

EDP Produção – Bioelétrica, SA

Central Termoelétrica a Biomassa da Figueira da Foz

Renovação do Licenciamento para Instalação PCIP

Documento AN1.22

**FICHAS DE SEGURANÇA DOS PRODUTOS QUÍMICOS ARMAZENADOS NA
INSTALAÇÃO**

Em anexo ao presente documento estão incluídas as Fichas de Segurança dos produtos químicos armazenados na instalação.



1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 Identificação do produto:

Nome químico (EINECS):	Hipoclorito de Sódio
Nome comercial:	Hipoclorito de Sódio
Número CAS:	7681-52-9
Número EINECS:	231-668-3
Número de registo REACH:	01-2119488154-34-XXXX
Fórmula química:	NaClO
Caracterização química:	Hipoclorito de Sódio é uma substância inorgânica

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

O hipoclorito de sódio é utilizado principalmente em síntese química, na limpeza, desinfecção e higienização domésticas, na água potável e desinfecção de esgotos e no branqueamento (lixívia).

Utilizações Relevantes identificadas (Ver o Cenário de Exposição (CE) correspondente, em anexo a esta FDS):

Indústria transformadora – CE 1 – Anexo 1

Formulação – CE 2 – Anexo 2

Uso industrial como intermédio – CE 3 – Anexo 3

Uso industrial na indústria têxtil – CE 4 – Anexo 4

Uso industrial em tratamento de esgotos e de água de refrigeração ou de aquecimento – CE 5 – Anexo 5

Uso industrial em pasta e papel – CE 6 – Anexo 6

Uso em limpeza industrial – CE 7 – Anexo 7

Uso em limpeza profissional – CE 8 – Anexo 8

Uso Consumidor – CE 9 – Anexo 9

Utilizações desaconselhadas:

Não existem utilizações desaconselhadas

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:

RNM – Produtos Químicos, Lda

Rua da Fábrica, 123, Segade

4765-080 Carreira – Vila Nova Famalicão

Telefone: 252 900 400 Fax: 252 900 409

Pessoa de contato : Eva Queirós

Email: qas@grupornm.pt

1.4 Número de telefone de emergência:

Centro Informação Anti-Venenos – CIAV 808 250 143

2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura:

Regulamento CE Nº 1272/2008:

Skin Corr. 1B.: **H314**

Aquatic Acute.1: **H400**

2.2 Elementos do rótulo:

Conforme Regulamento CE Nº 1272/2008:


Pictogramas de perigo:

Palavra - sinal

Perigo.

Advertência de perigo (H/EUH):

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

EUH031 Em contacto com ácidos liberta gás tóxico.

Recomendações de prudência:
Prevenção:

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

P273 Evitar a libertação para o ambiente.

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

Resposta:

P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico

P303 + P361 + P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (OU O CABELO): Despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar duche.

P305 + P351 + P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as se for possível. Continuar a enxaguar.

Armazenamento:

P403 + P233 Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Limites de concentração específicos Regulamento CE Nº 1272/2008

Concentração %	Classificação
C ≥ 5 %	EUH031: Em contacto com ácidos liberta gás tóxico

2.3 Outros perigos:

Não aplicável.

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES
3.1 Substâncias:

Nome	Número CAS	Numero EINECS	Número de Registo REACH	Número do índice CEE	Classificação segundo o regulamento CE Nº 1272/2008	Conteúdo (w/w)
Hipoclorito de Sódio	7681-52-9	231-668-3	01-2119488154-34-XXXX	017-011-00-1	Skin Corr. 1B: H314 Aquatic Acute 1: H400	≥ 13 %

3.2 Misturas:

Não aplicável

4. PRIMEIROS SOCORROS



4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

Conselhos gerais:

Debaixo do chuveiro, retirar imediatamente toda a roupa contaminada, incluindo sapatos.

Por Inalação:

Remover o(s) acidentado(s) para o ar fresco. Se necessário administre oxigénio ou respiração artificial. Mantenha sob vigilância médica. Em caso de problemas: hospitalize.

Por contacto com a pele:

Lave imediata e abundantemente com água. Consulte um médico. No caso de queimaduras extensas, hospitalize.

Por contacto com os olhos:

Com os olhos abertos, lavar imediata e abundantemente com água (mínimo 15 minutos).
Consulte um oftalmologista de imediato.

Por ingestão:

Não induza o vômito, lave a boca e lábios com água abundante se o sinistrado estiver consciente, depois hospitalize.

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

Por Inalação:

Irritante respiratório severo

Irritante para as membranas mucosas

Sintomas: Dificuldade em respirar, Tosse, pneumonia química, oedema pulmonar

Exposição repetida ou prolongada: Nariz sangrante, bronquite crónica

Por contacto com a pele:

Grave irritação da pele

Sintomas: Vermelhidão, Tumefação dos tecidos, Queimadura

Exposição repetida: Lesão ulcerativa

Por contacto com os olhos:

Corrosivo

Pode provocar um dano irreparável nos olhos.

Sintomas: Vermelhidão, Lacrimação, Tumefação dos tecidos, Queimadura

Por ingestão:

Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perfuração do esófago e do estômago.

Risco de broncopneumonia química por aspiração do produto para as vias respiratórias.

Risco de estado de choque.

Sintomas: Náusea, Dor abdominal, Vômito com sangue, Diarreia, Sufocação, Tosse, Severa deficiência de respiração

Risco de: Problemas respiratórios

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

A gravidade das lesões e o prognóstico da intoxicação dependem diretamente da concentração e da duração da exposição.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

Meios de extinção adequados: Pulverizar com água

Meios de extinção desadequados: Não aplicável.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substancia ou mistura:

Perigos específicos para combate a incêndios / Riscos específicos decorrentes do químico:

Contacto de resíduo seco com material combustível pode provocar incêndio. A secagem de resíduos sólidos utilizando calor pode levar à decomposição exotérmica violenta.

5.3 Recomendações para pessoal de combate a incêndios:

**Equipamento de proteção específico para bombeiros:**

Utilize um aparelho de respiração autónomo e fato completo contra produtos químicos.

Procedimentos especiais de combate a incêndios:

Em caso de incêndio nas proximidades, remova os recipientes expostos.

Arrefeça os recipientes / tanques pulverizando com água.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência:**

Previna derrames adicionais, se o puder fazer com segurança.

Mantenha afastado de produtos incompatíveis.

Evacue o pessoal para áreas seguras.

Mantenha as pessoas afastadas do derrame e contra o vento.

Ventile a área.

Use roupa de proteção adequada.

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:

Afastar as pessoas para área segura.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

Usar equipamento de proteção individual adequado (p.ex: fato de proteção química; óculos; calçado de proteção, luvas e equipamento de proteção respiratório)

Evacuar o pessoal para áreas de segurança.

Afastar as pessoas.

Arejar a área

6.2 Precauções a nível ambiental:

Não deve ser lançado para o meio ambiente.

Não descarregue para cursos de água superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.

Se o produto contaminar rios, lagos ou esgotos, informe as autoridades competentes.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:**Técnicas de confinamento:**

Confinar o derrame com barreiras de proteção. Tapar as saídas para os esgotos.

Procedimentos de limpeza:

Utilizar material absorvente.

Recolher os materiais residuais em recipientes adequados a esta substância.

Manter os resíduos em recipientes devidamente rotulados.

Atuação em caso de derrames ou emissões:

Não utilizar água sobre derrames deste produto.

6.4 Remissão para outras secções:

Ver pontos 7 e 8 para as medidas de proteção. Ver o ponto 13 sobre tratamento de resíduos.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM**7.1 Precauções para um manuseamento seguro:**

Utilização em sistemas fechados

Utilizar somente em locais bem ventilados.

Manter afastado de Produtos incompatíveis.

Para evitar a decomposição térmica, não sobreaquecer.

Utilizar aparelhagem em materiais compatíveis com o produto.

Não confinar o produto num circuito, entre válvulas fechadas, ou num recipiente que não disponha de válvula de segurança.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:**Armazenagem:**

Armazenar no recipiente original.



Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
 Guardar dentro de contentores corretamente etiquetados.
 Manter o contentor fechado.
 Guardar numa área protegida com paredes para parar o derramamento.
 Armazenar num local fresco, ao abrigo da luz, para preservar a qualidade do produto.
 Manter afastado de Produtos incompatíveis.

Material de embalagem

Poliéster estratificado, PVC, Polietileno, vidro.

7.3 Utilizações finais específicas:

Consulte Cenários de Exposição no Anexo desta FDS.

8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL
8.1 Parâmetros de controlo:

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho:

Componente	Número CAS	Valor	Parâmetros de Controlo	Base Legal	Forma de exposição
Cloro	7782-50-5	0,5 ppm	ELV	INRS (FR)	(Cloro livre)
		1,5 mg/m ³	ELV	INRS (FR)	(Cloro livre)
		0,5 ppm	TWA	ACGIH (US)	(Cloro livre)
		1 ppm	STEL	ACGIH (US)	(Cloro livre)
		0.5ppm (v/v) 1 ppm (v/v)	VLE-MP VLE-CD	NP1796:2007	Cloro

TWA: Média ponderada de tempo

STEL: Limite de exposição de curto prazo

ELV: Valor Limite de exposição

VLE-MP : Valor Limite de exposição – média ponderada

VLE-CD : Valor Limite de exposição – curta duração

Valores DNEL:

DNEL Exposição aguda por inalação = 1.5 mg/m³ (efeitos locais e sistémicos)

DNEL Exposição a longo prazo por inalação = 0.75 mg/m³ (efeitos locais e sistémicos)

DNEL Exposição a longo prazo, oral = 0.25 mg/kg bw/dia.

Nota: Estes dados são do “Relatório de Segurança Químico” de Cloro

Valores PNEC:

PNEC água doce = 0,21 µg/l

PNEC água do mar = 0,042 µg/l

PNEC utilização/libertação intermitente = 0.26 µg/L

PNEC instalações de tratamento de águas residuais = 0.03 mg/L

8.2 Controlo da exposição:

Controlos técnicos adequados:

Medidas de Gestão de Riscos e Condições Operacionais:

Geral	Equipamento de Proteção Individual
Confinamento conforme apropriado; Minimizar a quantidade de pessoal exposta; Segregação do processo de emissão; Extração eficaz do contaminante; Ventilação geral de boa qualidade; Minimização das fases manuais; Evitar o contacto com ferramentas e objetos contaminados;	Luvas apropriadas para a substância/tarefa; Proteção da pele com um material de proteção baseado em potencial contacto com os produtos químicos; Máscara apropriada para a substância/tarefa; Viseira opcional; Proteção para os olhos.



Limpeza regular do equipamento e da área de trabalho;
 Gestão/supervisão no local para verificar se as medidas de gestão de riscos no local estão a ser utilizadas corretamente e se as condições operacionais são seguras;
 Formação do pessoal relativamente às boas práticas;
 Bom nível de higiene pessoal.
 Aplique as medidas técnicas para cumprir os limites de exposição ocupacional

Medidas de proteção individual:

- Proteção respiratória:** Forneça ventilação suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho. No caso da ventilação insuficiente, utilize equipamento respiratório adequado. No caso de vapores perigosos, utilize equipamento de respiração autónomo.
- Proteção das mãos:** No caso de salpicos intermitentes e prolongados, use luvas em PVC com uma espessura de 1,2 mm.
- Proteção dos olhos:** Óculos de segurança com proteção lateral
- Proteção da pele:** No local de trabalho: fato à prova de água, botas. Intervenção no local de acidente: Fato completo de proteção contra produtos químicos. Botas.
- Medidas de higiene:** Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Não permita o contacto com a pele e os olhos bem como a inalação de vapores. Quando estiver a utilizar, não coma, beba ou fume. Retire a roupa contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar nas áreas de alimentação.


Controlo de exposição ambiental:

Eliminar a água de lavagem em conformidade com a regulamentação aplicável:

Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março – Lista de Resíduos;

Decreto – Lei n.º 178/2006 – Gestão dos Resíduos;

Portaria n.º 1408/2006, de 18 de Dezembro – Regulamento de funcionamento do sistema integrado de registo electrónico de resíduos.

Decreto – Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho – Altera o regime geral da gestão de resíduos e transpõe a

Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

- Aspeto: Líquido a 20°C e 101.3 kPa
- Cor: Amarelo claro
- Odor: Clorado
- Limiar olfativo: Não há dados
- pH: pH >12,5 (12% a 14%)
- Ponto de fusão/ponto congelação: -6 °C
- Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: Não aplicável
- Ponto de inflamação: O produto não é inflamável
- Taxa de evaporação: Não há dados
- Inflamabilidade (sólido, gás): Não aplicável
- Limites superior/inferior de inflamabilidade ou explosividade: O produto não é inflamável nem explosivo
- Pressão de vapor: 2,5 kPa, a 20°C
- Densidade de vapor: 2,5
- Densidade Relativa: 1,3 ± 0,001 a 21,2 °C



- | | |
|--|--------------------------------|
| - Solubilidade(s): | Completamente miscível em água |
| - Coeficiente de partição octanol/ água: | Log Kow (Pow): -3.42 a 20 °C |
| - Temperatura de auto-ignição: | Não aplicável |
| - Temperatura de decomposição: | 20º, decomposição lenta |
| - Viscosidade: | 6.4 mPa s a 20°C |
| - Propriedades explosivas: | Não explosivo |
| - Propriedades oxidantes: | Não oxidante |

9.2 Outras informações:

Constante de dissociação: $K=2.9 \times 10^{-8}$ (a 25 °C), $pK_a=7.53$

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1 Reatividade:

Risco de reação violenta. Risco de explosão.

10.2 Estabilidade química:

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas:

Corrosivo se estiver em contacto com metais
 Em contacto com ácidos liberta gases tóxicos.
 O oxigênio liberado durante a decomposição térmica pode favorecer a combustão
 Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios.
 Decompõe-se quando exposto à luz.

10.4 Condições a evitar:

Guardar longe da luz do sol direta.
 Para evitar a decomposição térmica, não sobreaquecer.
 Evitar o congelamento

10.5 Materiais incompatíveis:

Metais, sais metálicos., Ácidos, Materiais orgânicos

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Uma reação adversa pode produzir Cloro, Ácido Hipocloroso e Clorato de sódio.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informação sobre os efeitos toxicológicos:

Causa queimaduras graves na pele e olhos, destruindo os tecidos.

Classe de Perigo	Descritor de Dose	Método/Referência
Toxicidade oral aguda:	LD ₅₀ oral (rato) = 1100mg/Kg pc LD ₀ oral (rato) = 626 mg/Kg pc	
Toxicidade aguda por via cutânea:	LD ₅₀ (dérmica) = 20 000 mg/Kg pc	
Toxicidade aguda por inalação:	LD ₅₀ (inalatória) = 10500 mg/m ³ de ar Irritante para as vias respiratórias.	
Irritação/ corrosão da pele:	5.25 % dos resultados indicam que o hipoclorito de sódio foi levemente irritante para coelhos e cobaias nas condições descritas no estudo. O resultado médio obtido de pele intacta (soma da	



	média de eritema e edema a 4, 24 e 48 horas) foi de 1.0. Todos os sintomas foram reversíveis. O resultado médio para a pele intacta de humanos foi de 3.9 à mesma concentração. Corrosivo para a pele.	
Irritação/corrosão dos olhos:	Foram conduzidos dois estudos de irritação dos olhos. Coelhos brancos e macacos da Nova Zelândia foram tratados com uma solução de hipoclorito de sódio de aproximadamente 5%. Foram observados sinais de irritação na córnea, íris e/ou conjuntiva. Irritante para os olhos.	
Sensibilização da pele:	O potencial de sensibilização dérmica de solução de hipoclorito de sódio foi avaliado pelo método de Buehler a 25, 40 ou 50%. Não foram observadas alterações na pele. Não sensibilizante.	
Mutagenicidade em células germinativas:	Genotoxicidade in vivo: O hipoclorito de sódio indicou genotoxicidade negativa.	
Carcinogenicidade:	Inconclusivo, informação não confiável; Estudos foram considerados como inconclusivos.	
Toxicidade Reprodutiva:	Fertilidade: A substância não é um tóxico reprodutivo; NOAEL (oral) = 5 mg disponíveis Cl/kg pc/dia (ratazanas, ratos) Teratogenicidade/desenvolvimento: NOAEL (oral) = 5.7 mg disponíveis Cl/kg pc/dia (ratazana, fêmea) (efeitos embriotóxicos / teratogenicos)	Abdel-Rahman et al. 1982 (estudo de Teratogenicidade)

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Toxicidade:

Informação sobre Efeitos Ambientais

Devido à natureza instável e altamente reactiva do hipoclorito, ele desaparecerá muito rapidamente ao entrar no meio ambiente. Isto significa que não pode existir uma concentração de base regional e, por isso, um cenário de exposição regional não é realístico e não será levado em conta.

Na maioria dos cenários de utilização o pH será aproximadamente neutro (tipicamente >6) ou no lado alcalino por uma variedade de razões, mas principalmente para evitar qualquer possibilidade de libertação de cloro; deste modo também não será de esperar a formação de dióxinas.

Classe de Perigo	Descritor de dose	Método/referência
Toxicidade em peixes:	LC ₅₀ peixe de água doce: 0.06 mg TRC /L LC ₅₀ peixe de água do mar: 0.032 mg TRO /L NOEC peixe de água do mar: 0.04 mg CPO /L	
Toxicidade em daphnia e outros invertebrados aquáticos:	EC ₅₀ (48h) água doce Daphnia magna: 0.141 mg/L EC ₅₀ (48h) marinho (Crassostrea virginica larvae): 0.026 mg/L NOEC invertebrados marinhos: 0.007 mg/L	
Toxicidade em algas /cianobacteria:	EC ₁₀ /LC ₁₀ ou NOEC algas de água doce (Dunaliella primolecta): 0.0021 mg/L	
Toxicidade para as plantas de água doce:	EC ₅₀ (inibição de crescimento) (Myriophyllum spicatum): 0.1 mg/L EC ₅₀ (inibição decrescimento) (Myriophyllum spicatum):	



	0.02 mg/L	
--	-----------	--

12.2 Persistência e degradabilidade:

Não aplicável, uma vez que o hipoclorito de sódio é destruído rapidamente em contacto com materiais orgânicos e inorgânicos.

12.3 Potencial de bioacumulação:

A substância não tem potencial para bioacumular.

12.4 Mobilidade no solo:

Água/solo solubilidade e mobilidade importantes
 Solo/sedimentos, log KOC:1,12 Altamente móvel nos solos
 Ar, Constante de Henry (H), 0,076 Pa.m³/mol, 20 °C Volatilidade não significativa

12.5 Resultados da avaliação PBTe mPmB:

Esta substância não é conhecida por ser persistente, bio-acumuladora nem tóxica (PBT).
 Esta substância não é considerada por ser nem muito persistente nem muito bio-acumuladora (mPmB).

12.6 Outros efeitos adversos:

Não aplicável.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE A ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Processos de destruição dos resíduos:

Reduza o produto com uma solução de tiosulfato de sódio.

Tratamento de embalagens:

A reciclagem das embalagens é preferível à eliminação ou incineração.

Lave os recipientes com água.

Regulamentação aplicável:

Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março – Lista de Resíduos;

Decreto – Lei n.º 178/2006 – Gestão dos Resíduos;

Portaria n.º 1408/2006, de 18 de Dezembro – Regulamento de funcionamento do sistema integrado de registo eletrónico de resíduos.

Decreto – Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho – Altera o regime geral da gestão de resíduos e transpõe a Diretiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos.

14. INDICAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 Número ONU: 1791

14.2 Designação oficial de transporte da ONU:

14.3 Classes de Perigo para efeitos de transporte:

Etiquetas:

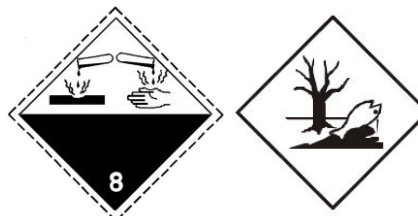
Símbolo:

ADR	IMDG	ICAO
-----	------	------

Solução de Hipoclorito de Sódio

8 8 8

8 8 8



14.4 Grupo de embalagem:

III III III

14.5 Perigos para o ambiente:

Sim Sim (P) Sim

14.6 Precauções especiais para o utilizador:

- F-A, S-B -

Código de Classificação:

C9 - -



Identificação de perigo n.º:	80	80	80
Código de restrição de túnel:	(E)	-	-
EmS N.º 1:	-	F-A, S-B	-

14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da convenção de Marpol 73/78 e Código IBC:

Não aplicável.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÃO
15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:

Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrições de substâncias químicas (REACH), e respetivas emendas;

Diretiva 1999/45/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho de 31 de Maio de 1999, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados-Membros respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das preparações perigosas, e respetivas emendas;

Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro de 2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, e respetivas emendas;

Diretiva 98/24/CE do Conselho, de 7 de Abril de 1998, relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho e respetivas emendas;

Diretiva 2000/39/CE da Comissão, de 8 de Junho de 2000, relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos para a execução da Diretiva 98/24/CE do Conselho relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho, e respetivas emendas.

Diretiva 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro de 2008, relativa aos resíduos.

Portaria n.º 209/2004, de 3 de Março – Lista de Resíduos;

Decreto – Lei n.º 178/2006 – Gestão dos Resíduos;

Portaria n.º 1408/2006, de 18 de Dezembro – Regulamento de funcionamento do sistema integrado de registo eletrónico de resíduos;

Decreto – Lei n.º 73/2011, de 17 de Junho – Altera o regime geral da gestão de resíduos e transpõe a Diretiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos;

Decreto-Lei n.º 24/2012 – Estabelece as prescrições mínimas em matéria de proteção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho, transpondo para a ordem interna a Diretiva n.º 2009/161/EU, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009, que estabelece uma terceira lista de valores limite de exposição profissional indicativos para a aplicação da Diretiva n.º 98/24/CE, do Conselho, de 7 de Abril de 1998, e altera a Diretiva n.º 2000/39/CE, de 8 de Junho de 2000;

NP 1796 – Valores limite de exposição (VLEs) profissional a agentes químicos, e respetivas atualizações.

15.2 Avaliação da segurança química:

Sim.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES
Texto completo das Abreviaturas:

ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR: The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road.
DNEL: Derived Non Effect Concentration
EC₅₀ - Metade da concentração máxima eficaz
ERC - Categoria de Emissões para o Meio Ambiente
PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico.
IMDG: International Maritime Dangerous Goods
mPmB: Muito persistente e muito bioacumulável.
OEL: Limite de exposição ocupacional.
CE: Cenário de exposição.
STOT-SE: Toxicidade em órgãos específicos – exposição única
STOT-RE: Toxicidade em órgãos específicos – exposição repetida

**PBT:** Persistente, bioacumulável e tóxico.**PC:** Categoria do Produto**PNEC:** Predited Non Effect Concentration**PROC:** Categoria do Processo**Recomendações de formação profissional:**

Providenciar aos operadores a informação, instrução e formação adequadas sobre o produto.

Modificações última revisão:

Adaptação ao Regulamento (UE) 2015/830.

Ficha de Dados de Segurança de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Regulamento (UE) N.º 453/2010 e Regulamento (UE) 2015/830.

Os dados contidos nesta publicação baseiam-se no nosso conhecimento e experiência actual, descrevendo o produto e considerando os requerimentos de segurança. Os dados não descrevem em caso algum as propriedades do produto (especificação do produto). Não implica garantia alguma em relação a certas propriedades ou adequação do produto para uma aplicação específica e não podendo inferir nos dados da ficha de segurança. É da responsabilidade do receptor/recebedor da mercadoria assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentação existente, devem ser devidamente observados/respeitados.

Anexo 1: Indústria transformadora – CE 1**Anexo 2:** Formulação – CE 2**Anexo 3:** Uso industrial como intermédio – CE 3**Anexo 4:** Uso industrial na indústria têxtil – CE 4**Anexo 5:** Uso industrial em tratamento de esgotos e de água de refrigeração ou de aquecimento – CE 5**Anexo 6:** Uso industrial em pasta e papel – CE 6**Anexo 7:** Uso em limpeza industrial – CE 7**Anexo 8:** Uso em limpeza profissional – CE 8**Anexo 9:** Uso Consumidor – CE 9

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



NOME COMERCIAL DO PRODUTO

FOSFATO TRISSÓDICO



NOVOS CONTACTOS

SAPEC Química S.A.
TELF: +351 265 115 270
FAX: +351 265 115 278

SECÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA / PREPARAÇÃO E DA EMPRESA

1.1 Identificador do Produto

Nome do produto:	FOSFATO TRISSÓDICO
Nº de Registo REACH:	01-2119489800-32-XXXX

1.2 Utilizações identificadas da Substância / Preparação e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas Sector de Utilização

SU8 – Fabricação de produtos a granel, em grande escala produtos químicos (incluindo os produtos petrolíferos)

SU9 – Fabricação de química fina

SU23 – Reciclagem

Categoria de produto

PC20 – Produtos reguladores de pH, floculantes, precipitantes, agentes de neutralização, outros não especificados

PC37 – Produtos químicos para tratamento de água

Categoria de processo

PROC 1 – Utilização em processo fechado, sem probabilidade de exposição Ambiente industrial

PROC 2 – Utilização em sistemas fechados, processo contínuo, com controlo de exposição ocasional (por exemplo, amostragem); ambiente Industrial

PROC4 – Utilização em batch e outro processo (síntese), onde surge oportunidade para a exposição; ambiente industrial;

PROC5 – Misturando ou mistura em processos batch para formulação de preparações e artigos (multicelulares e / ou de contacto significativo) Ambiente industrial;

PROC8B – Transferência de substâncias ou preparações (carga/descarga) de/para recipientes/ grandes contentores em instalações destinadas a esse fim

Categoria de eliminação ambiental

ERC1 – Produção de Químicos

ERC 4 – Utilização industrial de auxiliares de processo

ERC 7 – Utilização industrial de substâncias em sistemas fechados

Utilização da substância / da preparação

-Aglomerados de madeira

-Tratamento de Águas de Caldeiras

-Industria Química

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor:	SAPEC QUÍMICA, S.A.
Morada:	Avenida do Rio Tejo 2901-440 SETÚBAL
Contacto:	Telef.: 265 71 02 70 Fax: 265 71 02 78



NOVOS CONTACTOS

SAPEC Química S.A.
TELF: +351 265 115 270
FAX: +351 265 115 278

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



NOVOS CONTACTOS

SAPEC Química S.A.

TELF: +351 265 115 270

FAX: +351 265 115 278

Responsável pela FDS: ccortes@sapecquimica.pt
pleal@sapecquimica.pt

1.4 Número de telefone de emergência

SAPEC QUÍMICA, S.A.:	Telef.: 265 71 02 70/ 71 01 00 - Contacto 24h/24h
Número Nacional de Emergência:	112
INEM:	Telef.: 808 250 143 Fax: 213 303 275

Secção 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 Classificação da substância ou mistura:

2.1.1 Regulamento Europeu (CE) 1272/2008 (CLP)

Classe e Categoria de Perigo	Frases H
Irritação cutânea, 2	H315
Irritação ocular, 2	H319
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, 3	H335

2.1.2 Directiva Europeia 67/548/CEE ou 1999/45/CEE

Classificação	Frases R	Símbolo Perigo
Irritante (Xi)	R36/38	

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem CE, de acordo com o Regulamento CE 1272/2008

2.2.1 Palavra-Sinal

ATENÇÃO

2.2.2 Símbolos de Perigo



2.2.3 Advertências de Perigo

*H315	Provoca irritação cutânea
*H319	Provoca irritação ocular grave
*H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



2.2.4 Recomendações de Prudência

Prevenção	*P261	Evitar respirar as poeiras
	*P280	Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial
Resposta	*P302+P350	Se entrar em contacto com a pele: lavar suavemente com sabonete e água abundantes
	*P305+P351+P338	Se entrar em contacto com os olhos: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar
	*P309+P311	Em caso de exposição ou de indisposição: contacte um Centro de Informação Antivenenos ou um médico
Armazenamento	P410+P403	Manter ao abrigo da luz solar. Armazenar em local bem ventilado
Eliminação	*P501	Eliminar o conteúdo/ recipiente de acordo com a legislação nacional em vigor

*Frases contidas no Rótulo da Sapec Química

2.3 Outros Perigos:

Perigos Físicos/Químicos:

Dados não disponíveis

Perigos para a saúde:

Dados não disponíveis

Riscos ambientais:

Dados não disponíveis

Secção 3. COMPOSIÇÃO / INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias

Designação Formal da Substância:	Ortofosfato trissódico na forma hidratada
Fórmula Química:	$\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 10,5\text{H}_2\text{O}$ (aprox) / $\text{Na}_3\text{PO}_4 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Produto:	Concentração	Nº CAS:	Nº EINECS	Nº Registo REACH	Classificação	Nº Índice:
Ortofosfato de trissódio	95-100%	10101-89-0	231-509-8 (forma anidra)	01-2119489800-32-XXXX	Xi; R36/37/38 H315, H319, H335	N/D

3.2 Mistura

N/A

Secção 4. PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Inalação:	Remover a vítima para o ar livre, mantendo-a em repouso. Se a vítima não respirar, respirar mal ou irregularmente, aplicar respiração boca a boca e/ou oxigénio se necessário. Recorrer a serviços médicos de imediato.
Contacto com a Pele:	Lavar com água abundantemente, retirar a roupa contaminada e lavar novamente com água. Recorrer a serviços médicos em caso de irritação persistente.
Contacto com os Olhos:	Lavar imediata e abundantemente com água corrente durante pelo menos 15 minutos. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Recorrer a serviços médicos.
Ingestão:	<u>Se a vítima estiver consciente</u> lavar a boca imediatamente com água, dar-lhe água a beber. Não provocar o vômito. <u>Se a vítima ficar inconsciente</u> , deitá-la de lado (PLS), verificar a respiração e os batimentos cardíacos. Procurar assistência médica.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Irritante para os olhos (vermelhidão, lacrimejar).
Irritante para as vias respiratórias (tosse, irritação do tracto respiratório).
Irritante para a pele.
Na ingestão não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
Tratamento sintomático (descontaminação e observação das funções vitais). Não requer um tratamento específico.

Secção 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de Extinção

Meios de Extinção Adequados:	Todos os agentes de extinção de incêndio podem ser utilizados.
Meios de Extinção Impróprios:	Nenhum conhecido.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos Específicos:	Não combustível. Na presença de água forma soluções corrosivas. A água residual pode ser alcalina – neutralizar. Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: óxidos fosforosos
-----------------------------	---

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndio

Equipamento de Protecção:	Utilizar aparelho de respiração autónomo. Todos os intervenientes no combate a um incêndio devem utilizar equipamento de protecção e vestuário adequados (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.).
Outras Informações:	O pessoal de combate a um incêndio deve manter-se sempre com o vento pelas costas e afastado de zonas baixas. Manter todas as pessoas não necessárias afastadas do local. Evitar o escoamento das águas de extinção de incêndio para o ambiente.

Secção 6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não respirar as poeiras.
Utilizar equipamento e vestuário de protecção adequados.
Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada.
Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado.

6.2 Precauções a nível Ambiental

Evitar a contaminação do solo das águas superficiais e subterrâneas e a penetração em drenos, esgotos, valas ou rios, utilizando areia, terra ou outro material absorvente apropriado.
Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar). Pode prejudicar o ambiente quando libertado em grandes quantidades.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Evitar a formação de poeiras.
Interdições: Nunca reintroduzir o produto derramado no seu recipiente de origem.
Recuperação: Recuperar o máximo de produto possível. Evitar ou limitar a formação de poeiras.
Neutralização: Neutralizar o produto não recuperável com uma solução de ácido diluído. Nunca proceder à neutralização do produto no interior das embalagens ou recipientes de segurança.
Limpeza/descontaminação: Se necessário, lavar com a água depois da recuperação.
Eliminação: Eliminar as matérias impregnadas de acordo com as prescrições regulamentares em vigor.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



6.4 Remissão para outras secções

Consultar a Secção 1, 6.1, 8 e 13.

Secção 7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Utilizar as boas práticas de higiene e laboral (ver secção 8).
Evitar a formação de poeiras.
Evitar o contacto com os olhos, pele, vestuário e a inalação de poeiras.
Utilizar equipamento e vestuário de protecção adequados.
Utilizar somente materiais resistentes a alcális e cáusticos.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Precauções Segurança:	A zona de armazenagem deverá ser fresca, seca bem ventilada e dispor de meios adequados de combate a incêndio. É recomendado empilhar apenas uma palete, para reduzir qualquer tendência à aglomeração. Quando molhado pode atacar lentamente alguns metais. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas.
------------------------------	---

Materiais

Materiais Recomendados:	Matérias plásticas (polietileno, polipropileno), aço inoxidável
Materiais Impróprios:	Metais atacáveis pelas bases.

7.3 Utilizações finais específicas

Ver ponto 1.2

Secção 8. CONTROLO DE EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Medidas de Ordem Técnica :

Garantir a ventilação adequada para manter a concentração de vapores no ar abaixo do OEL.

Providenciar chuveiro de segurança e lava-olhos de emergência

8.1 Parâmetros de Controlo

Valores-limite de exposição:

Limite	Valor	Unidade	Obs.
Não é conhecido o valor limite de exposição.			

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



NÍVEL DERIVADO DE EXPOSIÇÃO SEM EFEITOS (DNEL)/NÍVEL DERIVADO DE EXPOSIÇÃO COM EFEITOS MÍNIMOS (DMEL)

Nome da substância	Dérmico	Inalação
Ortofosfato de trissódio	Dados não disponíveis	4,07 mg/m ³ , Longa duração, Inalação, Trabalhadores, Sistémico 3,04 mg/m ³ Longa duração, Inalação, Consumidores, Sistémico

CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC)

Nome da substância	Água (água doce)	Água (água do mar)	Água (libertação intermitente)	Estação de tratamento de águas residuais	Sedimento	Solo	Oral (intoxicação secundária)
Ortofosfato de trissódio	0,05 mg/l	0,005 mg/l	0,5 mg/l	50 mg/l	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis	Dados não disponíveis

Nota: O Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) é um valor de segurança estimado da exposição obtido a partir de dados de toxicidade, de acordo com orientações específicas pertencentes ao regulamento REACH europeu. Para uma mesma substância química, o DNEL pode ser diferente do Limite de Exposição Ocupacional (LEO). Os LEO podem ser recomendados por uma empresa individual, um organismo regulamentar governamental ou uma organização de especialistas, como o Scientific Committee for Occupational Exposure Limits (SCOEL) ou a American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH). Os LEO são considerados níveis de exposição segura para um trabalhador típico num ambiente ocupacional, para um turno de trabalho de 8 horas, uma semana laboral de 40 horas, como sendo uma média ponderada no tempo (TWA) ou um limite de exposição de curta duração (STEL) de 15 minutos. Embora sendo também considerados protectores para a saúde, os LEO são obtidos por um processo diferente do utilizado pelo REACH.

8.2 Controlo da Exposição

Protecção Individual



Protecção dos Ocular/Facial:	Usar óculos de protecção que fechem hermeticamente.
Protecção da pele:	Usar luvas de protecção de borracha. Fato de trabalho adequado, sapatos ou botas de segurança resistentes a produtos químicos e antiestáticas.
Protecção Respiratória:	Usar máscara respiratória com filtro anti-poeiras, em caso de disseminação de poeiras.
Perigos térmico:	Retirar todo o vestuário contaminado
Controlo de exposição Ambiental	Ver Secções 6, 7, 12, 13. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Secção 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto/Cor :	Pérolas brancas.
Odor :	Inodoro
Limiar olfactivo	Dados não disponíveis
pH :	11,6 – 12,3 (solução aquosa a 10g/l)
Ponto/Intervalo de Fusão/Congelação :	> 1000 °C
Ponto/Intervalo de Ebulição : Ponto Inicial : Ponto Seco :	Não se aplica
Ponto de Inflamação:	Não se aplica
Taxa de Evaporação :	Dados não disponíveis
Inflamabilidade :	Não-inflamável.
Limites de explosividade: Limite Superior de Explosividade : Limite Inferior de Explosividade :	Dados não disponíveis
Pressão de Vapor :	Dados não disponíveis
Densidade de vapor	Dados não disponíveis
Densidade Relativa : (Água = 1)	0,95 – 0,97 kg/dm ³ (produto não comprimido) 1,02 – 1,04 kg/dm ³ (produto comprimido)
Solubilidade : Hidrossolubilidade :	Água
Coeficiente de Partição: n-Octanol/Água:	Dados não disponíveis
Temperatura de auto-ignição:	Dados não disponíveis
Temperatura de decomposição:	Dados não disponíveis
Viscosidade Dinâmica:	Dados não disponíveis
Propriedades explosivas:	Dados não disponíveis
Propriedades comburentes:	Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Solubilidade : Lipossolubilidade :	Dados não disponíveis
Propriedades Oxidantes :	Dados não disponíveis
Condutividade :	Dados não disponíveis
Coeficiente de expansão térmica	Dados não disponíveis
Higroscópico	Dados não disponíveis

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Secção 10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1	Reactividade	Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reactividade para este produto ou para os seus ingredientes.
10.2	Estabilidade química	Em condições normais de armazenagem e utilização o é um produto estável.
10.3	Possibilidade de reacções perigosas	Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.
10.4	Condições a Evitar:	Evitar a formação de poeiras durante a manipulação.
10.5	Materiais Incompatíveis:	Soluções aquosas podem atacar ligeiramente alguns metais. Reage com ácidos.
10.6	Produtos de Decomposição Perigosos:	Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

Secção 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológico

Toxicidade aguda via oral:	DL50 Oral Rato 7.400 mg/kg DL50 Oral Rato > 2.000 mg/kg DL50 Oral Rato > 500 mg/kg DL50 Oral Rato 8.700 mg/kg DL50 Oral Rato > 2.000 mg/kg DL50 Oral Rato 5.000 mg/kg DL50 Oral Rato 4.260 mg/kg DL50 Oral Rato > 2.000 mg/kg DL50 Oral Rato > 2.000 mg/kg DL50 Oral Rato > 2.000 mg/kg
Toxicidade aguda via cutânea	DL50 Dérmico Coelho > 300 mg/kg DL50 Dérmico Coelho > 300 mg/kg DL50 Dérmico Coelho > 5.000 mg/kg DL50 Dérmico Rato > 2.000 mg/kg
Corrosão/irritação cutânea:	Irritante Pele - Índice de irritação dérmica primária (PDII), Coelho: 0 (48 hrs 96 hrs) Pele - Índice de irritação dérmica primária (PDII), Coelho: 6,9 (24 hrs 7 d) Pele - Índice de irritação dérmica primária (PDII), Coelho: 0 (4 - 24 hrs 72 hrs) Pele - Índice de irritação dérmica primária (PDII), Coelho: 0 (4- 24 hrs) Pele - Índice de irritação dérmica primária (PDII), Coelho: 0 (4 hrs 96 hrs)

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Lesões oculares graves/irritação ocular	Irritante Olhos – Lesão na íris, Coelho: 79 (24 hrs 7 d) Olhos – Irritante Coelho (21 d) Olhos - Eritema/escara, Coelho > 1,6 (14 d)
Sensibilização respiratória ou cutânea	Não sensibilizante
Mutagenicidade em células germinativas	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Carcinogenicidade :	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Toxicidade reprodutiva	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos. Rato Sexo masculino/Sexo feminino Oral: 1000 milligram per kilogram <u>Teratogenicidade:</u> Negativo – Oral Rato 1000 milligram per kilogram Negativo – Oral Rato > 282 milligram per kilogram Negativo – Oral Camundongo > 320 milligram per kilogram Negativo - Oral Rato > 410 milligram per kilogram Negativo – Oral Camundongo > 370 milligram per kilogram
Toxicidade para órgãos específicos (STOT) – exposição única	Irritação da área respiratória, categoria 3
Toxicidade para órgãos específicos (STOT) – exposição repetida	NOAEL Cão 322,88 milligram per kilogram NOAEL Rato 1000 milligram per kilogram LOAEL Rato 182,57 milligram per kilogram NOAEL Cão 323 milligram per kilogram LOAEL Rato 172,66 milligram per kilogram NOAEL Cão 1034 milligram per kilogram NOAEL Cão > 1038,77milligram per kilogram NOAEL Rato > 125 milligram per kilogram NOAEL Rato 2437 milligram per kilogram NOAEL Rato 3750 milligram per kilogram NOAEL Rato > 288 milligram per kilogram LOAEL Rato 155 milligram per kilogram
Perigo de aspiração	Dados não Disponíveis
Outros:	Absorvido rapidamente. Entra na circulação geral sem passar pelos tecidos hepáticos. Não metabolizado nos tecidos hepáticos antes de entrar na circulação geral. Excretado através da urina.

Secção 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Utilização Previsível:

Ver ponto 1.2

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



12.1 Toxicidade:

- Peixes:	<i>Oncorhynchus mykiss</i> Agudo. CL50 > 100 mg/l Água doce (96h)
- Invertebrados aquáticos:	<i>Daphnia magna</i> Agudo. EC50 > 100 mg/l Água doce (48h) <i>Daphnia</i> Agudo. CL50 < 15 mg/l Água salgada (72h) <i>Daphnia</i> Agudo. CL50 98,34 mg/l Água salgada (96h) <i>Daphnia</i> Agudo. CL50 92 mg/l Água doce (24h)
- Algas:	Agudo. EC50 > 100 mg/l Água doce (72h)
- Microorganismos:	Dados não disponíveis

12.2	Persistência e Degradabilidade:	Não é aplicável.
12.3	Potencial de Bioacumulação:	O produto é inorgânico; o log Pow não é aplicável.
12.4	Mobilidade no solo:	O produto é solúvel em água.
12.5	Resultados da avaliação PBT e mPmB	Não listado.
12.6	Outros efeitos Adversos:	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Secção 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Precauções:	Consultar Secção 7 antes de manusear o produto ou as embalagens. Deverão ser respeitadas todas as disposições legais existentes, nacionais ou regionais sobre eliminação ou reciclagem de produtos químicos industriais.
Eliminação do Produto:	Recuperar ou reciclar se possível, alternativamente, deve ser encaminhado para um depósito de resíduos tóxicos ou para uma incineradora de lixo tóxico autorizado de acordo com a legislação nacional ou regional em vigor. Código Europeu de Resíduos: 06 XX XX; 06 09 XX; NOTA: Estes códigos são atribuídos com base nos usos mais comuns deste material e podem não reflectir a presença de contaminantes resultantes da aplicação. Os produtores de resíduos precisam de avaliar o actual processo gerador dos resíduos e os seus contaminantes, para estabelecerem os códigos apropriados para eliminação dos resíduos.
Eliminação de Resíduos:	Ver ponto anterior.
Eliminação de Embalagens:	Drenar cuidadosamente a embalagem, ventilar em local seguro e longe de fontes de ignição. Enviar para recuperador de embalagens devidamente licenciado. Não furar cortar ou soldar embalagens sujas.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Secção 14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Precauções durante o transporte:

Transportar à temperatura e pressão ambiente

Mercadoria não perigosa segundo os regulamentos de transporte.

Transporte terrestre (ADR/RID)

		Transporte terrestre (ADR/RID)	Cursos de água interiores (ADNR/ADN)	Mar (IMDG)	AR (IATA)
14.1	Número ONU :	Não se aplica			
14.2	Designação				
14.3	Classes de perigo para efeitos de transporte				
14.4	Grupo de Embalagem:				
	Código de Classificação:				
	Categoria				
	N.º de Identificação de Perigo:				
	Etiqueta de Perigo:				
	Código de restrição de utilização em túnel				
14.5	Perigos para o Ambiente				
14.6	Precauções especiais para o utilizador				
	Observações				

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

Categoria de poluição:	N/A
------------------------	-----

NOTA : Para assegurar que o transporte se realiza com o legalmente prescrito em cada meio de transporte é imprescindível consultar os regulamentos aplicáveis; RPE / ADR, RID, IMO / IMDG e IATA / ICAO

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Secção 15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

- Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro de 2006, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH), e emendas
- Directiva 67/548/CEE do Conselho, de 27 de Junho de 1967, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas e emendas
- Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do conselho, de 16 de Dezembro de 2008, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, e emendas
- Directiva 98/24/CE do conselho de 7 de Abril de 1998 relativa à protecção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho, e emendas.
- Directiva Europeia 1999/45/CEE de 31 de Maio de 1999, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados- Membros respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das preparações perigosas

15.2 **Avaliação de segurança química**

De acordo com os fornecedores foi realizada uma Avaliação da Segurança Química à(s) substância(s) que constitui(em) este material ou ao próprio material.

Secção 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Ficha de Segurança elaborada pela SAPEC QUIMICA, S.A. de acordo com o disposto no Anexo I do Regulamento CE nº 1907/2006 – Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas (REACH) e Regulamento CE nº 1272/2008 – Classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (CLP) assim como o Regulamento CE nº 453/2010 Anexo I.

Legendas : N/A - Não Aplicável

N/D - Informação não Disponível

Alterações: As linhas verticais (|) posicionadas à esquerda indicam que houve alterações entre esta e a versão anterior.

Toda a informação fornecida é considerada correcta de acordo com os dados disponíveis aquando da sua compilação.

A informação contida neste documento é importante para a garantia da segurança na armazenagem, manuseamento e utilização do produto em causa, pelo que deve ser dado conhecimento do seu conteúdo a todos os trabalhadores envolvidos e aos responsáveis pela segurança.

É da responsabilidade do utilizador o cumprimento de todas as disposições legais que possam ser aplicáveis a este tipo de produtos.

As informações apresentadas foram compiladas de fontes fidedignas(fornecedor(es) e Informação actualizada de acordo com o site: ESIS: European chemical Substances InformationSystem (<http://esis.jrc.ec.europa.eu/>) e ECHA: European Chemicals Agency (<http://echa.europa.eu/>)) e baseadas no nosso conhecimento actual. São consideradas precisas e actuais à data da presente edição, dizendo apenas respeito ao produto e podendo não ser válidas em composições ou

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



formulações com outros produtos. A responsabilidade pela 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.

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1 Identificador do produto: **NALCO ELIMIN-OX®**
Tipo de substância: Mistura

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

Utilização da substância ou mistura : ELIMINADOR DE OXIGÉNIO

Restrições de utilização recomendadas : Reservado aos utilizadores industriais e profissionais.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:

NOME DA EMPRESA
Nalco Ltd.
P.O. BOX 11, WINNINGTON AVENUE
NORTHWICH, CHESHIRE, U.K. CW8 4DX
TEL: +44 (0)1606 74488

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA LOCAL
NALCO PORTUGUESA LDA. (P)
TAGUS PARK, AVENIDA PROF. DOUTOR CAVACO
SILVA, EDIFÍCIO QUALIDADE B1-1B,
2740-122 PORTO SALVO, PORTUGAL
TEL: +351 214480757

Para obter informações relativas à Segurança do Produto, contacte msdseame@nalco.com

1.4 Número de telefone de emergência: +32-(0)3-575-5555 Trans-europeu
+351-91-911-1399 Portugal
808 250 143 CIAV (Centro Anti-venenos)

Data da Compilação/Revisão: 22.07.2015
Número De Versão: 1.2

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

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

Sensibilização da pele, Categoria 1 H317

Classificação (67/548/CEE, 1999/45/CE)

Xi ; IRRITANTE R43

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.
Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

2.2 Elementos do rótulo

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

Pictogramas de perigo :



NALCO ELIMIN-OX®

Palavra-sinal	:	Atenção	
Advertências de perigo	:	H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Recomendações de prudência	:	Prevenção: P260 P272 P280 Resposta: P302 + P352 P333 + P313 P363	Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial. EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes. Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico. Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.

2.3 Outros perigos

Não conhecidos.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.2 Misturas****Componentes perigosos**

Nome Químico	No. CAS No. CE No. REACH	Classificação (67/548/CEE)	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)	Concentração [%]
Carbohidrazida	497-18-7 207-837-2 01-2119965166-31	R43	Sensibilização da pele Sub- categoria 1A; H317	5 - < 10

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.
Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Secção, ver a Secção 16.

SECÇÃO 4: Primeiros socorros**4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**

Em caso de inalação	:	Procure assistência médica se verificar a ocorrência de sintomas.
Em caso de contacto com a pele	:	Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos. Se for possível utilizar um sabão suave. Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo. Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo. Consultar o médico.

NALCO ELIMIN-OX®

- | | | |
|------------------------------------|---|---|
| Se entrar em contacto com os olhos | : | Enxaguar com muita água.
Procure assistência médica se verificar a ocorrência de sintomas. |
| Em caso de ingestão | : | Enxaguar a boca.
Procure assistência médica se verificar a ocorrência de sintomas. |
| Protecção dos socorristas | : | Em caso de emergência, avalie o perigo antes de tomar qualquer medida. Não coloque em risco a sua segurança. Se tiver dúvidas, contacte uma equipa de emergência. Usar o equipamento de protecção individual exigido. |

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Consultar a Secção 11 para obter informações mais detalhadas sobre efeitos para a saúde e sintomas.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : Tratar de acordo com os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção : Usar meios de extinção que sejam apropriados às circunstâncias locais e ao ambiente envolvente.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos para combate a incêndios : Não inflamável nem combustível.

Produtos de combustão perigosos : Óxidos de carbono
Óxidos de azoto (NOx)

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de protecção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Usar equipamento de protecção individual.

Outras informações : Resíduos de combustão e água de combate a fogo contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas da autoridade responsável local. Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Conselho para o pessoal não envolvido na resposta à emergência : Garantir que a limpeza é apenas feita por pessoal com formação.
Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de protecção.

Conselho para o pessoal responsável pela resposta à : Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção

NALCO ELIMIN-OX®

emergência

8 sobre materiais adequados e não adequados.

6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Não permitir contato com o solo, águas superficiais ou subterrâneas.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Deter a fuga se tal puder ser feito em segurança.
Controlar e recuperar o líquido derramado com um produto absorvente não combustível, (por exemplo areia, terra, terra diatomácea, vermiculite) e pôr o líquido dentro de contentores para eliminação de acordo com os regulamentos locais / nacionais (ver secção 13).
Limpar as traças por meio de água sob pressão.
Em caso de derrame de grandes proporções, reter ou conter a fuga por forma a impedir a entrada do material nos sistemas de esgotos.

6.4 Remissão para outras secções

Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência.
Para a protecção individual ver a secção 8.
Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro : Não pode entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento. Só utilizar com uma ventilação adequada.

Medidas de higiene : Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar. Lavar a cara, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Manter fora do alcance das crianças. Manter o recipiente bem fechado. Armazenar em embalagens apropriadas e rotuladas.

Produto apropriado : Os seguintes dados de compatibilidade são sugeridos tendo como base a informação de produtos similares e/ou a experiência do sector: Aço inoxidável 304, Aço inoxidável 316L, CPVC (rígido), HDPE (Polietileno de alta densidade), Plexiglass, Polipropileno, PVC, PTFE, Poli(difluoreto de vinilideno), Elastômero fluorado., EPDM, Fluorelastômero, Nitrilo, Plasite 7122, Buna-N

Produto impróprio : Os seguintes dados de compatibilidade são sugeridos tendo como base a informação de produtos similares e/ou a experiência do sector: Latão, Aço macio, Neopreno, Nylon

7.3 Utilizações finais específicas

Utilizações específicas : ELIMINADOR DE OXIGÉNIO

NALCO ELIMIN-OX®**SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual****8.1 Parâmetros de controlo****VALORES-LIMITE DE EXPOSIÇÃO**

Este produto não contém nenhum ingrediente com um limite de exposição estabelecido.

Não contem substâncias com valores limites de exposição profissional.

DNEL

Carbohidrazida	:	Utilização final: Trabalhadores Vias de exposição: Inalação Valor: 2.64 mg/m3
	:	Utilização final: Trabalhadores Vias de exposição: Dérmico Valor: 0.75 mg/cm2
	:	Utilização final: Consumidores Vias de exposição: Ingestão Valor: 0.38 ppm

PNEC

Carbohidrazida	:	Água doce Valor: 0.0015 mg/l
	:	Água do mar Valor: 0.00015 mg/l
	:	Utilização/libertação intermitente Valor: 0.015 mg/l
	:	Estação de Patamento de esgoto Valor: 2.5 mg/l

8.2 Controlo da exposição**Controlos de engenharia apropriados**

Sistema eficaz de ventilação de efluentes.

Manter as concentrações do ar inferiores aos estandartes de exposição vocacionais.

Medidas de protecção individual

- Medidas de higiene : Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar. Lavar a cara, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento.
- Protecção ocular / facial (EN 166) : Óculos de segurança
- Protecção das mãos (EN 374) : Vestir o equipamento individual de protecção seguinte:
Borracha de nitrilo
borracha butílica
Luvas impermeáveis
As luvas devem ser descartadas e devem ser substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou avanço químico.

NALCO ELIMIN-OX®

Protecção do corpo e da pele : Usar roupa protetora adequada.
(EN 14605)

Protecção respiratória (EN 143, 14387) : Nenhum valor-limite de exposição foi atribuído a este produto ou aos seus componentes. A Nalco recomenda a utilização de uma máscara de meia face com filtro ou um aparelho respiratório com fornecimento de ar. Um material adequado para o filtro vai depender da quantidade e do tipo de produto químico que está a ser manuseado. Considerar a utilização do tipo de filtro: K-PE. Em caso de emergência ou entradas planeadas em ambiente de concentrações desconhecidas, deve ser utilizado um aparelho respiratório autónomo de face total. Se a protecção respiratória for necessária, estabelecer um programa completo de protecção respiratória que inclua selecção, provas de ajuste, formação, manutenção e inspecção.

Controlo da exposição ambiental

Recomendação geral : Considere a provisão dum sistema de retenção em torno das embarcações do armazenamento.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto	: Líquido
Cor	: Incolor
Odor	: inodoro
Ponto de inflamação	: > 93.3 °C Estimado
pH	: 6.7, 1 % Método: ASTM E 70
Limiar olfativo	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura
Ponto de fusão/ponto de congelação	: PONTO DE CONGELAÇÃO: -2 °C
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura
Taxa de evaporação	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura
Inflamabilidade (sólido, gás)	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura
Limite superior de explosão	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura
Limite inferior de explosão	: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura
Pressão de vapor	: 12 mm Hg (20 °C)

NALCO ELIMIN-OX®

Densidade relativa do vapor : Não aplicável e/ou não determinado para a mistura

Densidade relativa : 1.02 (20 °C)

Solubilidade(s)

Hidrossolubilidade : completamente solúvel

Solubilidade noutros dissolventes : Não aplicável e/ou não determinado para a mistura

Coeficiente de partição n-octanol/água : Não aplicável e/ou não determinado para a mistura

Temperatura de auto-ignição : Não aplicável e/ou não determinado para a mistura

Decomposição térmica : Não aplicável e/ou não determinado para a mistura

Viscosidade

Viscosidade, dinâmico : 2.9 mPa.s (15.6 °C)

Viscosidade, cinemático : Não aplicável e/ou não determinado para a mistura

Propriedades explosivas : Não aplicável e/ou não determinado para a mistura

Propriedades comburentes : Não aplicável e/ou não determinado para a mistura

9.2 Outras informações

Não aplicável e/ou não determinado para a mistura

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reatividade

Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização.

10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Reacções perigosas : Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização.

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar : Não conhecidos.

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : O contato com oxidantes fortes (por ex: cloro, peróxidos, cromatos, ácido nítrico, perclorato, oxigênio concentrado, permanganato) pode gerar calor, incêndio, explosões e/ou vapores tóxicos.
O contato com ácidos fortes (por ex: sulfúrico, fosfórico, nítrico, clorídrico, crômico, sulfônico) pode gerar calor,

NALCO ELIMIN-OX®

ebulição, e vapores tóxicos.
Nitritos e nitratos

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos : Óxidos de carbono
Óxidos de azoto (NOx)

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Informações sobre vias de exposição prováveis : Inalação, Contacto com os olhos, Contacto com a pele

Toxicidade

Produto

Toxicidade aguda por via oral : DL50 Ratazana: > 5,000 mg/kg
Substância teste: Produto

Toxicidade aguda por via inalatória : Não existe nenhuns dados sobre este produto.

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 Coelho: > 2,000 mg/kg
Substância teste: Produto

Corrosão/irritação cutânea : Espécie: Coelho
Resultado: 0.2
Método: Teste de Draize
Substância teste: Produto

Lesões oculares graves/irritação ocular : Espécie: Coelho
Resultado: 0.3
Método: Teste de Draize
Substância teste: Produto

Sensibilização respiratória ou cutânea : Resultado: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Carcinogenicidade : Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogénio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Efeitos reproductivos : Nenhuma toxicidade para a reprodução

Mutagenicidade em células germinativas : Não mutagénico no teste Ames.

Teratogenicidade : Não existe nenhuns dados sobre este produto.

Toxicidade para órgãos-alvo : Com base nos dados disponíveis, os critérios de

NALCO ELIMIN-OX®

específicos (STOT) -
exposição única

classificação não são preenchidos.

Toxicidade para órgãos-alvo
específicos (STOT) -
exposição repetida

: Não existe nenhuns dados sobre este produto.

Toxicidade por aspiração

: Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração

Efeitos potenciais sobre a saúde

Olhos

: Não são conhecidos nem esperados danos para a saúde sob condições normais de utilização.

Pele

: Pode causar uma reacção alérgica na pele.

Ingestão

: Não são conhecidos nem esperados danos para a saúde sob condições normais de utilização.

Inalação

: Não são conhecidos nem esperados danos para a saúde sob condições normais de utilização.

Exposição crónica

: Não são conhecidos nem esperados danos para a saúde sob condições normais de utilização.

Experiência com a exposição do homem

Contacto com os olhos

: Não apresenta sintomas conhecidos nem esperados.

Contacto com a pele

: Vermelhidão, Irritação, Reacções alérgicas

Ingestão

: Não apresenta sintomas conhecidos nem esperados.

Inalação

: Não apresenta sintomas conhecidos nem esperados.

Não apresenta sintomas conhecidos nem esperados.

Outras informações

: Não aplicável e/ou não determinado para a mistura

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Ecotoxicidade

Produto

Efeitos relativos ao meio

: Este produto não tem efeitos ecológicos e toxicológicos conhecidos.

Toxicidade em peixes

: 96 horas CL50 *Oncorhynchus mykiss* (truta arco-íris):
360 mg/l
Substância teste: Produto

96 horas CL50 *Lepomis macrochirus* (Peixe-lua): 190
mg/l
Substância teste: Produto

96 horas CL50 *Pimephales promelas* (vairão gordo):
400 mg/l
Substância teste: Produto

NALCO ELIMIN-OX®

96 horas CL50 *Scaphthalmus maximus*: 156 mg/l

Substância teste: Produto

Método: OSPAR 1995

BPL: sim

96 horas NOEC *Pimephales promelas* (vairão gordo):

100 mg/l

Substância teste: Produto

Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos.

: 48 horas CL50 Crustáceos marinhos (*Acartia tonsa*): 70 mg/l

Substância teste: Produto

Método: ISO TC147SC5WG2

BPL: sim

240 horas CL50 *Corophium volutator*: > 10,000 mg/l

Substância teste: Produto

BPL: sim

Toxicidade em algas

: 72 horas CE50 Algas marinhas (*Skeletonema costatum*): 45 mg/l

Substância teste: Produto

Método: ISO 10253

BPL: Sim

Componentes

Toxicidade em peixes

: Carbohidrazida

96 h CL50: 17.93 mg/l

Componentes

Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos.

: Carbohidrazida

48 h CE50: 8.3 mg/l

Componentes

Toxicidade em algas

: Carbohidrazida

72 h CE50: 1.5 mg/l

Componentes

Toxicidade em bactérias

: Carbohidrazida

230 mg/l

Método: OECD TG 209

Componentes

Toxicidade em dáfrias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)

: Carbohidrazida

7 d NOEC: 0.98 mg/l

12.2 Persistência e degradabilidade

Produto

Biodegradabilidade

: Mais do 95 % deste produto são substâncias inorgânicas para as quais um valor de biodegradabilidade não é aplicável

NALCO ELIMIN-OX®

Carência Química de Oxigénio (CQO): 24,000 mg/l

Relação DBO/DQO: 100 % (Ingrediente activo)

Componentes

Biodegradabilidade : Carbohidrazida
Resultado: Rápidamente biodegradável.

12.3 Potencial de bioacumulação

Não aplicável e/ou não determinado para a mistura

12.4 Mobilidade no solo

Produto

Esta substância é solúvel na água e espera-se que permaneça na água.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Produto

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

12.6 Outros efeitos adversos

Não se esperam efeitos adversos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Destruir de acordo com as Directivas Europeas sobre os resíduos e sobre os resíduos perigosos. Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo usuário, de preferência em discussão com as autoridades responsáveis pela destruição dos resíduos.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto : A reciclagem deverá ser preferida em relação à deposição ou incineração.
Se a reciclagem não for praticável, eliminar de acordo com a regulamentação local.
Destruição dos resíduos nas indústrias aprovadas de destruição dos resíduos.

Embalagens contaminadas : Eliminar como produto Não utilizado.
Os contentores vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para a reciclagem ou a destruição
Não reutilizar os recipientes vazios.

Catálogo Europeu sobre os Resíduos : 16 03 03* - LOTES FORA DE ESPECIFICAÇÃO E PRODUTOS NÃO UTILIZADOS. Resíduos inorgânicos contendo substâncias perigosas. Se este produto for usado em processos posteriores, o usuário final deverá redefinir e atribuir o código mais apropriado baseado no European Waste Catalogue .

NALCO ELIMIN-OX®

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

O transportador/expeditor/remetente é responsável por garantir que a embalagem, rotulagem e marcações são as adequadas para o transporte seleccionado.

Transporte rodoviário (ADR/ADN/RID)

14.1 Número ONU:	Não aplicável
14.2 Designação oficial de transporte da ONU:	O PRODUTO NÃO É REGULAMENTADO DURANTE SEU TRANSPORTE
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não aplicável
14.4 Grupo de embalagem:	Não aplicável
14.5 Perigos para o ambiente:	Não
14.6 Precauções especiais para o utilizador:	Não aplicável

Transporte aéreo (IATA)

14.1 Número ONU:	Não aplicável
14.2 Designação oficial de transporte da ONU:	O PRODUTO NÃO É REGULAMENTADO DURANTE SEU TRANSPORTE
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não aplicável
14.4 Grupo de embalagem:	Não aplicável
14.5 Perigos para o ambiente:	Não
14.6 Precauções especiais para o utilizador:	Não aplicável

Transporte marítimo (IMDG/IMO)

14.1 Número ONU:	Não aplicável
14.2 Designação oficial de transporte da ONU:	O PRODUTO NÃO É REGULAMENTADO DURANTE SEU TRANSPORTE
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:	Não aplicável
14.4 Grupo de embalagem:	Não aplicável
14.5 Perigos para o ambiente:	Não
14.6 Precauções especiais para o utilizador:	Não aplicável
14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC:	Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

REGULAMENTOS INTERNACIONAIS

ADMINISTRAÇÃO DOS ALIMENTOS E DAS DROGAS (FDA) Lei Federal dos Alimentos, Drogas e Cosméticos

Quando usado em situações que necessitem cumprimento das regulações FDA, este produto é aceitável sob: as seguintes condições do uso.

NALCO ELIMIN-OX®

Este produto pode ser utilizado em caldeiras de fábricas de celulose e papel, onde o vapor é utilizado para tratar celulose, para fabricação de papel e cartão que possa destinar-se ao embalagem de alimentos.

KOSHER

Este produto tem sido certificado como KOSHER/PAREVE pelo CHICAGO RABBINICAL COUNCIL para utilização durante o ano completo, EXCEPTO O TEMPO PASCOAL.

LEIS INTERNACIONAIS DO CONTROLO QUÍMICO

CANADÁ

A(s) substância(s) contida(s) nesta mistura estão incluídas ou estão isentas da Lista das Substâncias Domésticas (DSL).

ESTADOS UNIDOS

Os ingredientes químicos deste produto estão no inventário TSCA 8(b) (40 CFR 710) ou são vendidas comercialmente sob a isenção de polímero (40 CFR 723.250).

REGULAÇÕES NACIONAIS ALEMANHA

Classe de contaminação da : WGK 1

água (Alemanha) Classificação de acordo com o VwVwS, Anexo 4.

15.2 Avaliação da segurança química:

Não foi efectuada uma Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto completo das Frases-R

R43 Pode causar sensibilização em contato com a pele.

Texto completo das Demonstrações -H

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Outras informações

Fontes dos principais dados utilizados na elaboração da ficha : Monografias de IARC na avaliação do risco carcinogénico dos produtos químicos ao homem, Genebra: Organização Mundial da Saúde, Agência Internacional para a Pesquisa contra o Cancro.

Principais referências de literatura e fontes de dados que podem ter sido utilizadas juntamente com pareceres de peritos para a compilação desta Ficha de Dados de Segurança: regulamentos/directivas europeus [incluindo (CE) n.º 1907/2006, (CE) n.º 1272/2008, 67/548/CEE e 1999/45/CE], dados de fornecedores, internet, ESIS, IUCLID, ERICards, dados regulamentares oficiais não europeus e outras fontes de dados.

Preparado por : Regulatory Affairs

NALCO ELIMIN-OX®

A informação fornecida nesta ficha de segurança é a mais correta disponível na data da sua publicação. A informação prestada destina-se apenas a orientar o uso, manuseio, processamento, armazenamento, transporte e eliminação com segurança e não deve ser considerada garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao produto designado e, a menos que tal seja especificado no texto, pode não ser válida se o mesmo produto for utilizado em qualquer combinação com outros produtos ou processos.

Produto

Tri-ACT® 1800**SECÇÃO 1.****IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA****1.1 Identificador do produto:****Tri-ACT® 1800**

Tipo de substância

Mistura

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

Utilização da substância ou mistura : TRATAMENTO DE CONDENSADO DO VAPOR DA CALDEIRA

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**NOME DA EMPRESA**Nalco Ltd.
P.O. BOX 11, WINNINGTON AVENUE
NORTHWICH, CHESHIRE, U.K. CW8 4DX
TEL: +44 (0)1606 74488**IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA LOCAL**NALCO PORTUGUESA LDA. (P)
Estrada Outeiro de Polima, Lote 11 – Piso 3ª A/B/C
Abóboda 2785-521 S. Domingos de Rana
TEL: +351 214121852Para obter cópias adicionais duma Ficha de Dados de Segurança, visite o website www.nalco.com e solicite acessoPara obter informações relativas à Segurança do Produto, contacte EUProductSafety@nalco.com**1.4 Número de telefone de emergência:**+32-(0)3-575-5555 Trans-europeu
+351-91-911-1399 Portugal

Data da Compilação/Revisão::

12.03.2013

Número De Versão:

1.1

SECÇÃO 2.**IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS****2.1 Classificação da substância ou mistura:****Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) No 1272/2008**

Líquidos inflamáveis - Categoria 3	H226
Toxicidade aguda - Categoria 4	H302
Toxicidade aguda - Categoria 4	H312
Corrosão/irritação cutânea - Categoria 1A	
Sensibilização da pele - Categoria 1	H317
Lesões oculares graves - Categoria 1	
Toxicidade reprodutiva - Categoria 2	H361f

Classificação de acordo com as Directivas da EU 67/548/CEE ou 1999/45/CE

O produto é classificado como perigoso de acordo com a Directiva 1999/45/EC e suas emendas

C, CORROSIVO

R34, R43, R21/22, R62

Consulte na Secção 16 todos os detalhes das frases de risco, declarações de perigo e notas.

Produto

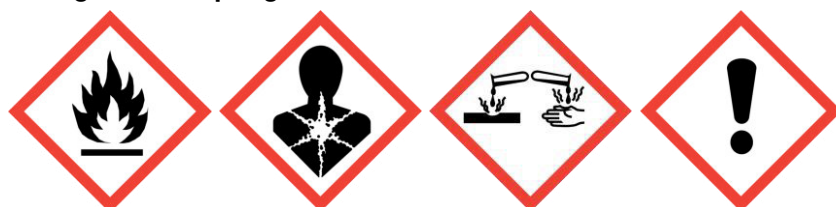
Tri-ACT® 1800

2.2 Elementos do rótulo:

Etiquetagem em conformidade com o Regulamento (CE) No 1272/2008

Conteúdo: Monoetanolamina, Metoxipropilamina, Ciclohexilamina

Pictogramas de perigo:



Palavra de sinal: Perigo

Exposição dos perigos:

H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H302	Nocivo por ingestão.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
	Causa severas queimaduras e danos oculares.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H361f	Suspeito de afectar a fertilidade.

Exposição das precauções

P201	Pedir instruções específicas antes da utilização.
P260	Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P280	Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial.
P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/ retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche.
P305 + P351 + P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

2.3 Outros perigos:

Não se conhece nenhum(a)

SECÇÃO 3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.2 Mistura:

Produto

Tri-ACT® 1800

Os dados abaixo incluem todos os componentes, impurezas e subprodutos que contribuem para a classificação do produto ou que têm limites de exposição profissional.

INGREDIENTES	% APROX.	Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) No 1272/2008	Classificação de acordo com a 67/548/CEE
Monoetanolamina No. de Index: 603-030-00-8 No. CE: 205-483-3 No. CAS: 141-43-5 No. REACH: 01-2119486455-28	10.0 - 30.0	Toxicidade aguda 4 : H332 Toxicidade aguda 4 : H312 Toxicidade aguda 4 : H302 Corrosão/irritação cutânea 1B : Toxicidade para órgãos-alvo : H335 específicos - exposição única 3	C R20/21/22, R34
Metoxipropilamina No. CE: 226-241-3 No. CAS: 5332-73-0	10.0 - 30.0	Líquido inflamável 3 : H226 Toxicidade aguda 4 : H302 Corrosão/irritação cutânea 1A : Lesões oculares graves/irritação : ocular 1 Sensibilização da pele 1 : H317	C R10, R22, R35, R43, R52
Ciclohexilamina No. de Index: 612-050-00-6 No. CE: 203-629-0 No. CAS: 108-91-8 No. REACH: 01-2119486803-29	5.0 - 10.0	Líquido inflamável 3 : H226 Toxicidade aguda 3 : H301 Toxicidade aguda 3 : H311 Corrosão/irritação cutânea 1B : Toxicidade reprodutiva 2 : H361f	C R10, R21/22, R34, R62

Consulte na Secção 16 todos os detalhes das frases de risco, declarações de perigo e notas.

SECÇÃO 4. PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiro socorro:

Em caso de emergência, avalie o perigo antes de tomar qualquer medida. Não coloque em risco a sua segurança. Se tiver dúvidas, contacte uma equipa de emergência.

INALAÇÃO

Levar para o ar fresco, tratar sintomaticamente. Consultar um médico imediatamente.

CONTATO COM A PELE

Consultar um médico imediatamente. Remover a roupa contaminada. Lavar a roupa antes de reutilizá-la. Lavar imediatamente com muito água durante pelo menos 15 minutos. Se a contaminação for extensa, tomar banho de chuveiro. Roupas, sapatos e objectos em couro devem ser eliminados ou lavados antes de serem reutilizados. É ESSENCIAL ATUAR RAPIDAMENTE EM CASO DE CONTATO.

CONTATO COM OS OLHOS

Lavar imediatamente com muito água durante pelo menos 15 minutos. Consultar um médico imediatamente. É ESSENCIAL ATUAR RAPIDAMENTE EM CASO DE CONTATO.

INGESTÃO

Consultar imediatamente um médico e mostrar-lhe o rótulo e/ou a Ficha de Dados de Segurança. Se consciente, lavar a boca e dar água para beber. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Colocar em posição de recuperação, e controlar respiração e pulso. Se necessário, fazer a respiração artificial. Não provocar o vômito sem a recomendação do médico.

Produto

Tri-ACT® 1800

PROTECÇÃO PARA PESSOAL DE PRIMEIROS SOCORROS

Utilizar equipamento de protecção pessoal adequado.

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

Causa severas queimaduras e danos oculares. Nocivo por ingestão. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro. Suspeito de provocar anomalias genéticas. Nocivo por ingestão. Nocivo em contacto com a pele. Causa severas queimaduras e danos oculares. Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. Causa sérios danos aos olhos. Suspeito de afectar a fertilidade.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Caso seja provável haver danos nas mucosas a lavagem gástrica é contra-indicada. Para controlar os sintomas e a situação clínica deve seguir as instruções do médico, baseado nas reacções individuais do paciente.

SECÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

MEIOS ADEQUADOS DE EXTINÇÃO

Água em forma de neblina poderá ser usada para resfriar embalagens fechadas.

Espuma, Dióxido de carbono, Pó seco, Outro meio de extinção apto para fogos de Classe B, Para fogos grandes, usar água atomizada, umedecendo cuidadosamente o material em chamas.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Líquido inflamável; pode liberar vapores que formem misturas inflamáveis a temperaturas iguais ou acima do seu ponto de fulgor. Os vapores podem contactar com uma fonte de ignição e inflamar violentamente. As embalagens vazias podem conter produto residual. Não pressurizar, cortar, aquecer, soldar ou expor as embalagens às chamas ou outras fontes de ignição. Em caso de incêndio pode libertar óxidos de carbono (COx). Em caso de incêndio pode liberar óxidos de nitrogénio (NOx).

Em caso de derrame, evite que o material e a água escoem para a rede pública de esgotos ou para qualquer rede de escoamento de águas.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Em caso de incêndio, usar aparelho respiratório autónomo com máscara e roupas apropriadas.

SECÇÃO 6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:

CONSELHO PARA O PESSOAL NÃO ENVOLVIDO NA RESPOSTA À EMERGÊNCIA

Este material pode ser perigoso por contacto, pelo que não tente limpar o derrame. Contacte imediatamente uma equipa de emergência especializada. A limpeza só deve ser realizada por uma equipa/pessoal de emergência. Limite o acesso a uma área, conforme apropriado, até que as operações de limpeza sejam concluídas.

Utilizar o equipamento de protecção individual recomendado na Secção 8 da FDS.

Produto

Tri-ACT® 1800**CONSELHO PARA O PESSOAL RESPONSÁVEL PELA RESPOSTA À EMERGÊNCIA**

Restringir adequadamente o acesso às áreas até que as operações de limpeza tenham terminado. Assegurar ventilação adequada. Utilizar o equipamento de protecção individual recomendado na Secção 8 da FDS. Afastar fontes de ignição. Garantir que a limpeza é apenas feita por pessoal com formação. Notificar às autoridades adequadas de saúde, segurança e meio ambiente. Ter o equipamento de emergência (para incêndios, derrames, fugas, etc.) sempre disponível.

6.2 Precauções a nível ambiental:

Em caso de derrame, evitar escoamento para os esgotos ou nos cursos públicos de água. Não permitir que contamine cursos subterrâneos de água. Não permitir que o produto entre nos esgotos. Se sistemas de esgotos ou escoamentos, rios ou solos forem contaminados, notificar as autoridades locais.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

DERRAME DE GRANDES DIMENSÕES: Absorver o derrame com material absorver. Colocar os resíduos num recipiente adequado, com tampa e devidamente rotulado. Lavar a área afectada. **DERRAME DE PEQUENAS DIMENSÕES:** Conter o líquido utilizando material absorvente, cavando fossos impermeáveis ou diques. Recuperar o material em embalagens adequadas para posterior eliminação. Limpar as superfícies contaminadas com água ou com uma solução de limpeza. Contactar uma transportadora de resíduos licenciada para a eliminação do material contaminado recuperado. Eliminar o material conforme os regulamentos indicados na Secção 13 (Considerações relativas à eliminação).

6.4 Remissão para outras secções:

Utilizar o equipamento de protecção individual recomendado na Secção 8 da FDS. Eliminar o material conforme os regulamentos indicados na Secção 13 (Considerações relativas à eliminação).

SECÇÃO 7.**MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM****7.1 Precauções para um manuseamento seguro:****MANUSEAMENTO**

Prevenir com contacto com a pele, olhos e roupas. Utilizar ventilação adequada. Não respirar os vapores/gases/poeiras. Utilizar apenas num sistema fechado Manter os recipientes fechados se não estiverem em uso. Não utilizar, armazenar, derramar ou transferir perto de fontes de calor, faíscas ou chamas abertas. Ter o equipamento de emergência (para incêndios, derrames, fugas, etc.) sempre disponível. Garantir que todas as embalagens estejam rotuladas. Utilizar o equipamento de protecção individual recomendado na Secção 8 da FDS.

Consulte as Precauções Ambientais na Secção 6.2

MEDIDAS DE HIGIENE

Aplicar bons métodos de trabalho e boas práticas de higiene pessoal para evitar a exposição. Deve estar disponível um lava-olhos. Assegurar que estão disponíveis chuveiros de segurança. Lavar muito bem as mãos, antebraços e rosto depois de manipular produtos químicos. Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento do produto. Lava-olhos e chuveiro de segurança são necessários. Lavar muito bem as mãos, antebraços e rosto depois de manipular produtos químicos. Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento do produto.

Produto

Tri-ACT® 1800

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM

Armazenar os recipientes hermeticamente fechados. Armazenar afastado do calor e de fontes de ignição. Utilizar procedimentos adequados de ligação à terra. Armazenar separadamente de ácidos. Armazenar separadamente de comburentes. Produtos de amina e sulfito não devem ser armazenados próximos ou os vapores resultantes poderão formar partículas visíveis em suspensão.

MATERIAIS E PRODUTOS COMPATÍVEIS PARA ARMAZENAGEM E EMBALAGEM

HDPE (Polietileno de alta densidade), Polipropileno (rígido), Aço inoxidável 304, HDPE tratado superficialmente., Elastômero fluorado., Fluorelastômero, A compatibilidade com materiais plásticos pode variar, e recomendamos portanto que a compatibilidade seja testada anteriormente ao uso.

MATERIAIS E PRODUTOS INCOMPATÍVEIS PARA ARMAZENAGEM E EMBALAGEM:

Aço carbono C1018, Cobertura resina epóxi.

7.3 Utilizações finais específicas:

Utilizações específicas :

TRATAMENTO DE CONDENSADO DO VAPOR DA CALDEIRA

SECÇÃO 8. CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo:

VALORES-LIMITE DE EXPOSIÇÃO

Os valores-limite de exposição não estão disponíveis para este produto. Os valores-limite de exposição disponíveis para os ingredientes são os seguintes:

Fonte	Ingrediente(s)	Bases	ppm	mg/m3
Portugal	Ciclohexilamina	VLE-MP	10	
		VLE-MP	3	
		VLE_CD	6	
	Monoetanolamina	Pele *	1	2.5
		Pele *	3	7.6

* Uma notação cutânea atribuída ao valor limite de exposição profissional assinala a possibilidade de absorção significativa através de pele, incluindo membranas mucosas e olhos.

MEDIDAS DE MONITORIZAÇÃO:

Um volume pequeno do ar é mantido com um absorvente ou barreira para prender a substância(s), que pode então ser removida e analisada como se descreva abaixo:

Ingrediente(s)	Método	Análise	Absorvente
Ciclohexilamina	NIOSH EUA: 2010	Cromatografia de gás	Sílica gel
Monoetanolamina	NIOSH EUA: 2007	Cromatografia de gás	Sílica gel
Metoxipropilamina	Nenhum método identificado		

Produto

Tri-ACT® 1800

DNEL

Componentes:

Utilização final:	Vias de exposição:	Efeitos potenciais para a saúde:	Valor:
-------------------	--------------------	----------------------------------	--------

Monoetanolamina

Trabalhadores	Dérmico	longo prazo - sistémico	1 mg/kg
Trabalhadores	Inalação	longo prazo - local	3.3 mg/m3

Ciclohexilamina

Trabalhadores	Dérmico	curto prazo - sistémico	0.8 mg/kg
Trabalhadores	Inalação	curto prazo - sistémico	8.2 mg/m3
Trabalhadores	Dérmico	longo prazo - sistémico	0.4 mg/kg
Trabalhadores	Inalação	longo prazo - sistémico	5 mg/m3

PNEC

Componentes:

	Valor:
--	--------

Monoetanolamina

Água doce	0.085 mg/l
Água do mar	0.0085 mg/l
Libertação intermitente	0.025 mg/l
STP	100 mg/l
Sedimento	0.425 mg/kg
Solos	0.035 mg/kg

Ciclohexilamina

Água doce	0.032 mg/l
Água do mar	0.0032 mg/l
Libertação intermitente	0.19 mg/l
STP	22.52 mg/l
Sedimento	0.82 mg/kg
Solos	1.61 mg/kg

8.2 Controlo da exposição:

MEDIDAS DE CONTROLO DE ENGENHARIA:

É recomendado existir ventilação geral. É recomendado utilizar ventilação e exaustão para controlar as emissões perto da fonte. As amostras laboratoriais devem manuseadas em capela. Instalar ventilação mecânica em locais confinados.

PROTECÇÃO INDIVIDUAL

RECOMENDAÇÃO GERAL

O uso e opção do equipamento pessoal da protecção são relacionados ao perigo do produto, o lugar do trabalho e a maneira o produto é segurado. No general, nós recomendamos como uma precaução mínima que os vidros de segurança com protetores de lado, e roupas de trabalho que protegem os braços, os pés e o corpo estejam usados. Além toda pessoa que visita uma área onde este produto seja segurado, deve ao menos desgastar vidros de segurança com protetores de lado.

Produto

Tri-ACT® 1800**PROTECÇÃO OCULAR / FACIAL**

Utilizar protecção facial e óculos de segurança. As normas Europeias aplicáveis podem ser consultadas na EN ISO 166

PROTECÇÃO DA PELE E DO CORPO

Durante o manuseamento do produto é recomendado utilizar luvas de protecção química. A escolha das luvas de trabalho depende das condições de trabalho e do produto químico a manusear, no entanto temos experiência positiva em condições de trabalho ligeiras, a utilização de luvas em PVC. As luvas devem ser imediatamente substituídas assim que apresentarem sinais de degradação. Tempo de penetração não determinado para a preparação, consultar o fabricante do EPI. As normas Europeias aplicáveis podem ser consultadas na EN 374.

Durante o manuseamento do produto, é recomendado utilizar vestuário e botas de borracha resistentes a produtos químicos. As normas europeias aplicáveis podem ser encontradas em EN 14605 e EN ISO 20345.

PROTECÇÃO RESPIRATÓRIA

Onde as concentrações no ar possam exceder os limites mencionados nesta secção, é recomendado utilizar uma máscara de filtro de meia face ou um aparelho respiratório com fornecimento de ar. Um material adequado para o filtro vai depender da quantidade e do tipo de produto químico que está a ser manuseado. Considerar a utilização do tipo de filtro: A-P. As normas Europeias podem ser consultadas em EN 140, EN 137, EN 143 e EN 14387. Em caso de emergência ou entradas planeadas em ambiente de concentrações desconhecidas, deve ser utilizado um aparelho respiratório autónomo de face total. Se a protecção respiratória for necessária, estabelecer um programa completo de protecção respiratória que inclua selecção, provas de ajuste, formação, manutenção e inspecção.

SECÇÃO 9.**PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**

Nota: Estas propriedades físicas são valores típicos para este produto e são sujeitas à mudança.

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

ESTADO FÍSICO	Líquido
COR	Amarelo claro
Odor	Amina
Limiar olfativo	Dados não disponíveis.
pH (100 %)	12.8
PONTO DE FUSÃO	-13.33 °C ASTM D-3278
PONTO INICIAL DE EBULIÇÃO / INTERVALO DE EBULIÇÃO	Dados não disponíveis.
PONTO DE INFLAMAÇÃO	57 °C PMCC ASTM D-93
TAXA DE EVAPORAÇÃO	Dados não disponíveis.
INFLAMABILIDADE (sólido, gás)	Dados não disponíveis.
LÍMITE INFERIOR DE EXPLOSAO	Dados não disponíveis.
LÍMITE SUPERIOR DE EXPLOSAO	Dados não disponíveis.
PRESSÃO DE VAPOR	Dados não disponíveis.
DENSIDADE DE VAPOR	Dados não disponíveis.
Densidade relativa	0.99 (25 °C) ASTM D-1298
DENSIDADE	Dados não disponíveis.
SOLUBILIDADE EM ÁGUA	Completamente solúvel
COEFICIENTE DE PARTIÇÃO OCTANOL/ÁGUA (log Kow)	Dados não disponíveis.

Produto

Tri-ACT® 1800**9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:**

TEMPERATURA DE AUTO-INFLAMAÇÃO	Dados não disponíveis.
TEMPERATURA DE DESCOMPOSIÇÃO	Dados não disponíveis.
VISCOSIDADE	5 cps (25 °C) ASTM D-2983
PROPRIEDADES EXPLOSIVAS	Não aplicável
PROPRIEDADES DE OXIDAÇÃO	Não aplicável

9.2 Outras informações:

Não aplicável

SECÇÃO 10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE**10.1 Reactividade:**

Estável em condições normais.

10.2 Estabilidade química:

Estável em condições normais.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

Não ocorre risco de polimerização.

10.4 Condições a evitar:

Calor e fontes de ignição, incluindo descargas estáticas.

10.5 Materiais incompatíveis:

O contato com oxidantes fortes (por ex: cloro, peróxidos, cromatos, ácido nítrico, perclorato, oxigênio concentrado, permanganato) pode gerar calor, incêndio, explosões e/ou vapores tóxicos. Ácidos fortes O contato com ácidos fortes (por ex: sulfúrico, fosfórico, nítrico, clorídrico, crômico, sulfônico) pode gerar calor, ebulição, e vapores tóxicos. Evitar o contato com SO₂ ou com soluções acidificadas de bissulfito, que podem reagir e formar uma atmosfera visível de partículas de sal de amina.

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Em condições de incêndio: Óxidos de carbono, Óxidos de nitrogénio

SECÇÃO 11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA**11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:****Produto:**

Toxicidade aguda por via : LD50: 1,267 mg/kg, Ratazana, Substância teste: Produto

Produto

Tri-ACT® 1800

oral

Toxicidade aguda por via inalatória : Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade aguda por via cutânea : Nocivo em contacto com a pele.

Corrosão/irritação cutânea : Causa severas queimaduras e danos oculares.

Lesões oculares graves/irritação ocular : Causa sérios danos aos olhos.

Sensibilização respiratória ou cutânea : Metoxipropilamina pode provocar reações de sensibilidade na pele.

: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Genotoxicidade

Avaliação : Não contem ingredientes classificados como mutagénicos

Carcinogenicidade : Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Nenhum componente deste produto está listado como cancerígeno pela Agência Internacional para a Investigação do Cancro (IARC, International Agency for Research on Cancer), pelo Programa Nacional (USA) de Toxicologia (NTP, National Toxicology Program) ou pela Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais (ACGIH, American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

Toxicidade reprodutiva : Suspeito de afectar a fertilidade.

Avaliação:

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única : Observações: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida : Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade por aspiração : Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração

Componentes:

Monoetanolamina

Toxicidade aguda por via oral : LD50: 1,089 mg/kg, Ratazana, OECD 401, BPL: Não

Toxicidade aguda por via inalatória : LD50: > 1.3 mg/l, 6 h, Ratazana, BPL: Não, Substância teste: vapor

Corrosão/irritação cutânea : Coelho, Resultado: Corrosivo., OECD 404, 20 h

Sensibilização respiratória ou cutânea : Cobaia, Resultado: Negativo, OECD 406

Genotoxicidade

Produto

Tri-ACT® 1800

Genotoxicidade in vitro	: Teste de Ames, Resultado: negativo, OECD 471 : Teste de aberração cromática in vitro, Resultado: negativo, OECD 473 : Estudo in vitro de mutação genética em células de mamíferos, Resultado: negativo, OECD 476
Genotoxicidade in vivo	: Teste do micronúcleo in vivo, Rato, OECD 474, Resultado: negativo
Avaliação	: Os testes in vitro não mostraram efeitos mutagénicos, Os testes in vivo não mostraram efeitos mutagénicos
Toxicidade reprodutiva	: Ratazana, Oral, NOAEL: 300 mg/kg, F1: 1,000 mg/kg, F2: 1,000 mg/kg, OECD 416 - Avaliação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Teratogenicidade	: Coelho, Dérmico, NOAEL: > 75 mg/kg, 10 mg/kg, OECD 414 : Ratazana, Oral, NOAEL: >= 450 mg/kg, 120 mg/kg, OECD 414 : Ratazana, Dérmico, NOAEL: 225 mg/kg, 75 mg/kg, OECD 414 - Avaliação: Não evidencia efeitos teratogénicos em experiências com animais.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Órgãos alvo: Sistema respiratório Avaliação: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Ratazana, Oral, > 75 d, NOAEL: 300 mg/kg, OECD 416
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Ratazana, Inalação, 28 d, NOEC, 150 mg/m³, OECD 412, Substância teste: Aerosol : Órgãos alvo: dados não disponíveis

Ciclohexilamina

Toxicidade aguda por via cutânea	: LD50: ca. 275 mg/kg, Ratazana, Outras linhas guias, BPL: Não
Corrosão/irritação cutânea	: Coelho, Resultado: Corrosivo., Outras linhas guias, 20 h, BPL: Não
Genotoxicidade	
Genotoxicidade in vitro	: Mutagénese (Salmonella typhimurium - teste de reversão), Resultado: negativo, OECD 471 : inesperada síntese do DNA, Resultado: negativo, Outras linhas guias : Estudo in vitro de mutação genética em células de mamíferos, Resultado: negativo, Outras linhas guias

Produto

Tri-ACT® 1800

Genotoxicidade in vivo	: Aberração cromosómica in vivo, Ratazana, Outras linhas guias, Resultado: positivo
Avaliação	: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Carcinogenicidade	: Rato, Oral, Outras linhas guias, Resultado, negativo : Ratazana, Oral, Outras linhas guias, BPL: Não, Resultado, negativo Os testes feitos sobre os animais não mostraram efeitos carcinogénicos.
Teratogenicidade	: Rato, Oral, NOAEL: 140 mg/kg, 140 mg/kg, Outras linhas guias : Ratazana, Oral, NOAEL: 42 mg/kg, 42 mg/kg, Outras linhas guias Avaliação: Pode afectar a fertilidade ou o nascituro.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Ratazana, Oral, 730 d, NOAEL: ca. 15 mg/kg, Outras linhas guias, BPL: Não : Órgãos alvo: dados não disponíveis

SECÇÃO 12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1 Toxicidade:

Os resultados seguintes são para o produto.

Produto:

Toxicidade em peixes	: LC50: 194 mg/l, 96 horas, Peixe Pele-de-Marta (Fathead Minnow - Pimephales promelas), Substância teste: Produto : LC50: 200 mg/l, 96 horas, Truta arco-íris (Oncorhynchus mykiss), Substância teste: Produto : LC50: 1,464.3 mg/l, 96 horas, Peixe ménido (Inland Silverside) - tipo de peixe de estuário, Substância teste: Produto : NOEC: 150 mg/l, 96 horas, Peixe Pele-de-Marta (Fathead Minnow - Pimephales promelas), Substância teste: Produto : NOEC: 150 mg/l, 96 horas, Truta arco-íris (Oncorhynchus mykiss), Substância teste: Produto
Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos.	: LC50: 326 mg/l, 48 horas, Pulga da água (Daphnia magna), Substância teste: Produto : LC50: 614.0 mg/l, 96 horas, Camarão da baía (Mysidopsis bahia), Substância teste: Produto : EC50: 250 - 400 mg/l, 48 horas, Pulga da água (Daphnia magna), Substância teste: Produto : NOEC: 250 mg/l, 48 horas, Pulga da água (Daphnia magna), Substância teste: Produto

Produto

Tri-ACT® 1800

Avaliação eco-toxicológica

- | | |
|---|---|
| Toxicidade aguda para o ambiente aquático | : NOEC: 250 mg/l, 96 horas, Camarão da baía (Mysidopsis bahia), Substância teste: Produto |
| Toxicidade crónica para o ambiente aquático | : Não se espera que seja nocivo para os organismos aquáticos. |
| | : Não se espera que demonstre toxicidade crónica para os organismos aquáticos |

Componentes:

Monoetanolamina

- | | |
|--|---|
| Toxicidade em peixes | : LC50: 349 mg/l, 96 h, Carpa, 92/69/EEC |
| Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos. | : EC50: 65 mg/l, 48 h, Pulga da água (Daphnia magna), EU C.2 |
| Toxicidade em bactérias | : EC10: > 1,000 mg/l, 0.5 h, Microrganismos do esgoto, OECD 209, BPL: Não |
| Toxicidade em peixes (Toxicidade crónica) | : NOEC: 1.2 mg/l, 30 d, Oryzias latipes, OECD 210 |
| Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crónica) | : NOEC: 0.85 mg/l, 21 d, Pulga da água (Daphnia magna), OECD 211 |

Ciclohexilamina

- | | |
|--|---|
| Toxicidade em peixes | : LC50: > 100 mg/l, 336 h, Oryzias latipes, OECD 204 |
| Toxicidade em bactérias | : EC50: 2,152 mg/l, 3 h, Microrganismos do esgoto, OECD 209, BPL: Não |
| Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crónica) | : NOEC: 1.6 mg/l, 21 d, Pulga da água (Daphnia magna), OECD 211 |

12.2 Persistência e degradabilidade:

Produto:

- | | |
|--------------------|--|
| Biodegradabilidade | : A parte orgânica desta preparação deve ser facilmente biodegradável. |
|--------------------|--|

Componentes:

Monoetanolamina

- | | |
|--------------------|---|
| Biodegradabilidade | : > 90 %, Resultado: Rápidamente biodegradável., Duração da exposição: 21 d, OECD 301 A, BPL: Não |
|--------------------|---|

Ciclohexilamina

- | | |
|--------------------|---|
| Biodegradabilidade | : 92 %, Resultado: Rápidamente biodegradável., Duração da exposição: 20 d, EU C.4-E, BPL: Não |
|--------------------|---|

12.3 Potencial de bioacumulação:

Produto:

- | | |
|---------------|--|
| Bioacumulação | : Esta preparação ou material não deveria se acumular. |
|---------------|--|

Produto

Tri-ACT® 1800**Componentes:****Monoetanolamina**

Bioacumulação : A bio-acumulação é improvável.

Ciclohexilamina

Bioacumulação : Factor de bioconcentração (BCF): 2.8, Calculado, BPL: Não, A bio-acumulação é improvável.

12.4 Mobilidade no solo:**Produto:**

Etapas e destino final no ambiente : Esta substância é solúvel na água e espera-se que permaneça na água.

Componentes:**Ciclohexilamina**

Distribuição por compartimentos ambientais : Meio: Solos, log Koc: 3.4, OECD 121

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:**Produto:**

Avaliação : Esta mistura não contém substâncias consideradas por serem persistentes, bio-acumuladoras nem tóxicas (PBT)., Esta mistura não contém substâncias consideradas por serem muito persistentes nem muito bio-acumuladoras (vPvB).

12.6 Outros efeitos adversos:**Produto:**

Carência biológica de oxigénio (CBO) : 6,400 mg/g, Substância teste: Produto

Carência química de oxigénio (CQO) : 524,000 mg/l, Substância teste: Produto

Informações ecológicas adicionais : Não se esperam efeitos adversos.

SECÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

Se este preparado se tornar um resíduo, o usuário final deverá definir e atribuir o código mais apropriado baseado no European Waste Catalogue. Use apenas empresas autorizadas. Siga o estabelecido nos regulamentos locais, nacionais e da CE.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Contactar uma transportadora de resíduos licenciada para a eliminação do material contaminado recuperado. Quasquer resíduo químico é um contaminante potencial do meio ambiente e NÃO é apto para ser eliminado no solo, nas fossas municipais, sumidoiros, correntes naturais ou rios. Enviar resíduos de vazamento para destruição em um incinerador aprovado ou planta de tratamento de resíduos conforme aos regulamentos aplicáveis. Não descartar resíduos em esgotos ou lixo comum.

Produto

Tri-ACT® 1800

Os tambores vazios devem ser levados para reciclagem, recuperação ou serem jogados fora por uma empresa devidamente qualificada ou licenciada.

EUROPE WASTE CODE:

16 03 05* - LOTES FORA DE ESPECIFICAÇÃO E PRODUTOS NÃO UTILIZADOS. Resíduos orgânicos contendo substâncias perigosas. Se este produto for usado em processos posteriores, o usuário final deverá redefinir e atribuir o código mais apropriado baseado no European Waste Catalogue .

SECÇÃO 14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

A informação nesta seção é para referência somente e não deve substituir um papel específico para uma ordem do transporte. Anote por favor que o nome correcto do embarque/classe de risco podem variar segundo embalagem, propriedades e modo de transporte.

TRANSPORTE TERRESTRE

14.1 Número ONU:	ONU 2734
14.2 Designação oficial de transporte da ONU:	AMINAS, LÍQUIDO, CORROSIVO, INFLAMÁVEL, N.E. (Metoxipropilamina, Ciclohexilamina)
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:	8, 3
14.4 Grupo de embalagem:	II
14.5 Perigos para o ambiente:	Não
14.6 Precauções especiais para o utilizador:	não aplicável

TRANSPORTE AÉREO

14.1 Número ONU:	ONU 2734
14.2 Designação oficial de transporte da ONU:	AMINAS, LÍQUIDO, CORROSIVO, INFLAMÁVEL, N.E. (Metoxipropilamina, Ciclohexilamina)
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:	8 , 3
14.4 Grupo de embalagem:	II
14.5 Perigos para o ambiente:	Não
14.6 Precauções especiais para o utilizador:	não aplicável

TRANSPORTE MARÍTIMO (IMDG/IMO)

14.1 Número ONU:	ONU 2734
14.2 Designação oficial de transporte da ONU:	AMINAS, LÍQUIDO, CORROSIVO, INFLAMÁVEL, N.E. (Metoxipropilamina, Ciclohexilamina)
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:	8 , 3
14.4 Grupo de embalagem:	II
14.5 Perigos para o ambiente:	Não
14.6 Precauções especiais para o utilizador:	não aplicável
14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC:	não aplicável

Produto

Tri-ACT® 1800**SECÇÃO 15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO****15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente:****LEIES INTERNACIONAIS DO CONTROLE QUÍMICO****EUROPA**

Ficha de Dados de Segurança conforme ao Regulamento europeu 1907/2006.

Nalco apoia totalmente e está comprometida à reglamentação REACH (Registration, Evaluation, Authorization and restriction of Chemicals). A nossa intenção é pre-registrar todas as substâncias que fabricamos, ou que importamos à União Europeia, e trabalhar com os nossos fornecedores para assegurar uma suave transição a este novo ambiente regulamentar. Se você requiere mais informação relativa ao programa REACH de Nalco, por favor contacte-nos em reach@nalco.com ou visite a nossa página web.

CANADÁ

A(s) substância(s) contida(s) nesta mistura estão incluídas ou estão isentas da Lista das Substâncias Domésticas (DSL).

ESTADOS UNIDOS

Os ingredientes químicos deste produto estão no inventário TSCA 8(b) (40 CFR 710) ou são vendidas comercialmente sob a isenção de polímero (40 CFR 723.250).

REGULAÇÕES NACIONAIS ALEMANHA

WGK: 1 (Anexo 4)

REGULAMENTOS NACIONAIS PAISES BAIXOS**15.2 Avaliação da segurança química:**

Foi efectuada uma Avaliação de Segurança Química para algumas das substâncias presentes nesta mistura.

SECÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES**LISTA DAS FRASES R, NOTAS E DECLARAÇÕES DE PERIGO NA SECÇÃO 2.1 E 3**

- Causa severas queimaduras e danos oculares.
- Causa sérios danos aos olhos.

H226 - Líquido e vapor inflamáveis.

H301 - Tóxico por ingestão.

H302 - Nocivo por ingestão.

H311 - Tóxico em contacto com a pele.

H312 - Nocivo em contacto com a pele.

H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H332 - Nocivo por inalação.

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H361f - Suspeito de afectar a fertilidade.

R10 - Inflamável.

R20/21/22 - Nocivo por inalação, em contato com a pele e por ingestão.

R21/22 - Nocivo em contato com a pele e por ingestão.

R22 - Nocivo por ingestão.

R34 - Provoca queimaduras.

Produto

Tri-ACT® 1800

R35 - Provoca queimaduras graves.

R43 - Pode causar sensibilização em contato com a pele.

R52 - Nocivo para os organismos aquáticos.

R62 - Possíveis riscos de prejudicar a fertilidade.

INFORMAÇÃO REVISTA: Secção (ões): 2 3 8 11 15

Esta ficha de dados de segurança faculta informações de saúde, segurança e regulamentares. As informações contidas nesta ficha de dados de segurança baseiam-se em dados disponíveis à data da emissão, sendo fornecidas em boa fé, acreditando-se serem precisas e fiáveis à data de emissão, contudo, não é fornecida qualquer garantia expressa ou implícita, e a Nalco rejeita qualquer responsabilidade pela dependência de tais informações. O produto deve ser utilizado em aplicações consistentes com a literatura do produto da Nalco. Para quaisquer outras utilizações, as exposições devem ser avaliadas de modo a que possam ser definidas práticas de manuseamento e programas de formação no sentido de assegurar as condições e operações de trabalho. É da responsabilidade do comprador/utilizador confirmar que o produto é adequado para a utilização pretendida e assegurar que as actividades relacionadas com o mesmo cumprem os regulamentos locais e nacionais. Os requisitos regulamentares estão sujeitos a alterações e poderão diferir entre Estados-membros das Nações Unidas. Todas as pessoas que manuseiem este produto devem ser informadas das precauções de segurança recomendadas e devem ter acesso a estas informações. Por favor, consulte o seu representante de vendas local para obter mais informações.

REFERÊNCIAS

Monografias de IARC na avaliação do risco carcinogenic dos produtos químicos ao homem, Genebra: Organização da saúde do mundo, Agência Internacional para a Pesquisa sobre o Cancer.

Principais referências de literatura e fontes de dados que podem ter sido utilizadas juntamente com pareceres de peritos para a compilação desta Ficha de Dados de Segurança: regulamentos/directivas europeus [incluindo (CE) n.º 1907/2006, (CE) n.º 1272/2008, 67/548/CEE e 1999/45/CE], dados de fornecedores, internet, ESIS, IUCLID, ERICards, dados regulamentares oficiais não europeus e outras fontes de dados.

Data de Revisão : 12.03.2013

Número De Versão : 1.1

Preparado por: SHE Department

Os números mencionados na Ficha de Segurança estão dados no formato: 1 ,000,000 = 1 milhão e 1,000 = 1 milhar. 0.1 = uma décima , e 0.001 = uma milésima.



SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

- 1.1 Identificador do produto:** EQ BDP 495
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
Usos pertinentes: Biodispersante
Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na epígrafe 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:** Enkrott, Gestão e Tratamento de Águas, SA
Quinta do Lavi, bloco B, 7
2710-089 Sintra - Lisboa - Portugal
Tel.: +351 219156380 -
Fax: +351 219156420
enkrott@enkrott.com
www.enkrott.com
- 1.4 Número de telefone de emergência:** CIAV: 808 250 143

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

- 2.1 Classificação da substância ou mistura:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).
Acute Tox. 4: Toxicidade aguda por ingestão, Categoria 4, H302
Eye Irrit. 2: Irritação ocular, categoria 2, H319
- 2.2 Elementos do rótulo:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
Atenção

Advertências de perigo:
Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave
Recomendações de prudência:
P264: Lavar cuidadosamente após manuseamento
P270: Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto
P280: Usar luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial
P301+P312: EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar
P330: Enxaguar a boca
P337+P313: Caso a irritação ocular persista: consulte um médico
P501: Eliminar o conteúdo e/ou o recipiente de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente
- 2.3 Outros perigos:**
Não relevante

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

- 3.1 Substâncias:**
Não aplicável
- 3.2 Misturas:**
Descrição química: Substância química
Componentes:
De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:



SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES (continuação)

Identificação	Nome químico/classificação		Concentração
CAS: 9004-78-8 EC: 500-013-6 Index: Não aplicável REACH: Não aplicável	Fenol etoxilado	Auto-classificad	2,5 - <10 %
	Regulamento 1272/2008	Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315 - Atenção	

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as epígrafes 8, 11, 12 e 16.

SECÇÃO 4: PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

Os sintomas como consequência de uma intoxicação podem apresentar-se posteriormente à exposição, pelo que, em caso de dúvida, exposição directa ao produto químico ou persistência do sintoma, solicitar cuidados médicos, mostrando a FDS deste produto.

Por inalação:

Trata-se de um produto que não contém substâncias classificadas como perigosas por inalação, no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição e proporcionar ar fresco. Solicitar cuidados médicos se os sintomas agravarem ou persistirem

Por contacto com a pele:

Em caso de contacto, é recomendado limpar a zona afectada com água abundante e com sabão neutro. No caso de alterações na pele (ardor, vermelhidão, erupções cutâneas, bolhas, etc.), consultar o médico, apresentando esta Ficha de Dados de Segurança

Por contacto com os olhos:

Trata-se de um produto que não contém substâncias classificadas como perigosas em contacto com os olhos. Enxaguar os olhos com água abundante à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos, evitando que o afectado esfregue ou feche os olhos.

Por ingestão/aspiração:

Solicitar assistência médica imediata, mostrando a FDS deste produto. Não induzir o vômito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. No caso de perda de consciência não administrar nada por via oral até supervisão de um médico. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão. Manter o afectado em repouso.

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

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Não relevante

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. No caso de inflamação como consequência da manipulação, armazenamento ou uso indevido, utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), de acordo com o Regulamento de instalações de protecção contra incêndios. NÃO É RECOMENDADO utilizar água a jacto como agente de extinção.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, consequentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/EC.

Disposições adicionais:

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.



SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:

Isolar as fugas sempre que não representar um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Perante a exposição potencial com o produto derramado, é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas.

6.2 Precauções a nível ambiental:

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e transladar para um local seguro. Não absorver com serradura ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a epígrafe 13.

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as secções 8 e 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. É recomendado que o produto seja transvazado a velocidades lentas para evitar a geração de cargas electrostáticas que possam afectar produtos inflamáveis. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

É recomendado dispor de material absorvente nas imediações do produto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Armazenar em local fresco, seco e ventilado

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

7.3 Utilizações finais específicas:

Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo:

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho (Decreto-Lei n.º 24/2012):

Não existem valores limites ambientais para as substâncias que constituem o produto.

DNEL (Trabalhadores):

Não relevante

DNEL (População):

Não relevante

PNEC:

Não relevante

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente "CE" símbolo. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2.

Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:

Será necessária a utilização de equipamentos de protecção no caso de formação de neblinas ou no caso de ultrapassar os limites de exposição profissional.

C.- Protecção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas de protecção química		EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração.

D.- Protecção ocular e facial

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Óculos panorâmicos contra salpicos de líquidos.		EN 166:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN ISO 4007:2012	Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

E.- Protecção corporal

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Roupa de trabalho		EN ISO 13688:2013	Uso exclusivo no trabalho.
	Calçado de trabalho anti-derrapante		EN ISO 20347:2012 EN ISO 20344:2011	Nenhuma

F.- Medidas complementares de emergência

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
 Duche de emergência	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lava-olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controlos de exposição do meio ambiente:

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

Compostos orgânicos voláteis:

Em aplicação do Decreto-Lei nº 127/2013 (Directiva 2010/75/EU), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento): 0 % peso

Densidade de C.O.V. a 20 °C: 0 kg/m³ (0 g/L)

Número de carbonos médio: Não relevante

Peso molecular médio: Não relevante



SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido.
Aspecto:	Característico
Cor:	Amarelo
Odor:	Característico

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	100 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	23 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	12381 Pa (12 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	Não relevante *
Densidade relativa a 20 °C:	1,02
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não relevante *
Concentração:	Não relevante *
pH:	7
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Miscível
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	Não inflamável (>60 °C)
Temperatura de auto-ignição:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade inferior:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade superior:	Não relevante *

9.2 Outras informações:

Tensão superficial a 20 °C:	Não relevante *
Índice de refração:	Não relevante *

*Não aplicável devido à natureza do produto, não fornecer informação característica do perigo.

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade:

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades toxicológicas

Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A.- Ingestão:

- Toxicidade aguda: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.
- Corosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.

B- Inalação:

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

C- Contacto com a pele e os olhos:

- Contato com a pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por contacto com a pele. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Contato com os olhos: Lesões oculares após o contacto

D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidad pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

E- Efeitos de sensibilização:

- Respiratoria: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

H- Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

Outras informações:

Não relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Fenol etoxilado	DL50 oral	>2000 mg/kg	
CAS: 9004-78-8	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
EC: 500-013-6	CL50 inalação	Não relevante	

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades ecotoxicológicas

12.1 Toxicidade:

Não disponível

12.2 Persistência e degradabilidade:

Não disponível

12.3 Potencial de bioacumulação:

Não disponível

12.4 Mobilidade no solo:

Não disponível

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

Não aplicável

12.6 Outros efeitos adversos:

Não descritos

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014)
07 06 99	Resíduos sem outras especificações	Não perigoso

Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014):

Não relevante

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março, Decreto-Lei nº 73/2011). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n.º 1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2015 e RID 2015:



SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)

- | | |
|--|----------------|
| 14.1 Número ONU: | Não relevante |
| 14.2 Designação oficial de transporte da ONU: | Não relevante |
| 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: | Não relevante |
| Etiquetas: | Não relevante |
| 14.4 Grupo de embalagem: | Não relevante |
| 14.5 Perigos para o ambiente: | Não |
| 14.6 Precauções especiais para o utilizador | |
| Disposições especiais: | Não relevante |
| Código de Restrição em túneis: | Não relevante |
| Propriedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| Quantidades Limitadas: | Não relevante |
| 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC: | Não relevante |

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 37-14:

- | | |
|--|----------------|
| 14.1 Número ONU: | Não relevante |
| 14.2 Designação oficial de transporte da ONU: | Não relevante |
| 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: | Não relevante |
| Etiquetas: | Não relevante |
| 14.4 Grupo de embalagem: | Não relevante |
| 14.5 Perigos para o ambiente: | Não |
| 14.6 Precauções especiais para o utilizador | |
| Disposições especiais: | Não relevante |
| Códigos EmS: | |
| Propriedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| Quantidades Limitadas: | Não relevante |
| 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC: | Não relevante |

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2015:

- | | |
|--|----------------|
| 14.1 Número ONU: | Não relevante |
| 14.2 Designação oficial de transporte da ONU: | Não relevante |
| 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: | Não relevante |
| Etiquetas: | Não relevante |
| 14.4 Grupo de embalagem: | Não relevante |
| 14.5 Perigos para o ambiente: | Não |
| 14.6 Precauções especiais para o utilizador | |
| Propriedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC: | Não relevante |

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante

Substâncias activas as quais não foram incluídas no Anexo I (Regulamento (UE) n.º 528/2012): Não relevante

REGULAMENTO (UE) N.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII, REACH):

Não relevante

Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

Outras legislações:

DecretoLei n.º 220/2012 de 10 de outubro, estabelece as disposições necessárias à aplicação na ordem jurídica nacional do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (Regulamento CLP), que altera e revoga as Diretivas n.ºs 67/548/CEE, do Conselho, de 27 de junho, e 1999/45/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de maio, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de dezembro.

DecretoLei n.º 98/2010, estabelece o regime a que obedece a classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas para a saúde humana ou para o ambiente, com vista à sua colocação no mercado, garantindo a aplicação, na ordem jurídica interna, da Directiva n.º 67/548/CEE, do Conselho, de 27 de Junho, na sua actual redacção, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas, respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas.

DecretoLei n.º 63/2008, procede à 1.ª alteração ao DecretoLei n.º 82/2003, de 23 de Abril, que aprova o Regulamento para a Classificação, Embalagem, Rotulagem e Fichas de Dados de Segurança de Preparações Perigosas, transpondo para a ordem jurídica interna as Directivas n.ºs 2004/66/CE (EURLex), do Conselho, de 26 de Abril, 2006/8/CE, da Comissão, de 23 de Janeiro, e 2006/96/CE (EURLex), do Conselho, de 20 de Novembro, e republica em anexo.

DecretoLei n.º 82/2003. Transpõe para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 1999/45/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Maio, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados membros respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem de preparações perigosas, adaptada ao progresso técnico pela Directiva n.º 2001/60/CE, da Comissão, de 7 de Agosto, e, no que respeita às preparações perigosas, a Directiva n.º 2001/58/CE, da Comissão, de 27 de Julho.

Decreto-Lei n.º 24/2012. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009

DecretoLei, Número: 73/2011. Procede à terceira alteração ao DecretoLei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos.

DecretoLei n.º 112/96. Estabelece as regras de segurança e de saúde relativas aos aparelhos e sistemas de protecção destinados a ser utilizados em atmosferas potencialmente explosivas.

DecretoLei n.º 236 de 30/9/2003. Transpõe para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 1999/92/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro, relativa às prescrições mínimas destinadas a promover a melhoria da protecção da segurança e da saúde dos trabalhadores susceptíveis de serem expostos a riscos derivados de atmosferas explosivas.

DecretoLei n.º 181/2006. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional Estabelece o regime de limitação das emissões de compostos orgânicos voláteis (COV) resultantes da utilização de solventes orgânicos em determinadas tintas e vernizes e em produtos de retoque de veículos, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2004/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Abril.

DecretoLei n.º 242/2001, de 31 de Agosto Diário da republica I Serie A n.º 202 de 31 de Agosto de 2001.

DecretoLei n.º 41A/2010 de 29 de Abril alterado pelo DecretoLei n.º 206A/2012 de 31 de Agosto e pelo DecretoLei n.º 19A/2014 de 7 de Fevereiro: Regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas

- Regulamento (CE) n.º 1223/2009 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 30 de Novembro de 2009, relativo aos produtos cosméticos

- Regulamento (CE) n.º 648/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Março de 2004, relativo aos detergentes e alterações

- Regulamento (CE) n.º 551/2009 da Comissão, de 25 de Junho de 2009, que altera o Regulamento (CE) n.º 648/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo aos detergentes, a fim de adaptar os respectivos anexos V e VI

- Regulamento (CE) n.º 907/2006 da Comissão, de 20 de Junho de 2006, que altera o Regulamento (CE) n.º 648/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, relativo aos detergentes, a fim de adaptar os respectivos anexos III e VII

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (Regulamento (EC) Nº 453/2010)

Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:

Não relevante

Textos das frases contempladas na epígrafe 2:

H302: Nocivo por ingestão

H319: Provoca irritação ocular grave

Textos das frases contempladas na epígrafe 3:

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave

Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea

Procedimento de classificação:

Acute Tox. 4: Método de cálculo

Eye Irrit. 2: Método de cálculo

Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

Principais fontes de literatura:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas e acrónimos:

(ADR) Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por rodovia

(IMDG) Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas

(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo

(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional

(DQO) Demanda Química de oxigénio

(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias

(BCF) Fator de bioconcentração

(DL50) dose letal 50

(CL50) concentração letal 50

(EC50) concentração efetiva 50

(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanol-água

(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes. Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

- 1.1 Identificador do produto:** KURITA T-6720
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
Usos pertinentes: Inibidor de corrosão
Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na epígrafe 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:** Enkrott – Gestão e Tratamento de Águas, S. A.
Quinta do Lavi, bloco B, 7
2710-089 Sintra - Lisboa - Portugal
Tel.: +351 219156380 -
Fax: +351 219156420
enkrott@enkrott.com
www.enkrott.com
CIAV: 808 250 143
- 1.4 Número de telefone de emergência:**

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

- 2.1 Classificação da substância ou mistura:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).
Eye Irrit. 2: Irritação ocular, categoria 2, H319
Skin Irrit. 2: Irritação cutânea, categoria 2, H315
- 2.2 Elementos do rótulo:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
Atenção

Advertências de perigo:
Eye Irrit. 2: H319 - Provoca irritação ocular grave
Skin Irrit. 2: H315 - Provoca irritação cutânea
Recomendações de prudência:
P280: Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial
P303+P361+P353: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada.
Enxaguar a pele com água/tomar um duche
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar
- 2.3 Outros perigos:**
Não relevante

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

- 3.1 Substâncias:**
Não aplicável
- 3.2 Misturas:**
Descrição química: Mistura de substâncias
Componentes:
De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 2809-21-4 EC: 220-552-8 Index: Não aplicável REACH: 01-2119510391-53-XXXX	Acido etidronico Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Met. Corr. 1: H290 - Perigo	Auto-classificad  5 - <10 %

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as epígrafes 8, 11, 12 e 16.



SECÇÃO 4: PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros:

Os sintomas como consequência de uma intoxicação podem apresentar-se posteriormente à exposição, pelo que, em caso de dúvida, exposição directa ao produto químico ou persistência do sintoma, solicitar cuidados médicos, mostrando a FDS deste produto.

Por inalação:

Trata-se de um produto que não contém substâncias classificadas como perigosas por inalação, no entanto, no caso de sintomas de intoxicação é recomendado retirar o afectado do local de exposição e proporcionar ar fresco. Solicitar cuidados médicos se os sintomas agravarem ou persistirem

Por contacto com a pele:

Em caso de contacto, é recomendado limpar a zona afectada com água abundante e com sabão neutro. No caso de alterações na pele (ardor, vermelhidão, erupções cutâneas, bolhas, etc.), consultar o médico, apresentando esta Ficha de Dados de Segurança

Por contacto com os olhos:

Trata-se de um produto que não contém substâncias classificadas como perigosas em contacto com os olhos. Enxaguar os olhos com água abundante à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos, evitando que o afectado esfregue ou feche os olhos.

Por ingestão/aspiração:

Não induzir o vômito, caso isto aconteça, manter a cabeça inclinada para a frente para evitar a aspiração. Manter o afectado em repouso. Enxaguar a boca e a garganta, porque existe a possibilidade de que tenham sido afectadas na ingestão.

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

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Não relevante

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. No caso de inflamação como consequência da manipulação, armazenamento ou uso indevido, utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), de acordo com o Regulamento de instalações de protecção contra incêndios. NÃO É RECOMENDADO utilizar água a jacto como agente de extinção.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, consequentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Dispor de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/EC.

Disposições adicionais:

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência:

Isolar as fugas sempre que não representar um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Perante a exposição potencial com o produto derramado, é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas.

6.2 Precauções a nível ambiental:

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 6: MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS (continuação)

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e transladar para um local seguro. Não absorver com serradura ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a epígrafe 13.

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as secções 8 e 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Produto não inflamável em condições normais de armazenamento, manipulação e uso. É recomendado que o produto seja transvazado a velocidades lentas para evitar a geração de cargas electrostáticas que possam afectar produtos inflamáveis. Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

É recomendado dispor de material absorvente nas imediações do produto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Armazenar em local fresco, seco e ventilado

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

7.3 Utilizações finais específicas:

Agente dispersante. Inibidor de corrosão

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo:

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho (Decreto-Lei n.º 24/2012):

Não existem valores limites ambientais para as substâncias que constituem o produto.

DNEL (Trabalhadores):

Não relevante

DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Acido etidronico CAS: 2809-21-4 EC: 220-552-8	Oral	6,5 mg/kg	Não relevante	6,5 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante

PNEC:

Identificação			
Acido etidronico CAS: 2809-21-4 EC: 220-552-8	STP	20 mg/L	Água doce
	Solo	96 mg/kg	Água marinha
	Intermitentes	Não relevante	Sedimentos (Água doce)
	Oral	12000 g/kg	Sedimentos (Água marinha)

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas gerais de segurança e higiene no ambiente de trabalho

Como medida de prevenção recomenda-se a utilização de equipamentos de protecção individuais básicos, com o correspondente "CE" símbolo. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, uso, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento de instalação de duchas de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2.

Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:

Será necessária a utilização de equipamentos de protecção no caso de formação de neblinas ou no caso de ultrapassar os limites de exposição profissional.

C.- Protecção específica das mãos.

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas de protecção química	 CAT I	EN 374-1:2003 EN 374-3:2003/AC:2006 EN 420:2003+A1:2009	Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração.

D.- Protecção ocular e facial

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Óculos panorâmicos contra salpicos de líquidos.	 CAT II	EN 166:2001 EN 172:1994/A1:2000 EN 172:1994/A2:2001 EN ISO 4007:2012	Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

E.- Protecção corporal

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
	Roupa de trabalho	 CAT I	EN ISO 13688:2013	Uso exclusivo no trabalho.
	Calçado de trabalho anti-derrapante	 CAT II	EN ISO 20347:2012 EN ISO 20344:2011	Nenhuma

F.- Medidas complementares de emergência

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
 Duche de emergência	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2002	 Lava-olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2002

Controlos de exposição do meio ambiente:

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D

Compostos orgânicos voláteis:

Em aplicação do Decreto-Lei nº 127/2013 (Directiva 2010/75/EU), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento): 0 % peso

Densidade de C.O.V. a 20 °C: 0 kg/m³ (0 g/L)

Número de carbonos médio: Não relevante

Peso molecular médio: Não relevante



SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido.
Aspecto:	Fluido
Cor:	Amarelado
Odor:	Característico

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	Não relevante *
Pressão de vapor a 20 °C:	Não relevante *
Pressão de vapor a 50 °C:	Não relevante *
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	Não relevante *
Densidade relativa a 20 °C:	1,09 - 1,13
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 40 °C:	Não relevante *
Concentração:	Não relevante *
pH:	2,5 - 3,5
Densidade do vapor a 20 °C:	Não relevante *
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Totalmente miscível
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	Não inflamável (>60 °C)
Temperatura de auto-ignição:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade inferior:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade superior:	Não relevante *

9.2 Outras informações:

Tensão superficial a 20 °C:	Não relevante *
Índice de refração:	Não relevante *

*Não aplicável devido à natureza do produto, não fornecer informação característica do perigo.

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade:

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE (continuação)

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Não aplicável	Não aplicável	Precaução	Não aplicável	Não aplicável

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos:

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades toxicológicas

Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A.- Ingestão:

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: A ingestão de uma dose considerável pode originar irritação da garganta, dor abdominal, náuseas e vômitos.

B- Inalação:

- Toxicidade aguda: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas por inalação. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Corrosividade/Irritação: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

C- Contacto com a pele e os olhos:

- Contato com a pele: Produz inflamação cutânea.
- Contato com os olhos: Lesões oculares após o contacto

D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):

- Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas para os efeitos descritos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Mutagenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Toxicidad pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

E- Efeitos de sensibilização:

- Respiratoria: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
- Cutânea: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

H- Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

Outras informações:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

Não relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação	Toxicidade aguda		Género
Acido etidronico	DL50 oral	1878 mg/kg	Ratazana
CAS: 2809-21-4	DL50 cutânea	>2000 mg/kg	
EC: 220-552-8	CL50 inalação	Não relevante	

SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades ecotoxicológicas

12.1 Toxicidade:

Identificação	Toxicidade aguda		Espécie	Género
Acido etidronico	CL50	2180 mg/L (96 h)	Pimephales promelas	Peixe
CAS: 2809-21-4	EC50	527 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
EC: 220-552-8	EC50	Não relevante		

12.2 Persistência e degradabilidade:

Não disponível

12.3 Potencial de bioacumulação:

Não disponível

12.4 Mobilidade no solo:

Não disponível

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

Não aplicável

12.6 Outros efeitos adversos:

Não descritos

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

Código	Descrição	Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014)
07 06 99	Resíduos sem outras especificações	Não perigoso

Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014):

Não relevante

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março, Decreto-Lei nº 73/2011). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto direto com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n.º 1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei nº 73/2011, Portaria nº 209/2004 de 3 de Março.

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2015 e RID 2015:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)

- | | |
|--|----------------|
| 14.1 Número ONU: | Não relevante |
| 14.2 Designação oficial de transporte da ONU: | Não relevante |
| 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: | Não relevante |
| Etiquetas: | Não relevante |
| 14.4 Grupo de embalagem: | Não relevante |
| 14.5 Perigos para o ambiente: | Não |
| 14.6 Precauções especiais para o utilizador | |
| Disposições especiais: | Não relevante |
| Código de Restrição em túneis: | Não relevante |
| Propriedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| Quantidades Limitadas: | Não relevante |
| 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC: | Não relevante |

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 37-14:

- | | |
|--|----------------|
| 14.1 Número ONU: | Não relevante |
| 14.2 Designação oficial de transporte da ONU: | Não relevante |
| 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: | Não relevante |
| Etiquetas: | Não relevante |
| 14.4 Grupo de embalagem: | Não relevante |
| 14.5 Perigos para o ambiente: | Não |
| 14.6 Precauções especiais para o utilizador | |
| Disposições especiais: | Não relevante |
| Códigos EmS: | |
| Propriedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| Quantidades Limitadas: | Não relevante |
| 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC: | Não relevante |

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2015:

- | | |
|--|----------------|
| 14.1 Número ONU: | Não relevante |
| 14.2 Designação oficial de transporte da ONU: | Não relevante |
| 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: | Não relevante |
| Etiquetas: | Não relevante |
| 14.4 Grupo de embalagem: | Não relevante |
| 14.5 Perigos para o ambiente: | Não |
| 14.6 Precauções especiais para o utilizador | |
| Propriedades físico-químicas: | ver epígrafe 9 |
| 14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC: | Não relevante |

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante

Substâncias activas as quais não foram incluídas no Anexo I (Regulamento (UE) n.º 528/2012): Não relevante

REGULAMENTO (UE) N.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII, REACH):

Não relevante

Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

Outras legislações:

DecretoLei n.º 220/2012 de 10 de outubro, estabelece as disposições necessárias à aplicação na ordem jurídica nacional do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (Regulamento CLP), que altera e revoga as Diretivas n.ºs 67/548/CEE, do Conselho, de 27 de junho, e 1999/45/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de maio, e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de dezembro.

DecretoLei n.º 98/2010, estabelece o regime a que obedece a classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas para a saúde humana ou para o ambiente, com vista à sua colocação no mercado, garantindo a aplicação, na ordem jurídica interna, da Directiva n.º 67/548/CEE, do Conselho, de 27 de Junho, na sua actual redacção, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas, respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das substâncias perigosas.

DecretoLei n.º 63/2008, procede à 1.ª alteração ao DecretoLei n.º 82/2003, de 23 de Abril, que aprova o Regulamento para a Classificação, Embalagem, Rotulagem e Fichas de Dados de Segurança de Preparações Perigosas, transpondo para a ordem jurídica interna as Directivas n.ºs 2004/66/CE (EURLex), do Conselho, de 26 de Abril, 2006/8/CE, da Comissão, de 23 de Janeiro, e 2006/96/CE (EURLex), do Conselho, de 20 de Novembro, e republica em anexo.

DecretoLei n.º 82/2003. Transpõe para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 1999/45/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 31 de Maio, relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados membros respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem de preparações perigosas, adaptada ao progresso técnico pela Directiva n.º 2001/60/CE, da Comissão, de 7 de Agosto, e, no que respeita às preparações perigosas, a Directiva n.º 2001/58/CE, da Comissão, de 27 de Julho.

Decreto-Lei n.º 24/2012. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009

DecretoLei, Número: 73/2011. Procede à terceira alteração ao DecretoLei n.º 178/2006, de 5 de Setembro, transpõe a Directiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de Novembro, relativa aos resíduos, e procede à alteração de diversos regimes jurídicos na área dos resíduos.

DecretoLei n.º 112/96. Estabelece as regras de segurança e de saúde relativas aos aparelhos e sistemas de protecção destinados a ser utilizados em atmosferas potencialmente explosivas.

DecretoLei n.º 236 de 30/9/2003. Transpõe para a ordem jurídica nacional a Directiva n.º 1999/92/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de Dezembro, relativa às prescrições mínimas destinadas a promover a melhoria da protecção da segurança e da saúde dos trabalhadores susceptíveis de serem expostos a riscos derivados de atmosferas explosivas.

DecretoLei n.º 181/2006. Ministério do Ambiente, do Ordenamento do Território e do Desenvolvimento Regional Estabelece o regime de limitação das emissões de compostos orgânicos voláteis (COV) resultantes da utilização de solventes orgânicos em determinadas tintas e vernizes e em produtos de retoque de veículos, transpondo para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2004/42/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Abril.

DecretoLei n.º 242/2001, de 31 de Agosto Diário da republica I Serie A n.º 202 de 31 de Agosto de 2001.

DecretoLei n.º 41A/2010 de 29 de Abril alterado pelo DecretoLei n.º 206A/2012 de 31 de Agosto e pelo DecretoLei n.º 19A/2014 de 7 de Fevereiro: Regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES

Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (Regulamento (EC) Nº 453/2010)

Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES (continuação)

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

- Pictogramas
- Advertências de perigo
- Recomendações de prudência

Textos das frases contempladas na epígrafe 2:

H315: Provoca irritação cutânea

H319: Provoca irritação ocular grave

Textos das frases contempladas na epígrafe 3:

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 4: H302 - Nocivo por ingestão

Eye Dam. 1: H318 - Provoca lesões oculares graves

Met. Corr. 1: H290 - Pode ser corrosivo para os metais

Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

Principais fontes de literatura:

<http://esis.jrc.ec.europa.eu>

<http://echa.europa.eu>

<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas e acrónimos:

(ADR) Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por rodovia

(IMDG) Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas

(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo

(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional

(DQO) Demanda Química de oxigénio

(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias

(BCF) Fator de bioconcentração

(DL50) dose letal 50

(CL50) concentração letal 50

(EC50) concentração efetiva 50

(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanol-água

(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes. Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à protecção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA