

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
Skin Irrit. 2H332 Nocivo por inalação.
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 inspecção 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
gasosils 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 muito 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
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 ExposiçãoGasóleos, 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, 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)-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
Tonelagem 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/lotas-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 tonelagem EU utilizada na região: - A1	0,1

Título do Cenário		Utilização como combustível - Profissional
Tonagem de utilização regional (ton/ano): - A2	6,7E+06	
Fracção da tonagem regional utilizada localmente: - A3	0,0005	
Tonagem anual do local (ton/ano): - A5	3,3E+03	
Tonagem 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
Tonelagem 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 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.

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 liberação 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 conduita 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 vaziar cuidadosamente do contentor.

Usar luvas adequadas testadas de acordo com EN374.

.

reabastecimento

Usar uma bomba de barril ou vaziar 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
<u>Trabalhador</u>	
Categorias do processamento	Não existente.
<u>Não industrial</u>	
(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)

<u>Propriedades do produto</u>	
Forma	líquido Facilmente biodegradável.
<u>quantidades usadas</u>	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.