sifonamento com a boca. Evite o contacto do produto derramado e escorrências com o solo e canais de água de superfície. Usar apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Armazenar e usar longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Usar equipamento eléctrico (ventilação, iluminação e manuseamento de produto) à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Tomar medidas preventivas contra descargas electrostáticas. Não reutilizar o recipiente. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos.
Recomendações gerais sobre higiene ocupacional	Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Lavar-se cuidadosamente depois da manipulação. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.
7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades	Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazenar em uma área aprovada e isolada. Armazenar em área seca, fresca e bem ventilada, afastada de materiais incompatíveis (consultar secção 10). Armazenar em local fechado à chave. Manter longe do calor e da luz solar directa. Eliminar todas as fontes de ignição. Manter separado de materiais oxidantes. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Armazenar e utilizar apenas em equipamento/recipientes concebidos para serem utilizados com este produto. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Podem acumular-se vapores de hidrocarbonetos leves no espaço superior dos tanques. Estes vapores podem causar perigo de inflamação ou explosão, mesmo a temperaturas inferiores ao ponto de inflamação normal (Nota: o ponto de combustão não deve ser considerado um indicador fiável da flamabilidade potencial do vapor que se encontre na parte superior dos tanques). A parte superior dos tanques deve ser sempre considerada como sendo potencialmente inflamável e deve-se tomar todo o cuidado para evitar descargas de electricidade estática e todas as fontes de ignição, durante as operações de enchimento, medição e colheita de amostras efectuadas nos tanques de armazenamento. Não entrar em tanques de armazenagem. Se for necessário entrar em tanques, seguir os procedimentos de autorização para trabalhar. É extremamente perigoso entrar num espaço confinado ou numa área mal ventilada contaminada com vapor, névoas ou fumos, sem o devido equipamento de protecção respiratória e um sistema de trabalho seguro . Quando o produto está a ser bombeado (por exemplo, enquanto se enche o depósito, se efectua o esvaziamento ou

Nome do Produto	BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.	Código do produto	SPOR2102	Página: 6/36
Versão	13	Data de lançamento	22 Novembro 2022	Formato Portugal (Portugal)
Data da edição anterior	2 Agosto 2022.			Idioma PORTUGUÊS

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

atestagem) ou se recolhem amostras, existe o risco de uma descarga estática. Certifique-se que o equipamento que está a ser utilizado está devidamente ligado à terra ou ligado à estrutura do depósito. Não se deve utilizar equipamento eléctrico, a não ser que a sua operação seja intrinsecamente segura (ou seja, que não produza faíscas). Podem formar-se misturas explosivas de ar/vapores à temperatura ambiente. Se o combustível entrar em contacto com superfícies quentes, ou se houver fugas provenientes de tubos de combustível pressurizados, os vapores ou névoas que se formam criam uma situação de risco de inflamabilidade ou de explosão. Panos de limpeza, papéis ou material contaminados com o produto e usados para absorver derrame representam risco de incêndio e não devem ser guardados. Descarte com segurança, imediatamente após o uso.

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)**Recomendações**

Consultar a secção 1.2 e os cenários de Exposição em anexo, se aplicável.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

8.1 Parâmetros de controlo**Limites de exposição ocupacional****Nome do Produto/Ingrediente****Valores-limite de exposição**

Combustíveis, diesel

Instituto Português da Qualidade (Portugal). [fuel diesel] Contacto com a pele.

VLE-MP: 100 mg/m³, (expresso como hidrocarbonetos totais) 8 horas.

Publicado/revisto: 10/2003 Formulário: Fração inalável e vapor

Embora se possam apresentar nesta secção os LEPs específicos de certos componentes, podem estar presentes outros componentes em qualquer neblina, vapor ou pó produzido. Portanto os LEPs específicos podem não ser aplicáveis ao produto todo e são fornecidos apenas como orientação.

Procedimentos de monitorização recomendados

Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

Índices de exposição biológica**Nome do Produto/Ingrediente****Exposure indices**

No exposure indices known.

Nível derivado de exposição sem efeitos

Nome do Produto/ Ingrediente	Tipo	Exposição		Valor	População	Efeitos
Combustíveis, diesel	DNEL	Curta duração Via inalatória	15 minutos	4300 mg/m³	Trabalhadores	Sistêmico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	8 horas TWA	2.9 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistêmico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	8 horas TWA	68 mg/m³	Trabalhadores	Sistêmico
	DNEL	Curta duração Via inalatória	15 minutos	2600 mg/m³	População geral [Consumidores]	Sistêmico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	TWA	1.3 mg/kg bw/dia	População geral [Consumidores]	Sistêmico
	DNEL	Longa duração Via inalatória	24 horas TWA	20 mg/m³	População geral [Consumidores]	Sistêmico
Hidrocarbonetos renováveis (fração do tipo combustível diesel)	DNEL	Longa duração Via inalatória	-	147 mg/m³	Trabalhadores	Sistêmico
	DNEL	Longa duração Via cutânea	-	42 mg/kg bw/dia	Trabalhadores	Sistêmico

Nome do Produto BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Código do produto SPOR2102

Página: 7/36

Versão 13 **Data de lançamento** 22 Novembro 2022

Formato Portugal**Idioma** PORTUGUÊS

Data da edição anterior 2 Agosto 2022.

(Portugal)

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual					
	DNEL	Longa duração - Via inalatória	94 mg/m³	População geral [Consumidores]	Sistémico
	DNEL	Longa duração - Via cutânea	18 mg/kg bw/dia	População geral [Consumidores]	Sistémico

Concentração previsível sem efeito
PNECs não disponíveis.

8.2 Controlo da exposição
Controlos técnicos adequados

Fornecer ventilação de escape ou outros controlos de engenharia para manter as concentrações atmosféricas relevantes a níveis inferiores aos dos respectivos limites de exposição profissional.
 Todas as actividades que envolvam químicos deverão ser avaliadas em relação aos riscos para a saúde de modo a garantir que as exposições são devidamente controladas. O equipamento de protecção individual apenas deverá ser considerado após outros tipos de medidas de controlo (por exemplo, controlos técnicos) terem sido convenientemente avaliados. O vestuário de protecção pessoal deve obedecer às normas apropriadas, devendo ser próprio para ser utilizado e devendo ser mantido em boas condições. Consulte o seu fornecedor de equipamento de protecção pessoal, obtendo conselhos sobre a selecção do vestuário e as normas aplicáveis ao mesmo. Para obter mais informações, contactar a organização nacional de padrões.
 A decisão final sobre o equipamento de protecção a utilizar dependerá da avaliação dos riscos. É importante assegurar que todos os artigos de equipamento de protecção pessoal sejam compatíveis.

Medidas de protecção individual
Medidas de Higiene

Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

Protecção respiratória

Se não for possível implementar um exaustor de ar ou outros métodos de ventilação, os se os mesmos forem insuficientes, utilizar dispositivos de protecção respiratória apropriados. Utilizar dispositivos de protecção respiratória apropriados caso haja o risco de exceder os limites de exposição. A selecção do dispositivo respiratório apropriado dependerá de uma avaliação dos riscos do ambiente do local de trabalho e da tarefa que se esteja a executar. Caso necessário, o dispositivo respiratório deve ser certificado como seguro em atmosferas explosivas definidas (EX etiqueta). Sempre que forem utilizados, os dispositivos de protecção respiratória devem ser examinados para assegurar que são de tamanho correcto. Consultar a norma europeia EN 529 para obter directrizes adicionais sobre a selecção, utilização, cuidados e manutenção dos dispositivos de protecção respiratória.

É necessário utilizar um aparelho respiratório apropriado (independente da atmosfera ambiente) caso se verifique qualquer das situações abaixo definidas.

- Sempre que se considere que a atmosfera do local de trabalho causa perigo imediato à vida e saúde das pessoas.
- Sempre que haja o risco da atmosfera do local de trabalho ter uma deficiência de oxigénio.
- Sempre que não se tenha controlo da atmosfera do local de trabalho.
- Sempre que não se tenha conhecimento da atmosfera do local de trabalho.
- Sempre que haja o risco de perda de consciência ou de asfixia.
- Sempre que seja necessário entrar num espaço confinado.
- Sempre que haja o risco de uma libertação de gases que possam constituir perigo de incêndio ou explosão.
- Sempre que a concentração de contaminantes na atmosfera exceda o nível de protecção (concentração máxima permitida) fornecido por um dispositivo de filtração.
- Sempre que os contaminantes tenham um cheiro reduzido que possa não ser detectado pelo sentido do gosto ou olfacto do utilizador de um dispositivo de filtração, caso o filtro se esgote ou se torne saturado.
- Sempre que haja o risco de exceder os limites de exposição ao sulfureto de hidrogénio.

Use com ventilação adequada.

Se houver um requisito para utilização de um dispositivo de protecção respiratória mas a utilização do aparelho de respiração (independente da atmosfera ambiente) não seja necessário, deve-se utilizar um dispositivo de filtração apropriado.

A classe de filtro deve ser apropriada para a concentração máxima de contaminante (gás/vapor/aerossol/partículas) que possa surgir quando se manipular o produto.

Recomendado: Filtro de gás, próprio para gases e vapores. Tipo de filtro: A
 Filtro combinado, próprio para gases, vapores e partículas (poeiras, fumo, névoa e aerossóis). Tipo de filtro: AP

Nome do Produto	BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.	Código do produto	SPOR2102	Página:	8/36
Versão	13	Data de lançamento	22 Novembro 2022	Formato	Portugal
Data da edição anterior	2 Agosto 2022.			Idioma	PORTUGUÊS
					(Portugal)

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual**Proteção ocular/facial**

Óculos de proteção contra respingos químicos.

Proteção da pele**Proteção das mãos****Informações gerais:**

Os procedimentos de segurança deve ser desenvolvidos para cada aplicação, uma vez que os ambientes de trabalho específicos e as práticas de manipulação de materiais variam. A escolha correta de luvas de proteção depende dos químicos que são manipulados e das condições de trabalho e utilização. A maioria das luvas oferece proteção apenas por um tempo limitado até terem de ser descartadas e substituídas (mesmo as melhores luvas resistentes a químicos se gastam após exposições químicas repetidas).

As luvas devem ser escolhidas seguindo as indicações do fornecedor/fabricante e considerando uma avaliação completa das condições de trabalho.

Utilizar luvas resistentes aos produtos químicos.

Recomenda-se: luvas de nitrilo.

As luvas não devem ser reutilizadas.

As luvas de proteção deterioram-se com o tempo, devido aos danos físicos e químicos que sofrem. Inspeccionar e substituir as luvas a intervalos regulares.

As luvas de proteção devem conferir uma proteção apropriada contra riscos mecânicos (ex. abrasão, cortes de lâmina e furos).

A frequência da substituição dependerá das circunstâncias da utilização.

Tempo de perfuração:

Os dados da duração de exposição são criados pelos fabricantes de luvas sob condições de teste em laboratório e representam o tempo esperado de resistência de permeabilização eficiente fornecida pela luva. É importante ter em conta as condições de trabalho reais quando se seguem as recomendações da duração de exposição. Informe-se sempre com o seu fornecedor de luvas para obter informação técnica atualizada acerca da duração de exposição do tipo de luvas recomendadas.

As nossas recomendações na escolha de luvas são as seguintes:

Contacto contínuo:

Luvas com a duração mínima de exposição de 240 minutos ou superior a 480 minutos, se houver luvas apropriadas.

Se não houver luvas apropriadas que ofereçam esse nível de proteção, as luvas com duração de exposição inferior podem ser aceitáveis desde que sejam determinados e seguidos regimes de substituição e manutenção das luvas apropriados.

Proteção de salpicos/curta-duração:

Recomenda-se a duração de exposição mencionada acima.

Reconhece-se que para exposições momentâneas, de curta-duração, luvas com durações de exposição inferiores podem ser geralmente utilizadas. Por conseguinte, regimes de substituição e manutenção apropriados devem ser determinados e rigorosamente seguidos.

Espessura das luvas:

Para aplicações gerais, é aconselhado o uso de luvas com uma espessura geralmente superior a 0,35 mm.

É importante salientar que a espessura das luvas não é obrigatoriamente um bom indício para a resistência das luvas a um químico específico, uma vez que a eficiência da permeação das luvas dependerá da composição específica do material das luvas. Assim, a seleção das luvas deverá basear-se nos requisitos da tarefa e no conhecimento dos tempos de rutura.

A espessura das luvas também poderá variar em função do fabricante, do tipo e do modelo das luvas. Assim, os dados técnicos do fabricante deverão ser sempre tidos em conta, de modo a garantir uma seleção das luvas mais adequadas à tarefa.

Nota: Em função da atividade a ser realizada, poderão ser necessárias luvas de diferentes espessuras para tarefas específicas. Por exemplo:

- Poderá ser necessário o uso de luvas mais finas (iguais ou inferiores a 0,1 mm) nos casos em que seja importante uma elevada destreza manual. Contudo, estas luvas poderão oferecer apenas uma proteção de curta duração e destinar-se-ão em geral a uma única utilização, após a

Nome do Produto BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Código do produto SPOR2102

Página: 9/36

Versão 13 **Data de lançamento** 22 Novembro 2022

Formato Portugal

Idioma PORTUGUÊS

Data da edição anterior 2 Agosto 2022.

(Portugal)

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

qual serão eliminadas.

• Poderá ser necessário o uso de luvas mais grossas (iguais ou superiores a 3 mm) nos casos em que exista um risco mecânico (bem como químico), ou seja, nos casos em que exista probabilidade de abrasão ou perfuração.

Recomendado: Luvas de nitrilo.

Pele e corpo

Usar vestuário de protecção adequado.

Calçado altamente resistente aos produtos químicos

Sempre que haja o risco de ignição, utilizar vestuário e luvas de protecção inerentemente resistentes aos incêndios.

Consultar a norma: ISO 11612

Sempre que haja o risco de ignição por electricidade estática, utilizar vestuário de protecção contra a estática. Para o máximo de protecção contra a electricidade estática, os fatos-macaco, botas e luvas devem ser todos anti-estática.

Consultar a norma: EN 1149

Os fatos-macaco de algodão ou poliéster e algodão apenas oferecem protecção contra uma contaminação leve e superficial.

Sempre que o risco de exposição dérmica seja elevado (à base da experiência, isto pode aplicar-se às seguintes tarefas: trabalho de limpeza, manutenção e revisões, enchimento e transferência, extracção de amostras e limpeza de derrames) é necessário utilizar um fato e botas de protecção contra os produtos químicos.

Os fatos-macaco e outro vestuário de trabalho devem ser lavados com frequência. A lavagem do vestuário de trabalho contaminado deve ser feita apenas por técnicos profissionais de lavagem a seco, que tenham conhecimento dos perigos da contaminação. Manter sempre o vestuário de trabalho contaminado longe do vestuário de trabalho não contaminado e do vestuário pessoal não contaminado.

Consultar as normas:

Protecção respiratória: EN 529

luvas: EN 420, EN 374

Protecção dos olhos: EN 166

Semi-máscara de filtração: EN 149

Semi-máscara de filtração com válvula: EN 405

Semi-máscara: EN 140 com filtro

Máscara completa: EN 136 com filtro

Filtros de partículas: EN 143

Filtros de gás/combinados: EN 14387

Controlo da exposição ambiental

As emissões providas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental.

Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

As condições de medida de todas as propriedades são a uma temperatura e pressão normais salvo indicação em contrário.

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**Aspeto**

Estado físico	Líquido.
Cor	Âmbar. [Claro]
Odor	Gasóleo
Limiar olfativo	0.7 ppm (Com base em Combustíveis, diesel)
pH	Não é aplicável. Com base em Solubilidade em água (Muito levemente solúvel em água)
Ponto de fusão/ponto de congelação	-29 para -18°C (-20.2 para -0.4°F) (Com base em Combustíveis, diesel)
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	160 para 390°C (320 para 734°F)
Ponto de inflamação	Vaso fechado: >55°C (>131°F) [Pensky-Martens]
Taxa de evaporação	Não relevante/aplicável devido à natureza do produto. Com base em baixa volatilidade
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não é aplicável. Baseado num estado físico.
Limite superior e inferior de explosividade	Inferior: 0.6% Superior: 6.5%
Pressão de vapor	0.4 kPa (3 mm Hg) [40°C (104°F)] (Com base em Concawe Categoria: Gasóleos de vácuo, gasóleos obtidos por hidrocrackeamento e combustíveis destilados (VHGO))

Nome do Produto BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Código do produto SPOR2102

Página: 10/36

Versão 13 **Data de lançamento** 22 Novembro 2022

Formato Portugal

Idioma PORTUGUÊS

Data da edição anterior 2 Agosto 2022.

(Portugal)

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

Nome do Ingrediente	Pressão de vapor a 20 °C		Pressão de vapor a 50 °C			
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
hidrocarbonetos renováveis (fração do tipo combustível diesel)	0.65	0.087				
ácidos gordos, C16-18 e C18-insaturados, ésteres metílicos	3.15	0.42	EU A.4			
ácidos gordos, C14-18 e C16-18-insaturados, ésteres metílicos	3.15	0.42	EU A.4			
palmitato de metilo	0.000059	0.0000079				
estearato de metilo	0.000014	0.0000019				

Densidade relativa do vapor >1 [Ar = 1]

Densidade relativa 0.82 para 0.85

Densidade 820 para 845 kg/m³ (0.82 para 0.845 g/cm³) a 15°C

Solubilidade(s)

Meios	Resultado
água	Muito pouco solúvel

Miscível com água Não.

Coefficiente de partição: n-octanol/água Não é aplicável. Com base em Combustíveis, diesel - A substância é uma UVCB de hidrocarboneto. Os testes tradicionais para este parâmetro destinam-se a substâncias individuais, não sendo adequados para esta substância complexa.

Temperatura de autoignição 254 para 285°C (489.2 para 545°F) (Com base em Combustíveis, diesel)

Temperatura de decomposição Não é observada decomposição no ponto final de ebulição: >390°C (>734°F)

Viscosidade Cinemática: 2 para 4.5 mm²/s (2 para 4.5 cSt) a 40°C

Propriedades explosivas Com base em Combustíveis, diesel - Não é considerado explosivo com base nas suas propriedades estruturais e no balanço de oxigénio.

Propriedades comburentes Com base em Combustíveis, diesel - Não é considerado oxidante com base nas suas propriedades estruturais.

Características das partículas

Tamanho mediano de partícula Não é aplicável.

9.2 Outras informações

Não há informações adicionais.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade Não estão disponíveis dados de teste específicos para este produto. Para obter informações adicionais consulte as Condições a evitar e Materiais incompatíveis.

10.2 Estabilidade química O produto é estável.

10.3 Possibilidade de reações perigosas Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas. Em condições normais de armazenamento e uso não ocorre polimerização perigosa.

10.4 Condições a evitar Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Evitar um calor excessivo.

10.5 Materiais incompatíveis Reactivo ou incompatível com os seguintes materiais: materiais oxidantes.

10.6 Produtos de decomposição perigosos Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

Nome do Produto	BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.			Código do produto	SPOR2102	Página: 11/36
Versão 13	Data de lançamento	22 Novembro 2022	Formato	Portugal	Idioma	PORTUGUÊS
Data da edição anterior	2 Agosto 2022.		(Portugal)			

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado / Via	Autoridade que realizou o teste / Número		Espécies	Dose	Exposição	Observações
 Combustíveis, diesel	CL50 Via inalatória Poeira e névoas	Equivalente à OECD	403	Rato	4.1 mg/l	4 horas	Com base em Carburante diesel
	DL50 Via cutânea	Equivalente à OECD	434	Coelho	>4300 mg/kg	-	Com base em No. 2 Óleo para Aquecimento
	DL50 Via cutânea	Equivalente à OECD	434	Coelho	>4300 mg/kg	-	Com base em Carburante diesel
	DL50 Via oral	Equivalente à OECD	401	Rato	17900 mg/kg	-	Com base em No. 2 Óleo para Aquecimento
	DL50 Via oral	Equivalente à OECD	420	Rato	7600 mg/kg	-	Com base em Carburante diesel
Hidrocarbonetos renováveis (fração do tipo combustível diesel)	DL50 Via cutânea	EU	B3	Rato	>2000 mg/kg	-	-
	DL50 Via oral	EU	B1 tris	Rato	>2000 mg/kg	-	-

Conclusão/Resumo Nocivo por inalação.

Estimativas da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Via cutânea (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.	N/A	N/A	N/A	N/A	≥4.1
Combustíveis, diesel	N/A	N/A	N/A	N/A	4.1

Irritação/Corrosão

Nome do Produto/ Ingrediente	Autoridade que realizou o teste / Número do teste		Espécies	Via / Resultado	Concentração do teste	Observações
 Combustíveis, diesel	Equivalente à OECD	405	Coelho	Olhos - Não- irritante para os olhos.	-	Com base em No. 2 Óleo para Aquecimento.
	Equivalente à OECD	405	Coelho	Olhos - Não- irritante para os olhos.	-	Com base em Carburante diesel
	Equivalente à OECD	404	Coelho	Pele - Irritação	-	Com base em No. 2 Óleo para Aquecimento.
	Equivalente à OECD	404	Coelho	Pele - Irritação	-	Com base em Carburante diesel
Hidrocarbonetos renováveis (fração do	EU	B5	Não especificado	Olhos - Não- irritante para os	-	-

Nome do Produto	BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.	Código do produto	SPOR2102	Página:	12/36
Versão	13	Data de lançamento	22 Novembro 2022	Formato	Portugal
Data da edição anterior	2 Agosto 2022.			Idioma	PORTUGUÊS
					(Portugal)

SECÇÃO 11: Informação toxicológica						
tipo combustível diesel)				olhos.		
EU	B4	Não especificado	Pele - Não-irritante para a pele.	-	-	

Pele Causa irritação da pele.

Olhos Não classificado. Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Sensibilizador						
Nome do Produto/ Ingrediente	Via	Autoridade que realizou o teste / Número do teste		Espécies	Resultado	Observações
Combustíveis, diesel	pele	Equivalente à OECD	406	Porquinho da Índia	Não sensibilizante	Com base em No. 2 Óleo para Aquecimento.
	pele	Equivalente à OECD	406	Porquinho da Índia	Não sensibilizante	Com base em Carburante diesel
Hidrocarbonetos renováveis (fração do tipo combustível diesel)	pele	EU	B6	Não especificado	Não sensibilizante	-

Pele Não classificado. Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS						
Nome do Produto/ Ingrediente	Autoridade que realizou o teste / Número do teste		Célula	Tipo	Resultado	Observações
Combustíveis, diesel	OECD 471	-	Experiência: In vitro	Sujeito: Espécies não mamíferas	Positivo	Com base em Carburante diesel
	Equivalente à OECD 476	Célula: Germe	Experiência: In vitro	Sujeito: Mamífero - Animal	Negativo	Com base em Óleo para Aquecimento.
	não é uma norma	Célula: Somática	Experiência: In vivo	Sujeito: Não especificado	Negativo	Com base em Óleo para Aquecimento.
Hidrocarbonetos renováveis (fração do tipo combustível diesel)	EU B10	-	Experiência: In vitro	Sujeito: Não especificado	Negativo	-
	EU B13/14	-	Experiência: In vitro	Sujeito: Não especificado	Negativo	-
	EU B17	-	Experiência: In vitro	Sujeito: Não especificado	Negativo	-

Conclusão/Resumo Não classificado. Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Carcinogenicidade							
Nome do Produto/ Ingrediente	Autoridade que realizou o teste / Número do teste		Espécies	Via	Exposição	Resultado	Observações
Combustíveis, diesel	Equivalente à OECD	451	Camundongo	Via cutânea	2 anos	Positivo	Com base em Óleo para Aquecimento.

Conclusão/Resumo Suspeito de provocar cancro.

Toxicidade reprodutiva							
Nome do Produto	BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.			Código do produto	SPOR2102	Página: 13/36	
Versão	13	Data de lançamento	22 Novembro 2022	Formato	Portugal	Idioma	PORTUGUÊS
Data da edição anterior	2 Agosto 2022.			(Portugal)			

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Nome do Produto/ Ingrediente	Autoridade que realizou o teste / Número do teste		Espécies	Via	Exposição	Do desenvolvimento	Toxicidade materna	Fertilidade	Observações
 Combustíveis, diesel	Equivalente à OECD	414	Rato	Via cutânea	10 dias	Negativo	-	-	Efeitos observados em doses tóxicas para as mães. (Com base em Carburante diesel)
	Equivalente à OECD	414	Rato	Via cutânea	10 dias	Negativo	-	-	Efeitos observados em doses tóxicas para as mães. (Com base em No. 2 Óleo para Aquecimento)
	Equivalente à OECD	414	Rato	Via cutânea	20 dias	Negativo	-	-	Efeitos observados em doses tóxicas para as mães. (Com base em Condensados (petróleo), torre de vácuo)
Hidrocarbonetos renováveis (fração do tipo combustível diesel)	OECD	416	Não especificado	Via oral	-	Negativo	Negativo	Negativo	-

Conclusão/Resumo

Desenvolvimento: Não classificado. Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Fertilidade: Não classificado. Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Efeitos sobre a lactação ou através dela: Não classificado. Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Toxicidade específica em órgão alvo

Nome do Produto/ Ingrediente	Hazard	Autoridade que realizou o teste / Número do teste	Espécies	Via	Tipo	Dose	Exposição	Órgãos-alvo	Observações	
 Combustíveis, diesel	STOT - SE	Equivalente à OECD	434	Coelho	Via cutânea	LOAEL	>2000 mg/kg	-	-	Com base em Óleo para Aquecimento
	STOT - RE	Equivalente à OECD	411	Rato	Via cutânea	LOAEL	20 para 200 mg/kg bw/dia	90 dias	sangue	Com base em Condensados (petróleo), torre de vácuo
	STOT - SE	Equivalente à OECD	401	Rato	Via oral	LOAEL	>2000 mg/kg	-	-	Com base em Óleo para

Nome do Produto BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Código do produto SPOR2102

Página: 14/36

Versão 13

Data de lançamento 22 Novembro 2022

Formato Portugal

Idioma PORTUGUÊS

Data da edição anterior 2 Agosto 2022.

(Portugal)

SECÇÃO 11: Informação toxicológica										
	STOT - SE	Equivalente à OECD	403	Rato	Via inalatória	LOAEL	>5 mg/l	4 horas	-	Aquecimento Com base em Carburante diesel
	STOT - RE	Equivalente à OECD	413	Rato	Via inalatória	NOAEC	>0.2 mg/l /6 horas	90 dias	-	Com base em Carburante diesel
Hidrocarbonetos renováveis (fração do tipo combustível diesel)	-	OECD	408	Rato	Via oral	Não especificado	>100 mg/kg	-	-	-

Conclusão/Resumo	STOT - RE: Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. STOT - SE: Não classificado. Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.
Informações sobre vias de exposição prováveis	✓ Vias de entrada previstas: Via cutânea, Via inalatória, Olhos.
Efeitos Potenciais Agudos na Saúde	
Via inalatória	Nocivo por inalação.
Ingestão	Irritante para a boca, garganta e estômago. Perigo de aspiração caso seja engolido - - nocivo ou fatal caso o líquido seja aspirado para os pulmões.
Contacto com a pele	Provoca irritação cutânea.
Contacto com os olhos	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas	
Via inalatória	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: náusea ou vômito dor de cabeça sonolência/fadiga tontura/vertigem desmaio
Ingestão	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: náusea ou vômito
Contacto com a pele	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
Contacto com os olhos	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: dor ou irritação lacrimejar vermelhidão
Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada	
Via inalatória	O vapor, névoas ou fumos podem conter hidrocarbonetos aromáticos policíclicos, sabendo-se que alguns dos quais provocam o cancro na pele. Pode ser nocivo por inalação, se ocorrer a exposição a vapores, névoas ou fumos resultantes de produtos da decomposição térmica. O vapor, névoa ou fumo pode irritar o nariz, boca e tracto respiratório.
Ingestão	Caso ingerido, pode causar irritação da boca, garganta e aparelho digestivo. Em caso de ingestão pode causar dores abdominais, cólicas estomacais, náuseas, vômitos, diarreia, tonturas e torpor.
Contacto com a pele	Tal como com todos os produtos que contenham níveis potencialmente perigosos de hidrocarbonetos aromáticos policíclicos, o contacto prolongado ou repetido com a pele poderá causar dermatite ou distúrbios cutâneos irreversíveis mais graves, incluindo cancro.
Contacto com os olhos	O vapor, névoa ou fumo pode causar irritação ocular. A exposição ao vapor, névoa ou fumos pode causar ardor, vermelhidão e lágrimas nos olhos.
Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde	
Geral	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. O vapor, névoas ou fumos podem conter hidrocarbonetos aromáticos policíclicos, sabendo-se que alguns dos quais provocam o cancro na pele.
Carcinogenicidade	Suspeito de provocar cancro. O risco de cancer depende da duração e do nível de exposição.
Mutagenicidade	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Nome do Produto	BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.	Código do produto	SPOR2102	Página: 15/36
Versão	13	Data de lançamento	22 Novembro 2022	Formato Portugal
Data da edição anterior	2 Agosto 2022.		(Portugal)	Idioma PORTUGUÊS

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Efeitos no desenvolvimento	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Efeitos na fertilidade	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

- 11.2 Informações sobre outros perigos
- 11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino
- Não disponível.
- Observações - Desregulador endócrino - Saúde
- 11.2.2 Outras informações
- Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Autoridade que realizou o teste / Número do teste		Espécies	Tipo / Resultado	Exposição	Efeitos	Observações
Combustíveis, diesel	Dados modelados	-	Microorganismo	EL50 >1000 mg/l Nominal Água doce	40 horas	inibição do crescimento	Com base em Gasóleo a vácuo / Gasóleo extraído por cracking hidráulico / Combustíveis destilados
	Dados modelados	-	Microorganismo	NOELR 3.217 mg/l Nominal Água doce	40 horas	inibição do crescimento	Com base em Gasóleo a vácuo / Gasóleo extraído por cracking hidráulico / Combustíveis destilados
	OECD	201	Algas	Agudo. EL50 22 mg/l Nominal Água doce	72 horas	(taxa de crescimento)	Com base em Carburante diesel
	OECD	202	Daphnia	Agudo. EL50 210 mg/l Nominal Água doce	48 horas	Mobilidade	Com base em Carburante diesel
	OECD	202	Daphnia	Agudo. EL50 68 mg/l Nominal Água doce	48 horas	Mobilidade	Com base em Carburante diesel
	OECD	201	Algas	Agudo. ErL50 78 mg/l Nominal Água doce	72 horas	(taxa de crescimento)	Com base em Carburante diesel
	OECD	203	Peixe	Agudo. LL50 65 mg/l Nominal Água doce	96 horas	Mortalidade	Com base em Carburante diesel

Nome do Produto	BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.			Código do produto	SPOR2102	Página: 16/36
Versão	13	Data de lançamento	22 Novembro 2022	Formato	Portugal	Idioma PORTUGUÊS
Data da edição anterior	2 Agosto 2022.			(Portugal)		

SECÇÃO 12: Informação ecológica

	OECD	203	Peixe	Agudo. LL50 21 mg/l Nominal Água doce	96 horas	Mortalidade	Com base em Carburante diesel
	OECD	201	Algas	Agudo. NOELR 10 mg/l Nominal Água doce	72 horas	(taxa de crescimento)	Com base em Carburante diesel
	OECD	201	Algas	Agudo. NOELR 1 mg/l Nominal Água doce	72 horas	(taxa de crescimento)	Com base em Carburante diesel
	OECD	202	Daphnia	Agudo. NOELR 46 mg/l Nominal Água doce	48 horas	Mobilidade	Com base em Carburante diesel
	Dados modelados	-	Daphnia	Crónico NOELR 0.2 mg/l Nominal Água doce	21 dias	Imobilização	Com base em Gasóleo a vácuo / Gasóleo extraído por cracking hidráulico / Combustíveis destilados
	Dados modelados	-	Peixe	Crónico NOEL 0.083 mg/l I Nominal Água doce	14 dias	Mortalidade	Com base em Gasóleo a vácuo / Gasóleo extraído por cracking hidráulico / Combustíveis destilados
Hidrocarbonetos renováveis (fração do tipo combustível diesel)	OECD	209	Microorganismo	Agudo. EC50 >100 mg/l	3 horas	-	-
	OECD	201	Plantas aquáticas	Agudo. EL50 >100 mg/l WAF	48 horas	-	-
	OECD	202	Daphnia	Agudo. EL50 >100 mg/l WAF	48 horas	-	-
	OECD	203	Peixe	Agudo. LL50 >1000 mg/l WAF	96 horas	-	-
	OECD	211	Daphnia	Crónico CENO 1 mg/l WAF	21 dias	-	-

Perigos para o ambiente

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

12.2 Persistência e degradabilidade

Parcialmente biodegradável Não persistente de acordo com os critérios da IMO

Nome do Produto BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Código do produto SPOR2102

Página: 17/36

Versão 13 **Data de lançamento** 22 Novembro 2022

Formato Portugal

Idioma PORTUGUÊS

Data da edição anterior 2 Agosto 2022.

(Portugal)

SECÇÃO 12: Informação ecológica			
Nome do Produto/ Ingrediente	Autoridade que realizou o teste / Número do teste	Resultado - Exposição	Observações
Combustíveis, diesel	OECD 301 F	60 % - Prontamente - 28 dias	Com base em Carburante diesel
	OECD 301 F	57.5 % - Não tão prontamente - 28 dias	Com base em Carburante diesel
	Equivalente à EPA OTS 796.3100	35 % - Não tão prontamente - 28 dias	Com base em Gasóleos (petróleo), refinados com solvente.

12.3 Potencial de bioacumulação

Este produto não deve provocar bioacumulação através das cadeias alimentares no meio-ambiente.

Nome do Produto/ Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
 Hidrocarbonetes renováveis (fração do tipo combustível diesel)	>6.5	-	alta

12.4 Mobilidade no solo

Coeficiente de Partição Solo/Água (K_{oc})	Não disponível.
Mobilidade	Os derrames podem penetrar no solo provocando a contaminação dos lençóis de água subterrâneos. Este material poderá acumular-se nos sedimentos.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

A mistura não corresponde aos critérios aplicáveis às misturas PBT ou mPmB, de acordo com o anexo XIII do Regulamento REACH (CE) n.º 1907/2006.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino	Não disponível.
Observações - Desregulador endócrino - Ambiente	 Não disponível.
Outras Informações Ecológicas	Os derrames podem formar uma película à superfície da água, causando danos físicos aos organismos aquáticos e podendo prejudicar a transferência de oxigénio.
12.7 Outros efeitos adversos	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto Métodos de eliminação	Sempre que possível, o produto deve ser encaminhado para reciclagem. A eliminação deve ser efectuada por pessoal autorizado/entidades autorizadas para eliminar resíduos de acordo com os regulamentos locais.
Resíduo Perigoso Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)	Sim.
Código do resíduo	Designação do resíduo
13 07 01*	fuelóleo e gasóleo

No entanto, uma utilização diferente da prevista e/ou a presença de quaisquer contaminantes potenciais podem exigir a utilização de um código alternativo para a eliminação de resíduos, código esse que deve ser estabelecido pelo utilizador final.

Embalagem

Nome do Produto Versão 13 Data da edição anterior	BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.	Código do produto SPOR2102 Formato Portugal (Portugal)	Página: 18/36 Idioma PORTUGUÊS
Data de lançamento 22 Novembro 2022			

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Métodos de eliminação	Sempre que possível, o produto deve ser encaminhado para reciclagem. A eliminação deve ser efectuada por pessoal autorizado/entidades autorizadas para eliminar resíduos de acordo com os regulamentos locais.
Precauções especiais	Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. O vapor proveniente dos resíduos do produto pode criar uma atmosfera altamente inflamável ou explosiva no interior do recipiente. Os recipientes vazios representam um risco de incêndio pois podem conter resíduos de produtos inflamáveis ou vapores. Nunca soldar ou expor ao fogo recipientes vazios. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. As embalagens vazias podem conter algum produto residual. Os rótulos de aviso contra os riscos envolvidos são um guia para o seu manuseamento seguro pelo que não devem ser retirados.
Referências	Decisão da Comissão 2014/955/UE, de 18 de dezembro de 2014 Directiva da Comissão 2008/98/CE, de 19 de novembro de 2008

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número da ONU ou número de ID	UN1202	UN1202	UN1202	UN1202
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	CARBURANTE DIESEL	CARBURANTE DIESEL	CARBURANTE DIESEL. Poluente marinho	CARBURANTE DIESEL
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	3  	3  	3  	3 
14.4 Grupo de embalagem	III	III	III	III
14.5 Perigos para o ambiente	Sim.	Sim.	Sim.	Sim. Não é necessária a marca de substância perigosa para o ambiente.
Informações adicionais	Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg. <u>Número de identificação de perigo</u> 30 <u>Código relativo a túneis</u> D/E	Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg. <u>Observações</u> Quadro: C. Perigo: 3+N2+F	Não é necessária a marcação de poluente marinho quando transportado em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg. <u>Programas de emergência</u> F-E, S-E	A marcação de substância perigosa para o ambiente pode aparecer, caso seja necessária de acordo com outros regulamentos sobre transporte.

14.6 Precauções especiais para o utilizador	Não disponível.
ADR/RID Código de classificação:	F1
ADN Código de classificação:	F1
14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Nome de expedição adequado As regras constantes do Anexo 1 da convenção MARPOL aplicam-se ao transporte marítimo a granel. Categoria: gasóleo, incluindo combustível de bancas

Nome do Produto	BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.	Código do produto	SPOR2102	Página: 19/36
Versão	13	Data de lançamento	22 Novembro 2022	Formato Portugal
Data da edição anterior	2 Agosto 2022.			Idioma PORTUGUÊS
			(Portugal)	

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente
Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)
Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização
Anexo XIV
Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.
Substâncias que suscitam elevada preocupação
Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.
Regulamento (CE) N.º 1907/2006 (REACH)
Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos
Outros regulamentos
Situação no REACH
A empresa, identificada na secção 1, comercializa este produto na UE em conformidade com os requisitos actuais do REACH.
Inventário dos Estados Unidos (TSCA 8b) (Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas)
Pelo menos um componente não está listado.
Inventário Australiano de Substâncias Químicas (AIIC)
Pelo menos um componente não está listado.
Inventário do Canadá
Pelo menos um componente não está listado.
Inventário da China (IECSC) (Inventário das Substâncias Químicas Existentes na China)
Pelo menos um componente não está listado.
Inventário do Japão (CSCL)
Não determinado.
Inventário da Coreia (KECI) (Inventário Coreano dos Químicos Existentes)
Pelo menos um componente não está listado.
Inventário das Filipinas (PICCS) (Inventário Filipino de Químicos e Substâncias Químicas)
Pelo menos um componente não está listado.
Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan (TCSI)
Todos os componentes são listados ou isentos.
Substâncias que empobrecem a camada de ozono (1005/2009/UE)
Não listado.
Prévia Informação e Consentimento (PIC) (649/2012/UE)
Não listado.
poluentes orgânicos persistentes
Não listado.
UE - Directiva quadro da água - Substâncias prioritárias
Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.
Directiva Seveso
Este produto é controlado pela Directiva Seveso.
Substâncias designadas

Nome do Produto	BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.	Código do produto	SPOR2102	Página: 20/36
Versão	13	Data de lançamento	22 Novembro 2022	Formato Portugal
Data da edição anterior	2 Agosto 2022.		(Portugal)	Idioma PORTUGUÊS

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**Nome**

Produtos petrolíferos e combustíveis alternativos a) Gasolinas e naftas b) Querosenes (incluindo combustível de aviação) c) Gasóleos (incluindo combustíveis para motores diesel, fuelóleos domésticos e gasóleos de mistura) d) Fuelóleos pesados e) Combustíveis alternativos que sirvam os mesmos propósitos e com as mesmas propriedades em relação à inflamabilidade e aos riscos ambientais que os produtos mencionados em a) a d)

Critérios de perigo**Categoria**

P5c
E2

15.2 Avaliação da segurança química

Uma avaliação de segurança química foi realizada para uma ou mais substâncias desta mistura.
Não foi realizada uma avaliação da segurança química da mistura.

SECÇÃO 16: Outras informações**Abreviaturas e siglas**

ADN = Disposições Europeias relativas ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via marítima
ADR = Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via terrestre
ATE = Toxicidade Aguda Estimada
BCF = Factor de Bioconcentração
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]
CSA = Avaliação de Segurança do Químico
CSR = Relatório de Segurança do Químico
DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo
DNEL = Nível Derivado sem Efeito
EINECS = Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes
ES = Cenário de Exposição
EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos
EWC = Catálogo Europeu de Resíduos
GHS = Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo
IBC = Recipiente intermediário a granel
IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso
LogPow = logaritmo do octanol/coeficiente de partição da água
MARPOL = Convenção Internacional para a Prevenção da poluição por Navios, 1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha)
OECD = Organização para o Desenvolvimento e Cooperação Económica
PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico
PNEC = Concentração previsível sem efeito
REACH = Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Químicos Regulamentados [Regulamentação (EC) No. 1907/2006]
RID = Regulamento relativo ao Transporte Ferroviário Internacional de Material Perigoso
RRN = REACH Número de Registro
SADT = Temperatura de Decomposição auto-acelerada
SVHC = Substâncias de Grande Preocupação
STOT-RE = Toxicidade em órgãos alvos - Exposição Repetida
STOT-SE = Toxicidade em órgãos alvos - Simples Exposição
TWA = Média ponderada no tempo
UN = Nações Unidas
UVCB = Substância hidrocarbonatada complexa
VOC = Compostos Orgânicos Voláteis
mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável
Varia = pode conter um ou mais dos seguintes 64741-88-4 / RRN 01-2119488706-23, 64741-89-5 / RRN 01-2119487067-30, 64741-95-3 / RRN 01-2119487081-40, 64741-96-4 / RRN 01-2119483621-38, 64742-01-4 / RRN 01-2119488707-21, 64742-44-5 / RRN 01-2119985177-24, 64742-45-6, 64742-52-5 / RRN 01-2119467170-45, 64742-53-6 / RRN 01-2119480375-34, 64742-54-7 / RRN 01-2119484627-25, 64742-55-8 / RRN 01-2119487077-29, 64742-56-9 / RRN 01-2119480132-48, 64742-57-0 / RRN 01-2119489287-22, 64742-58-1, 64742-62-7 / RRN 01-2119480472-38, 64742-63-8, 64742-65-0 / RRN 01-2119471299-27, 64742-70-7 / RRN 01-2119487080-42, 72623-85-9 / RRN 01-2119555262-43, 72623-86-0 / RRN 01-2119474878-16, 72623-87-1 / RRN 01-2119474889-13

Nome do Produto BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Código do produto SPOR2102

Página: 21/36

Versão 13 **Data de lançamento** 22 Novembro 2022

Formato Portugal

Idioma PORTUGUÊS

Data da edição anterior 2 Agosto 2022.

(Portugal)

SECÇÃO 16: Outras informações

Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificação	Justificação
Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	Com base em dados de testes Avaliação dos peritos Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo Método de cálculo

Texto completo das declarações H abreviadas	H226 H304 H315 H332 H351 H373 H411 EUH066	Líquido e vapor inflamáveis. Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias. Provoca irritação cutânea. Nocivo por inalação. Suspeito de provocar cancro. Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.
Texto completo das classificações [CLP/GHS]	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 2 Asp. Tox. 1 Carc. 2 Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 STOT RE 2	TOXICIDADE AGUDA - Categoria 4 PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2 PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1 CARCINOGENICIDADE - Categoria 2 LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3 CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 2

História

Data de lançamento/ Data da revisão	22/11/2022.
Data da edição anterior	02/08/2022.
Preparado por	Product Stewardship

Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

Observação ao Leitor

Tomaram-se todas as medidas possíveis para garantir que esta folha de dados e as informações de saúde, segurança e ambientais nela contidas sejam exactas na data abaixo indicada. Não se faz nenhuma garantia ou representação, expressa ou implícita, sobre a exactidão ou plenitude dos dados e informações contidos nesta folha de dados.

Os dados e os conselhos fornecidos aplicam-se sempre que o produto seja vendido para a aplicação ou aplicações referidas. Não deverá utilizar o produto em aplicações, que não sejam as estipuladas, sem consultar alguém da BP Group.

O utilizador tem a obrigação de avaliar e utilizar este produto de forma segura e de aderir a todas as leis e regulamentos aplicáveis. O grupo BP não se responsabiliza por nenhuma perda e danos ou lesões que resultem de uma utilização diferente daquela que se indicou em relação a este material, nem por qualquer falta em aderir às recomendações ou por quaisquer perigos inerentes à natureza do material. Os compradores deste produto para fornecimento a terceiros, para utilizar no trabalho, têm a obrigação de adoptar todas as medidas necessárias no sentido de garantir que todas as pessoas que manuseiem ou utilizem este produto tenham acesso às informações contidas nesta folha. A entidade patronal tem o dever de participar ao empregados e outras pessoas que possam ser afectadas por quaisquer dos perigos descritos nesta folha, todas as precauções que devam ser adoptadas. Pode entrar em contacto com o Grupo BP para assegurar-se de que este documento é a última versão disponível. É estritamente proibido efectuar alterações a este documento.

Nome do Produto	BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.	Código do produto	SPOR2102	Página: 22/36
Versão 13	Data de lançamento 22 Novembro 2022	Formato Portugal	Idioma PORTUGUÊS	
Data da edição anterior	2 Agosto 2022.	(Portugal)		



Anexo(a) a Ficha de Dados de Segurança alargada

Consumidor

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Mistura
Código	SPOR2102
Nome do Produto	BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Secção 1: Título

Título curto do cenário de exposição	Utilizar em combustível (Gasóleos de vácuo, gasóleos obtidos por hidrocrackeamento e combustíveis destilados (VHGO)) - Consumidor
Lista de descritores de utilizações	Nome da utilização identificada: Utilizar em combustível - Consumidor Vida útil subsequente relevante para essa utilização: Não. Categoria que libera para o meio ambiente: ERC09a, ERC09b Sector de mercado por tipo de produto químico: PC13 Categoria de libertação para o ambiente específica: ESVOC SpERC 9.12c.v1

Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição	Cobre as utilizações pelo consumidor em combustíveis líquidos.
Método de avaliação	Consultar a Secção 3

Secção 2: Condições operacionais e medidas de gestão de riscos

Secção 2,1: Controlo da exposição dos consumidores

Concentração da substância na mistura ou artigo	Cobre concentrações até 100%
Estado físico:	Líquido.

Cenários contributivos: Condições operacionais e medidas de gestão de riscos

Medidas gerais (irritantes da pele): Garantir que não existe contacto direto entre a pele e o produto. Lavar imediatamente a pele contaminada.

Medidas gerais (Inflamabilidade) (Ponto de Inflamação: $\leq 75^{\circ}\text{C}$): Para medidas de controlo de risco de propriedades físico-químicas, consultar o corpo principal da FDS, secção 7 e/ou 8.

Medidas gerais (Perigo de aspiração) (Viscosidade cinemática a 40°C (cSt): ≤ 20.5): Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Combustível Líquidos Reabastecimento de veículos: Por cada evento de utilização, cobre quantidades de utilização até 44000.0 g/episódio Duração 0.05 horas por evento Cobre a utilização em exteriores. Exposição por via cutânea: Palma de uma mão

Combustível Equipamento líquido para jardim - Utilização: Por cada evento de utilização, cobre quantidades de utilização até 750.0 g/episódio Duração 0.033 horas por evento Exposição por via cutânea: Assume que o potencial contacto dérmico é limitado à parte interior das mãos / uma mão / palma das mãos.

Combustível Líquido: combustível de aquecimento para espaços domésticos: Por cada evento de utilização, cobre quantidades de utilização até 3320.0 g/episódio Duração 0.033 horas por evento Exposição por via cutânea: Palma de uma mão

Secção 2.2: Controlo da exposição ambiental

BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Utilizar em combustível (Gasóleos de vácuo, gasóleos obtidos por hidrocrackeamento e combustíveis destilados (VHGO)) - Consumidor

Características do produto:	A substância é uma substância UVCB complexa. Predominantemente hidrófobo.
Frequência e duração da utilização:	Libertação contínua
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais:	Não aplicável, pois não há libertação para águas residuais.
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação:	Emissões por combustão limitadas pelo controlo necessário da emissão por exaustão. As emissões por combustão foram tidas em consideração na avaliação da exposição regional. O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos:	Esta substância é consumida durante a utilização e não é gerado qualquer resíduo seu.
Rácio de caracterização do risco (RCR) – Compartmento de ar:	Número da CE ... Valor 265-059-9 ... 9.2E-03 269-822-7 ... 4.5E-02
Rácio de caracterização do risco (RCR) – Compartmento de água:	Número da CE ... Valor 265-059-9 ... 9.9E-03 269-822-7 ... 1.1E-01

Secção 3 Estimativa da exposição e referência à sua fonte

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente

Avaliação da exposição (ambiente):	Método de Hidrocarbonetos em Bloco (Petrisk)
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Não disponível.

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Consumidores

Avaliação da exposição (humana):	Consumidor ECETOC TRA v3
Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte	Não disponível.

Secção 4 Orientações para o utilizador a jusante (DU) avaliar se está a trabalhar dentro dos limites estabelecidos pelo cenário de exposição (ES)

Ambiente	A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local.
Saúde	Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Os dados relativos aos riscos disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos dérmicos irritantes. Os dados relativos aos riscos não suportam a necessidade de um DNEL para ser estabelecido para outros efeitos na saúde. Os dados sobre perigos disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos de aspiração. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.



Anexo(a) a Ficha de Dados de Segurança alargada

Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Mistura
Código	SPOR2102
Nome do Produto	BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Secção 1: Título

Título curto do cenário de exposição	Utilizar em combustível (Gasóleos de vácuo, gasóleos obtidos por hidrocrackeamento e combustíveis destilados (VHGO)) - Industrial
Lista de descritores de utilizações	Nome da utilização identificada: Utilizar em combustível - Industrial Categoria de processo: PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC16, PROC28 Vida útil subsequente relevante para essa utilização: Não. Categoria que libera para o meio ambiente: ERC07 Categoria de libertação para o ambiente específica: ESVOC SpERC 7.12a.v1

Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição	Cobre a utilização como combustível (ou aditivo para combustíveis) e inclui actividades associadas à sua transferência, utilização, manutenção de equipamentos e manuseamento de resíduos.
Método de avaliação	Consultar a Secção 3

Secção 2 Condições operacionais e medidas de gestão de riscos

Secção 2,1 Controlo da exposição dos trabalhadores

Características do produto:

Estado físico:	Pressão de vapor, líquido <0,5 kPa em condições de pressão e temperatura normais Com potencial para gerar aerossóis
Concentração da substância no produto:	Cobre percentagens da substância no produto até 100%. (exceto se indicado o contrário)
Frequência e duração da utilização:	Cobre exposições diárias até 8 horas (exceto se indicado o contrário)
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários:	Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho Pressupõe que as actividades decorrem à temperatura ambiente (excepto indicação em contrário).

Cenários contributivos: Condições operacionais e medidas de gestão de riscos

Medidas gerais (irritantes da pele): Garantir que o contacto directo com a pele é evitado. Identificar áreas potenciais de contacto indirecto com a pele. Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Limpar imediatamente os derrames. Lavar imediatamente a pele contaminada. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).

Medidas gerais (Inflamabilidade) (Ponto de Inflamação: $\leq 75^{\circ}\text{C}$): Para medidas de controlo de risco de propriedades físico-químicas, consultar o corpo principal da FDS, secção 7 e/ou 8.

Medidas gerais (Perigo de aspiração) (Viscosidade cinemática a 40°C (cSt): ≤ 20.5): Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Medidas gerais aplicáveis a todas as actividades: Minimizar a exposição utilizando medidas como sistemas fechados, instalações específicas e ventilação por exaustão local/geral adequada. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Assegure-se de que o pessoal está informado acerca da natureza de exposição e ações básicas para minimizar a exposição. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele. Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar proteção respiratória quando a sua utilização for identificada para determinados cenários individuais. Limpar imediatamente os derrames. Eliminar este produto e o seu recipiente, enviando-os para local autorizado para a recolha de resíduos perigosos ou especiais. Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspeccionadas e mantidas. Considerar a necessidade de vigilância sanitária em termos de riscos.

Transferências a granel Instalações destinadas a esse fim: Utilizar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com o treinamento «básico» dos funcionários. Se for esperado que a

BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Utilizar em combustível (Gasóleos de vácuo, gasóleos obtidos por hidrocrackeamento e combustíveis destilados (VHGO)) - Industrial

25/36

contaminação da pele se espalhe para outras partes do corpo, então estas partes do corpo devem também ser protegidas com vestuário impermeável de uma forma equivalente aos descritos para as mãos. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).

Boas práticas adicionais. As obrigações de acordo com Artigo 37(4) de REACH não são aplicáveis

Assegurar que não há salpicos durante a transferência.

Transferências de embalagens pesadas/descontínuas Instalações destinadas a esse fim: Utilizar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com o treinamento «básico» dos funcionários. Se for esperado que a contaminação da pele se espalhe para outras partes do corpo, então estas partes do corpo devem também ser protegidas com vestuário impermeável de uma forma equivalente aos descritos para as mãos. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).

Boas práticas adicionais. As obrigações de acordo com Artigo 37(4) de REACH não são aplicáveis

Assegurar que não há salpicos durante a transferência.

Exposições gerais (sistemas fechados): Manusear a substância em sistema fechado. Efectuar a amostragem através de um circuito fechado ou outro sistema para evitar a exposição.

Utilizar em combustível Sistemas fechados: Manusear a substância em sistema fechado.

Limpeza e manutenção de equipamento: Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com o treinamento «básico» dos funcionários. Se for esperado que a contaminação da pele se espalhe para outras partes do corpo, então estas partes do corpo devem também ser protegidas com vestuário impermeável de uma forma equivalente aos descritos para as mãos. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).

Boas práticas adicionais. As obrigações de acordo com Artigo 37(4) de REACH não são aplicáveis

Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.

Limpar imediatamente os derrames.

Armazenamento: Manusear a substância em sistema fechado.

Secção 2.2: Controlo da exposição ambiental

Características do produto:	A substância é uma substância UVCB complexa. Predominantemente hidrófobo
Frequência e duração da utilização:	Libertação contínua
Dias de emissão	300 dias por ano
Factores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos:	
Factor de diluição de água doce local	10
Factor de diluição de água do mar local	100
Fracção de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	5.0E-03
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	0.0
Fracção de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	Número da CE ... Valor 265-059-9 ... 1.5E-07 269-822-7 ... 1.1E-06
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões:	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo:	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce. Se descarregadas para estação de tratamento de águas residuais municipal, não é necessário o tratamento local de águas residuais.
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de	95 %
Tratar localmente águas residuais (antes de receber descargas de água) para proporcionar uma eficiência de remoção exigida de	Número da CE ... % 265-059-9 ... 86.4 269-822-7 ... 94.4

BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.	Utilizar em combustível (Gasóleos de vácuo, gasóleos obtidos por hidrocrackeamento e combustíveis destilados (VHGO)) - Industrial
---	--

Se descarregado numa estação de tratamento de águas residuais municipal, fornecer a eficácia local de remoção de águas residuais necessária de	≥ 0.0%
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações:	Não aplicar lamas industriais a solos naturais. Os resíduos devem ser incinerados, conservados ou regenerados
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais:	Não aplicável, pois não há libertação para águas residuais.
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	Número da CE ... % 265-059-9 ... 90.1 269-822-7 ... 94.6
Eficácia total de remoção de águas residuais após medidas de gestão de risco (Risk Management Measures, RMM) no local ou fora do local (estação de tratamento municipal)	Número da CE ... % 265-059-9 ... 90.1 269-822-7 ... 94.6
Tonelagem máxima permitida no local (M _{safe}) com base na libertação após remoção total por tratamento das águas residuais	Número da CE ... kg/dia 265-059-9 ... 2.3E+06 269-822-7 ... 5.2E+06
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000 (m3/d)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação:	Emissões por combustão limitadas pelo controlo necessário da emissão por exaustão. As emissões por combustão foram tidas em consideração na avaliação da exposição regional. O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos:	Esta substância é consumida durante a utilização e não é gerado qualquer resíduo seu.
Rácio de caracterização do risco (RCR) – Compartimento de ar:	Número da CE ... Valor 265-059-9 ... 5.5E-02 269-822-7 ... 5.9E-02
Rácio de caracterização do risco (RCR) – Compartimento de água:	Número da CE ... Valor 265-059-9 ... 7.2E-01 269-822-7 ... 9.7E-01

Secção 3: Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente	
Avaliação da exposição (ambiente):	Método de Hidrocarbonetos em Bloco (Petrorisk)
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores	
Avaliação da exposição (humana):	Excepto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4: Guia de orientação para verificar o cumprimento relativamente aos cenários de exposição

Ambiente	A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.
-----------------	---

BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Utilizar em combustível (Gasóleos de vácuo, gasóleos obtidos por hidrocrackeamento e combustíveis destilados (VHGO)) - Industrial

Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas.

Quando são adoptadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Os dados relativos aos riscos disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos dérmicos irritantes. Os dados relativos aos riscos não suportam a necessidade de um DNEL para ser estabelecido para outros efeitos na saúde. Os dados sobre perigos disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos de aspiração. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.

BP Diesel Ultimate / Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Utilizar em combustível (Gasóleos de vácuo, gasóleos obtidos por hidrocrackeamento e combustíveis destilados (VHGO)) - Industrial

28/36



Anexo(a) a Ficha de Dados de Segurança alargada

Profissional

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Mistura
Código	SPOR2102
Nome do Produto	BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Secção 1: Título

Título curto do cenário de exposição	Utilizar em combustível (Gasóleos de vácuo, gasóleos obtidos por hidrocrackeamento e combustíveis destilados (VHGO)) - Profissional
Lista de descritores de utilizações	Nome da utilização identificada: Utilizar em combustível - Profissional Categoria de processo: PROC01, PROC02, PROC08a, PROC08b, PROC16, PROC28 Vida útil subsequente relevante para essa utilização: Não. Categoria que libera para o meio ambiente: ERC09a, ERC09b Categoria de libertação para o ambiente específica: ESVOC SpERC 9.12b.v1

Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição	Cobre a utilização como combustível (ou aditivo para combustíveis) e inclui actividades associadas à sua transferência, utilização, manutenção de equipamentos e manuseamento de resíduos.
Método de avaliação	Consultar a Secção 3

Secção 2 Condições operacionais e medidas de gestão de riscos

Secção 2,1 Controlo da exposição dos trabalhadores

Características do produto:

Estado físico:	Pressão de vapor, líquido <0,5 kPa em condições de pressão e temperatura normais Com potencial para gerar aerossóis
Concentração da substância no produto:	Cobre percentagens da substância no produto até 100%. (exceto se indicado o contrário)
Frequência e duração da utilização:	Cobre exposições diárias até 8 horas (exceto se indicado o contrário)
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários:	Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho Pressupõe que as actividades decorrem à temperatura ambiente (excepto indicação em contrário).

Cenários contributivos: Condições operacionais e medidas de gestão de riscos

Medidas gerais (irritantes da pele): Garantir que o contacto directo com a pele é evitado. Identificar áreas potenciais de contacto indirecto com a pele. Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Limpar imediatamente os derrames. Lavar imediatamente a pele contaminada. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).

Medidas gerais (Inflamabilidade) (Ponto de Inflamação: $\leq 75^{\circ}\text{C}$): Para medidas de controlo de risco de propriedades físico-químicas, consultar o corpo principal da FDS, secção 7 e/ou 8.

Medidas gerais (Perigo de aspiração) (Viscosidade cinemática a 40°C (cSt): ≤ 20.5): Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Medidas gerais aplicáveis a todas as actividades: Minimizar a exposição utilizando medidas como sistemas fechados, instalações específicas e ventilação por exaustão local/geral adequada. Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Assegure-se de que o pessoal está informado acerca da natureza de exposição e ações básicas para minimizar a exposição. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele. Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar proteção respiratória quando a sua utilização for identificada para determinados cenários individuais. Limpar imediatamente os derrames. Eliminar este produto e o seu recipiente, enviando-os para local autorizado para a recolha de resíduos perigosos ou especiais. Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspeccionadas e mantidas. Considerar a necessidade de vigilância sanitária em termos de riscos.

Transferências a granel Instalações destinadas a esse fim: Utilizar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com o treinamento «básico» dos funcionários. Se for esperado que a

BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Utilizar em combustível (Gasóleos de vácuo, gasóleos obtidos por hidrocrackeamento e combustíveis destilados (VHGO)) - Profissional

29/36

contaminação da pele se espalhe para outras partes do corpo, então estas partes do corpo devem também ser protegidas com vestuário impermeável de uma forma equivalente aos descritos para as mãos. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).
Boas práticas adicionais. As obrigações de acordo com Artigo 37(4) de REACH não são aplicáveis
Assegurar que não há salpicos durante a transferência.

Transferências de embalagens pesadas/descontínuas Instalações destinadas a esse fim: Utilizar bombas de tambor. Utilizar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com o treinamento «básico» dos funcionários. Se for esperado que a contaminação da pele se espalhe para outras partes do corpo, então estas partes do corpo devem também ser protegidas com vestuário impermeável de uma forma equivalente aos descritos para as mãos. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).
Boas práticas adicionais. As obrigações de acordo com Artigo 37(4) de REACH não são aplicáveis
Assegurar que não há salpicos durante a transferência.

Reabastecimento de combustíveis: Utilizar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com o treinamento «básico» dos funcionários. Se for esperado que a contaminação da pele se espalhe para outras partes do corpo, então estas partes do corpo devem também ser protegidas com vestuário impermeável de uma forma equivalente aos descritos para as mãos. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).
Boas práticas adicionais. As obrigações de acordo com Artigo 37(4) de REACH não são aplicáveis
Assegurar que não há salpicos durante a transferência.

Exposições gerais (sistemas fechados): Manusear a substância em sistema fechado. Efectuar a amostragem através de um circuito fechado ou outro sistema para evitar a exposição.

Utilizar em combustível (Sistemas fechados): Manusear a substância em sistema fechado.

Limpeza e manutenção de equipamento: Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com o treinamento «básico» dos funcionários. Se for esperado que a contaminação da pele se espalhe para outras partes do corpo, então estas partes do corpo devem também ser protegidas com vestuário impermeável de uma forma equivalente aos descritos para as mãos. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).
Boas práticas adicionais. As obrigações de acordo com Artigo 37(4) de REACH não são aplicáveis
Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele.
Limpar imediatamente os derrames.

Armazenamento: Armazenar a substância em sistema fechado.

Secção 2.2: Controlo da exposição ambiental

Características do produto:	A substância é uma substância UVCB complexa. Predominantemente hidrófobo
Frequência e duração da utilização:	Libertação contínua
Dias de emissão	365 dias por ano
Factores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos:	
Factor de diluição de água doce local	10
Factor de diluição de água do mar local	100
Fracção de libertação para a atmosfera proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	1.0E-04
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	1.0E-05
Fracção de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	1.0E-05
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões:	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.

BP Diesel Ultimate / Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Utilizar em combustível (Gasóleos de vácuo, gasóleos obtidos por hidrocrackeamento e combustíveis destilados (VHGO)) - Profissional

Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo:	Número da CE 265-059-9: O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela intoxicação secundária terrestre. Não é necessário tratamento das águas residuais.
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de	Número da CE 269-822-7: O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pela água doce. Se descarregadas para estação de tratamento de águas residuais municipal, não é necessário o tratamento local de águas residuais. Não é aplicável.
Tratar localmente águas residuais (antes de receber descargas de água) para proporcionar uma eficiência de remoção exigida de	Número da CE ... ≥% 265-059-9 ... 0.0 269-822-7 ... 38.8
Se descarregado numa estação de tratamento de águas residuais municipal, fornecer a eficácia local de remoção de águas residuais necessária de	0.0 %
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações:	Não aplicar lamas industriais a solos naturais. Os resíduos devem ser incinerados, conservados ou regenerados
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais:	Não aplicável, pois não há libertação para águas residuais.
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	Número da CE ... % 265-059-9 ... 90.1 269-822-7 ... 94.6
Eficácia total de remoção de águas residuais após medidas de gestão de risco (Risk Management Measures, RMM) no local ou fora do local (estação de tratamento municipal)	Número da CE ... % 265-059-9 ... 90.1 269-822-7 ... 94.6
Tonelagem máxima permitida no local (M_{Safe}) com base na libertação após remoção total por tratamento das águas residuais	Número da CE ... kg/dia 265-059-9 ... 5.1E+03 269-822-7 ... 1.1E+05
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000 (m3/d)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação:	Emissões por combustão limitadas pelo controlo necessário da emissão por exaustão. As emissões por combustão foram tidas em consideração na avaliação da exposição regional. O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos:	Esta substância é consumida durante a utilização e não é gerado qualquer resíduo seu.
Rácio de caracterização do risco (RCR) – Compartimento de ar:	Número da CE ... Valor 265-059-9 ... 9.2E-03 269-822-7 ... 2.2E-02
Rácio de caracterização do risco (RCR) – Compartimento de água:	Número da CE ... Valor 265-059-9 ... 8.5E-03 269-822-7 ... 8.9E-02

Secção 3: Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente	
Avaliação da exposição (ambiente):	Método de Hidrocarbonetos em Bloco (Petrorisk)
Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores	
Avaliação da exposição (humana):	Excepto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4: Guia de orientação para verificar o cumprimento relativamente aos cenários de exposição

BP Diesel Ultimate / Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.	Utilizar em combustível (Gasóleos de vácuo, gasóleos obtidos por hidrocrackeamento e combustíveis destilados (VHGO)) - Profissional
--	--

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas.

Quando são adoptadas outras medidas de gestão de riscos/ condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes.

Os dados relativos aos riscos disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos dérmicos irritantes. Os dados relativos aos riscos não suportam a necessidade de um DNEL para ser estabelecido para outros efeitos na saúde. Os dados sobre perigos disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos de aspiração. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.

BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Utilizar em combustível (Gasóleos de vácuo, gasóleos obtidos por hidrocrackeamento e combustíveis destilados (VHGO)) - Profissional



Anexo(a) a Ficha de Dados de Segurança alargada

Industrial

Identificação da substância ou mistura

Definição do produto	Mistura
Código	SPOR2102
Nome do Produto	BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Secção 1: Título

Título curto do cenário de exposição	Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas (Gasóleos de vácuo, gasóleos obtidos por hidrocrackeamento e combustíveis destilados (VHGO))
Lista de descritores de utilizações	Nome da utilização identificada: Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas Categoria de processo: PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC14, PROC15, PROC28 Vida útil subsequente relevante para essa utilização: Não. Categoria que libera para o meio ambiente: ERC02 Categoria de libertação para o ambiente específica: ESVOC SpERC 2.2.v1

Processos e actividades cobertos pelo cenário de exposição	Formulação, embalagem e reembalagem da substância e respectivas misturas em operações descontínuas ou contínuas, incluindo armazenamento, transferências de material, mistura, aglomeração a frio, compressão, peletização, extrusão, embalagem em grande e pequena escala, amostragem, manutenção e actividades laboratoriais associadas.
Método de avaliação	Consultar a Secção 3

Secção 2 Condições operacionais e medidas de gestão de riscos

Secção 2,1 Controlo da exposição dos trabalhadores

Características do produto:

Estado físico:	Pressão de vapor, líquido <0,5 kPa em condições de pressão e temperatura normais Com potencial para gerar aerossóis
Concentração da substância no produto:	Cobre percentagens da substância no produto até 100%. (exceto se indicado o contrário)
Frequência e duração da utilização:	Cobre exposições diárias até 8 horas (exceto se indicado o contrário)
Outras condições que afetam a exposição dos funcionários:	Pressupõe que é implementado um bom padrão base de higiene no trabalho Pressupõe que as actividades decorrem à temperatura ambiente (excepto indicação em contrário).

Cenários contributivos: Condições operacionais e medidas de gestão de riscos

Medidas gerais (irritantes da pele): Garantir que o contacto directo com a pele é evitado. Identificar áreas potenciais de contacto indirecto com a pele. Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Limpar imediatamente os derrames. Lavar imediatamente a pele contaminada. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).

Medidas gerais (Inflamabilidade) (Ponto de Inflamação: $\leq 75^{\circ}\text{C}$): Para medidas de controlo de risco de propriedades físico-químicas, consultar o corpo principal da FDS, secção 7 e/ou 8.

Medidas gerais (Perigo de aspiração) (Viscosidade cinemática a 40°C (cSt): ≤ 20.5): Não ingerir. Em caso de ingestão, obter assistência médica imediata.

Medidas gerais aplicáveis a todas as actividades: Minimizar a exposição utilizando medidas como sistemas fechados, instalações específicas e ventilação por exaustão local/geral adequada. Drenar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Assegure-se de que o pessoal está informado acerca da natureza de exposição e ações básicas para minimizar a exposição. Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele. Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Utilizar proteção respiratória quando a sua utilização for identificada para determinados cenários individuais. Limpar imediatamente os derrames. Eliminar este produto e o seu recipiente, enviando-os para local autorizado para a recolha de resíduos perigosos ou especiais. Garantir que as medidas de controlo são regularmente inspeccionadas e mantidas. Considerar a necessidade de vigilância sanitária em termos de riscos.

BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas (Gasóleos de vácuo, gasóleos obtidos por hidrocrackeamento e combustíveis destilados (VHGO))

33/36

Exposições gerais (sistemas fechados): Manusear a substância em sistema fechado. Efectuar a amostragem através de um circuito fechado ou outro sistema para evitar a exposição.

Exposições gerais (sistemas abertos): Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Se for esperado que a contaminação da pele se espalhe para outras partes do corpo, então estas partes do corpo devem também ser protegidas com vestuário impermeável de uma forma equivalente aos descritos para as mãos. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).

Processos descontínuos a temperaturas elevadas Utilização em sistemas confinados: Proporcionar ventilação com extracção nos pontos em que ocorram emissões. Manusear a substância em sistema fechado. Assume uma temperatura do processo até 60°C.

Amostragem no processo: Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Se for esperado que a contaminação da pele se espalhe para outras partes do corpo, então estas partes do corpo devem também ser protegidas com vestuário impermeável de uma forma equivalente aos descritos para as mãos. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).

Actividades laboratoriais: Não foram identificadas outras medidas específicas. Boas práticas adicionais. As obrigações de acordo com Artigo 37(4) de REACH não são aplicáveis Colocar as tampas nas embalagens imediatamente após a sua utilização.

Transferências a granel Instalações destinadas a esse fim: Manusear a substância em sistema fechado. Utilizar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com o treinamento «básico» dos funcionários. Se for esperado que a contaminação da pele se espalhe para outras partes do corpo, então estas partes do corpo devem também ser protegidas com vestuário impermeável de uma forma equivalente aos descritos para as mãos. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).

Operações de mistura (sistemas abertos): Proporcionar ventilação com extracção nos pontos em que ocorram emissões. Utilizar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com o treinamento «básico» dos funcionários. Se for esperado que a contaminação da pele se espalhe para outras partes do corpo, então estas partes do corpo devem também ser protegidas com vestuário impermeável de uma forma equivalente aos descritos para as mãos. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).

Manual Transferência/vazamento de contentores Instalações não destinadas a esse fim: Utilizar bombas de tambor. Utilizar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com o treinamento «básico» dos funcionários. Se for esperado que a contaminação da pele se espalhe para outras partes do corpo, então estas partes do corpo devem também ser protegidas com vestuário impermeável de uma forma equivalente aos descritos para as mãos. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).

Boas práticas adicionais. As obrigações de acordo com Artigo 37(4) de REACH não são aplicáveis Assegurar que não há salpicos durante a transferência.

Transferências de embalagens pesadas/descontínuas: Utilizar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com o treinamento «básico» dos funcionários. Se for esperado que a contaminação da pele se espalhe para outras partes do corpo, então estas partes do corpo devem também ser protegidas com vestuário impermeável de uma forma equivalente aos descritos para as mãos. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).

Boas práticas adicionais. As obrigações de acordo com Artigo 37(4) de REACH não são aplicáveis Assegurar que não há salpicos durante a transferência.

Produção ou preparação de artigos por aglomeração a frio, compressão, extrusão ou peletização: Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Se for esperado que a contaminação da pele se espalhe para outras partes do corpo, então estas partes do corpo devem também ser protegidas com vestuário impermeável de uma forma equivalente aos descritos para as mãos. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).

Enchimento de embalagens pesadas e embalagens pequenas: Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374. Se for esperado que a contaminação da pele se espalhe para outras partes do corpo, então estas partes do corpo devem também ser protegidas com vestuário impermeável de uma forma equivalente aos descritos para as mãos. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).

Limpeza e manutenção de equipamento: Drenar e irrigar o sistema antes do período inicial de utilização ou da manutenção do equipamento. Utilizar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com o treinamento «básico» dos funcionários. Se for esperado que a contaminação da pele se espalhe para outras partes do corpo, então estas partes do corpo devem também ser protegidas com vestuário impermeável de uma forma equivalente aos descritos para as mãos. Para obter mais especificações, consultar a secção 8 da SDS (Ficha de dados de segurança).

Boas práticas adicionais. As obrigações de acordo com Artigo 37(4) de REACH não são aplicáveis Utilizar fatos integrais adequados para evitar a exposição da pele. Limpar imediatamente os derrames.

Armazenamento: Armazenar a substância em sistema fechado.

BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas (Gasóleos de vácuo, gasóleos obtidos por hidrocraqueamento e combustíveis destilados (VHGO))

Secção 2.2: Controlo da exposição ambiental

Características do produto:	A substância é uma substância UVCB complexa. Predominantemente hidrófobo
Frequência e duração da utilização:	Libertação contínua
Dias de emissão	300 dias por ano
Factores ambientais não influenciados pela gestão dos riscos:	
Factor de diluição de água doce local	10
Factor de diluição de água do mar local	100
Fracção de libertação para o solo proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	1.0E-04
Fracção de libertação para águas residuais proveniente do processo (libertação inicial anterior à MGR)	Número da CE ... Valor 265-059-9 ... 3.0E-06 265-078-2 ... 2.0E-05 269-822-7 ... 5.0E-05
Libertação da fração para o ar (após implementação das medidas habituais de gestão de riscos no local)	Número da CE ... Valor 265-059-9 ... 5.0E-03 265-078-2 ... 5.0E-03 269-822-7 ... 1.0E-02
Condições e medidas técnicas a nível do processo (fonte) destinadas a impedir libertações e emissões:	As práticas comuns variam entre locais, pelo que foram utilizadas estimativas prudentes da libertação pelo processo.
Condições técnicas nas instalações e medidas destinadas a reduzir ou limitar as descargas, as emissões para a atmosfera e as emissões para o solo:	O risco proveniente da exposição ambiental é provocado pelos sedimentos de água doce. Evitar a descarga de substância não dissolvida para as águas residuais do local ou a sua recuperação a partir destas. Se descarregadas para estação de tratamento de águas residuais municipal, não é necessário o tratamento local de águas residuais.
Tratar as emissões para atmosfera para proporcionar uma eficiência de remoção típica de	0 %
Tratar localmente águas residuais (antes de receber descargas de água) para proporcionar uma eficiência de remoção exigida de	Número da CE ... % 265-059-9 ... 88.6 265-078-2 ... 93.6 269-822-7 ... 94.1
Se descarregado numa estação de tratamento de águas residuais municipal, fornecer a eficácia local de remoção de águas residuais necessária de	≥ 0.0%
Medidas organizacionais para impedir/limitar libertações e emissões a partir das instalações:	Não aplicar lamas industriais a solos naturais. Os resíduos devem ser incinerados, conservados ou regenerados
Condições e medidas relacionadas com estação de tratamento de águas residuais:	Não aplicável, pois não há libertação para águas residuais.
Estimativa da remoção da substância de águas residuais através do tratamento local de resíduos	Número da CE ... % 265-059-9 ... 90.1 265-078-2 ... 93.9 269-822-7 ... 94.6
Eficácia total de remoção de águas residuais após medidas de gestão de risco (Risk Management Measures, RMM) no local ou fora do local (estação de tratamento municipal)	Número da CE ... % 265-059-9 ... 90.1 265-078-2 ... 93.9 269-822-7 ... 94.6
Tonagem máxima permitida no local (M_{Safe}) com base na libertação após remoção total por tratamento das águas residuais	Número da CE ... kg/dia 265-059-9 ... 1.2E+05 265-078-2 ... 1.0E+05 269-822-7 ... 1.1E+05
Caudal pressuposto da estação local de tratamento de resíduos	2000 (m3/d)
Condições e medidas relacionadas com o tratamento externo de resíduos para eliminação:	O tratamento e a eliminação externos dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.
Condições e medidas relacionadas com a recuperação externa de resíduos:	A recuperação e a reciclagem externas dos resíduos devem estar em conformidade com os regulamentos locais e/ou nacionais aplicáveis.

BP Diesel Ultimate / Diesel Plus / Gasóleo simples / Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e marcado.

Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas (Gasóleos de vácuo, gasóleos obtidos por hidrocrackeamento e combustíveis destilados (VHGO))

**Rácio de caracterização do risco (RCR) –
Compartimento de ar:**

Número da CE ... Valor
265-059-9 ... 5.5E-02
265-078-2 ... 5.7E-03
269-822-7 ... 5.8E-02

**Rácio de caracterização do risco (RCR) –
Compartimento de água:**

Número da CE ... Valor
265-059-9 ... 8.7E-01
265-078-2 ... 9.6E-01
269-822-7 ... 9.3E-01

Secção 3: Estimativa da exposição e referência à respetiva fonte

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Ambiente

Avaliação da exposição (ambiente): Método de Hidrocarbonetos em Bloco (Petrorisk)

Estimativa da exposição e referência à sua fonte - Trabalhadores

Avaliação da exposição (humana): Excepto indicação em contrário, foi utilizada a ferramenta ECETOC TRA para estimar as exposições no local de trabalho.

Secção 4: Guia de orientação para verificar o cumprimento relativamente aos cenários de exposição

Ambiente

A guia de orientação pressupõe condições de funcionamento que podem não ser aplicáveis a todos os locais; assim, pode ser necessário um escalonamento para definir medidas de gestão de riscos adequadas especificamente ao local. A eficiência de remoção exigida para as águas residuais pode ser atingida utilizando tecnologias internas/externas ao local, isoladamente ou em combinação. A eficiência de remoção exigida para a atmosfera pode ser atingida utilizando tecnologias no local, isoladamente ou em combinação. A ficha informativa SPERC proporciona mais informações sobre escalonamento e tecnologias de controlo.

Saúde

Não é de esperar que as exposições previstas excedam o DN(M)EL quando as medidas de gestão de riscos/condições operacionais indicadas na secção 2 são implementadas. Quando são adoptadas outras medidas de gestão de riscos/condições operacionais, os utilizadores devem assegurar-se de que os riscos são geridos e mantidos a níveis pelo menos equivalentes. Os dados relativos aos riscos disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos dérmicos irritantes. Os dados relativos aos riscos não suportam a necessidade de um DNEL para ser estabelecido para outros efeitos na saúde. Os dados sobre perigos disponíveis não permitem a derivação de um DNEL para efeitos de aspiração. As medidas de gestão de risco são baseadas na caracterização qualitativa do risco.

**BP Diesel Ultimate /Diesel Plus / Gasóleo simples /
Gasóleo Rodoviário / ADiesel / Gasóleo colorido e
marcado.**

**Formulação e (re)embalagem de substâncias e misturas
(Gasóleos de vácuo, gasóleos obtidos por
hidrocraqueamento e combustíveis destilados (VHGO))**

Massa Consistente Lubrificante**SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA**

- 1.1 Identificador do produto:** Massa Consistente Lubrificante
Outros meios de identificação:
Não relevante
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
Usos pertinentes: Massa Lubrificante
Usos desaconselhados: Todos aqueles usos não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**
A.M.C. CUNHA, LDA
Estrada dos Almocreves, 653/659
2120-060 Salvaterra de Magos
Tel: 263 851 446 - Fax: 263 851 445
geral@amccunha.pt
- 1.4 Número de telefone de emergência:** CIAV: 800 250 250

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

- 2.1 Classificação da substância ou mistura:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
De acordo com o Regulamento nº1272/2008 (CLP), este produto não é classificado como perigoso
- 2.2 Elementos do rótulo:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
Nenhum
- 2.3 Outros perigos:**
O produto não atende aos critérios PBT/mPmB
O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

- 3.1 Substâncias:**
Não aplicável
- 3.2 Misturas:**
Descrição química: Produto à base de óleos muito refinados e de óleos sintéticos
Componentes:
Nenhuma das substâncias que constituem o produto se encontra acima dos valores fixados no Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- 4.1 Descrição das medidas de emergência:**
Consulte o médico em caso de mal-estar, apresentando esta Ficha de Dados de Segurança.
- Por inalação:**
No caso de sintomas, deslocar o afectado para o ar livre.
- Por contacto com a pele:**
Em caso de contacto, é recomendado limpar a zona afectada com água abundante e com sabão neutro. No caso de alterações na pele (ardor, vermelhidão, erupções cutâneas, bolhas, etc.), consultar o médico, apresentando esta Ficha de Dados de Segurança
- Por contacto com os olhos:**
Enxaguar com água até à total eliminação do produto. Em caso de mal-estar, solicitar assistência médica, mostrando a FDS deste produto.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

Massa Consistente Lubrificante**SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)****Por ingestão/aspiração:**

Em caso de ingestão de grandes quantidades, é recomendado solicitar assistência médica.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados:

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Não relevante

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**5.1 Meios de extinção:****Meios de extinção adequados:**

Utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), alternativamente utilizar espuma física ou extintores de dióxido de carbono (CO₂).

Meios de extinção inadequados:

NÃO É RECOMENDADO utilizar jacto de água como agente de extinção.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Devido às suas características de inflamabilidade, o produto não apresenta risco de incêndio em condições normais de armazenamento, manuseamento e utilização.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/EC.

Disposições adicionais:

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL**6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:****Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:**

Isolar as fugas sempre que não representem um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas. Ver SECÇÃO 8.

6.2 Precauções a nível ambiental:

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

Varrer e recolher o produto com pás ou outros meios e deitá-lo num recipiente para a sua reutilização (preferencialmente) ou para a sua eliminação.

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as secções 8 e 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM**7.1 Precauções para um manuseamento seguro:**

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais quanto ao manuseamento de cargas. Manter ordem, limpeza e eliminar por métodos seguros (epígrafe 6).

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

Massa Consistente Lubrificante**SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM (continuação)**

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

É recomendado transvazar a velocidades lentas para evitar a criação de cargas electrostáticas que possam afectar produtos inflamáveis. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

Não é necessário tomar medidas especiais para prevenir riscos ambientais. Para mais informação, ver epígrafe 6.2.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Armazenar em local fresco, seco e ventilado

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s):

Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL**8.1 Parâmetros de controlo:**

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho:

DNEL (Trabalhadores):

Não relevante

DNEL (População):

Não relevante

PNEC:

Não relevante

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2. Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:

Será necessária a utilização de equipamentos de protecção no caso de formação de neblinas ou no caso de ultrapassar os limites de exposição profissional.

C.- Protecção específica das mãos.

Não relevante

D.- Protecção ocular e facial

Não relevante

E.- Protecção corporal

Não relevante

F.- Medidas complementares de emergência

Não é necessário tomar medidas complementares de emergência.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

Massa Consistente Lubrificante**SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)****Controlo da exposição ambiental:**

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

Compostos orgânicos voláteis:

Em aplicação do Decreto-Lei nº 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento):	0 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	0 kg/m ³ (0 g/L)
Número de carbonos médio:	Não relevante
Peso molecular médio:	Não relevante

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:**

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Sólido
Aspecto:	Pastoso
Cor:	Negro
Odor:	Característico
Limiar olfativo:	Não relevante *

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	Não relevante *
Pressão de vapor a 20 °C:	Não relevante *
Pressão de vapor a 50 °C:	Não relevante *
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	845,5 kg/m ³ (ASTM D1298)
Densidade relativa a 20 °C:	0,846
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	>20,5 mm ² /s
Concentração:	Não relevante *
pH:	Não relevante *
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Insolúvel
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	>250 °C (ASTM E 659-78)
Limite de inflamabilidade inferior:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade superior:	Não relevante *

Explosividade (Sólido):

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

Massa Consistente Lubrificante

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS (continuação)

Limite inferior de explosividade: Não relevante *

Limite superior de explosividade: Não relevante *

Características das partículas:

Diâmetro equivalente mediano: Não relevante *

9.2 Outras informações:

Informações relativas às classes de perigo físico:

Propriedades explosivas: Não relevante *

Propriedades comburentes: Não relevante *

Corrosivos para os metais: Não relevante *

Calor de combustão: Não relevante *

Aerossóis-percentagem total (em massa) de componentes inflamáveis: Não relevante *

Outras características de segurança:

Tensão superficial a 20 °C: Não relevante *

Índice de refracção: Não relevante *

Chumbo total: 0 ppm

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade:

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Evitar alcalis ou bases fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008:

DL50 oral > 2000 mg/kg

Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

Massa Consistente Lubrificante

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

- B- Inalação (efeito agudo):
- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
 - Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
- C- Contacto com a pele e os olhos. (efeito agudo):
- Contato com a pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
 - Contato com os olhos: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
- D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):
- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
 - IARC: Destilados (petróleo), parafínicos pesados desparafinados com solvente, < 3% DMSO (3)
 - Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
 - Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
- E- Efeitos de sensibilização:
- Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
 - Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
- F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:
- Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
- G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
 - Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos
- H- Perigo de aspiração:
- Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Outras informações:

Não relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

Não disponível

Estimativa da toxicidade aguda (ATE mix):

ATE mix		Ingrediente(s) de toxicidade aguda desconhecida
Oral	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	Não aplicável
Cutânea	>2000 mg/kg (Método de cálculo)	Não aplicável
Inalação	>5 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	Não aplicável

11.2 Informações sobre outros perigos:

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

Outras informações

Não relevante

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades ecotoxicológicas

12.1 Toxicidade:

Não disponível

12.2 Persistência e degradabilidade:

Não disponível

12.3 Potencial de bioacumulação:

Não disponível

12.4 Mobilidade no solo:

Não disponível

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

Massa Consistente Lubrificante

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA (continuação)

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

12.7 Outros efeitos adversos:

Não descritos

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014)
16 05 09	produtos químicos fora de uso não abrangidos em 16 05 06, 16 05 07 ou 16 05 08	Não perigoso

Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n. °1357/2014):

Não relevante

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei n.º 102-D/2020). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n. °1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei n.º 102-D/2020

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2021 e RID 2021:

- 14.1 Número ONU ou número de ID:** Não relevante
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** Não relevante
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** Não relevante
- Etiquetas:** Não relevante
- 14.4 Grupo de embalagem:** Não relevante
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Não
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
 - Disposições especiais:** Não relevante
 - Código de Restrição em túneis:** Não relevante
 - Propriedades físico-químicas:** Ver secção 9
 - Quantidades Limitadas:** Não relevante
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 40-20:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

Massa Consistente Lubrificante

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)

14.1 Número ONU ou número de ID:	Não relevante
14.2 Designação oficial de transporte da ONU:	Não relevante
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não relevante
Etiquetas:	Não relevante
14.4 Grupo de embalagem:	Não relevante
14.5 Poluente marinho:	Não
14.6 Precauções especiais para o utilizador	
Disposições especiais:	Não relevante
Códigos EmS:	
Propriedades físico-químicas:	Ver secção 9
Quantidades Limitadas:	Não relevante
Grupo de segregação:	Não relevante
14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:	Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2023:

14.1 Número ONU ou número de ID:	Não relevante
14.2 Designação oficial de transporte da ONU:	Não relevante
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não relevante
Etiquetas:	Não relevante
14.4 Grupo de embalagem:	Não relevante
14.5 Perigos para o ambiente:	Não
14.6 Precauções especiais para o utilizador	
Propriedades físico-químicas:	Ver secção 9
14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:	Não relevante

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante

Artigo 95, Regulamento (UE) N.º 528/2012: Não relevante

REGULAMENTO (UE) N.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

DL 150/2015 (SEVESO III):

Não relevante

Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII REACH, etc...):

Não relevante

Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

Outras legislações:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -

Massa Consistente Lubrificante**SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)**

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.

Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei 41-A/2010 de 29 de Abril que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 147/2008 de 29 de Julho, estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 88/2015 de 28 de Maio, pelo D.L. n.º 41/2018 de 11 de Junho e pelo D.L. n.º 1/2021 de 6 de Janeiro. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.

Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de Dezembro - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.

Decisão da Comissão 2014/955/EU - Lista Europeia de Resíduos.

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES**Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:**

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) N.º 1907/2006 (REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO)

Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:

REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO

Textos das frases contempladas na secção 3:

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Não relevante

Procedimento de classificação:

Não relevante

Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

Principais fontes de literatura:

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas e acrónimos:

Massa Consistente Lubrificante

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo
(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional
(DQO) Demanda Química de oxigénio
(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias (BCF) Fator de bioconcentração
(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)
(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste
(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste
(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanolágua
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico
(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)
(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução
(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)
(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)
(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica
(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)
(EPI) Equipamento de proteção individual
(STOT) Toxicidade para órgãosalvo específicos
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável
(UFI) identificador único de fórmula
(IARC) Centro Internacional de Investigação do Cancro
(C.O.V.) Compostos Orgânicos Voláteis

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes. Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA