

Hydro Dioxide

Green Tech International Limited

Código de Alerta do Perigo: 2

número da peça:
Versão número: 4.8
Ficha de dados de segurança (Conforme Anexo II do REACH (1907/2006) - Regulamento 2020/878)

Data inicial: 03/06/2026
Data de revisão: 03/06/2026
Imprimir data: 03/06/2026
S.REACH.PRT.PT

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

1.1. Identificador do produto

Nome do produto	Hydro Dioxide
Forma Física	Mistura
Sinónimos	não disponível
Outros meios de identificação	Não Disponível

1.2. Usos recomendados do producto químico e restrições de uso

Categoria do Produto Químico	PC8 Produtos biocidas
Sector de Utilização - Sub Categoria	SU22 Utilizações profissionais
Utilizações identificadas relevantes da substância	This product may be used as a Biocidal active substance in accordance with EU Biocides Regulation 528/2012 (EU BPR) if the appropriate local authorisation/notification has been obtained, where applicable. Chemical product for water treatment and disinfection. Chlorine dioxide (CAS no. 10049-04-4) generated in situ from sodium chlorite by acidification and oxidation
Precauções de utilização	Não são identificadas utilizações específicas desaconselhadas.

1.3. Detalhes do fabricante ou importador da ficha de dados de segurança

Fabricante/Fornecedor	Green Tech International Limited
Endereço	Unit A, Fosters Business Park, Old School Road, Hook, RG27 9NY England GB
Telefone	não disponível
Fax	não disponível
Website	www.greentech-international.com
Email endereço	não disponível

1.4. Número de telefone de emergência

Associação / Organização	CIAV, Instituto Nacional de Emergencia Medica
Número(s) de telefone de emergência	+351 800 250 250
Outro(s) número(s) de telefone de emergência	não disponível

SECÇÃO 2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1. Classificação da substância ou mistura

CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO CHEMWATCH

	Min	Max
Inflamabilidade	1	1
Toxicidade	2	2
Contacto corporal	2	2
Reactividade	1	1
Crónico	0	0

0 = Mínimo
1 = Baixo
2 = Moderado
3 = Alto
4 = Extremo

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações ^[1]	H312 - Toxicidade aguda (dérmica), Categoria de perigo 4, H314 - Corrosão/irritação cutânea, categoria de perigo 1B, H335 - Toxicidade para órgãos-alvo específicos — Exposição única, Categoria de perigo 3, Irritação do trato respiratório, H411 - Perigoso para o ambiente aquático — Perigo Crónico, Categoria 2
Legenda:	1. Classificados por Chemwatch; 2. Classificação estabelecida a partir de Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI

2.2. Elementos do rótulo

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

PALAVRA DE ADVERTENCIA	PERIGO
------------------------	--------

Frases de Perigo

H312	Nocivo em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Supplemental Frases

Não Aplicável

Frases de Precaução - Prevenção

P260	Não respirar as poeiras / fumos.
P264	Lavar todo corpo externo exposto cuidadosamente após manuseamento.
P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280	Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular e proteção facial.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.

Frases de Precaução - Resposta

P301+P330+P331	EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.
P303+P361+P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche].
P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico/socorrista
P363	Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.
P391	Recolher o produto derramado.
P302+P352	SE NA PELE: Lavar com água em abundância.
P304+P340	EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para um ambiente ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P362+P364	Retire a roupa contaminada e lave-a antes de a reutilizar.

Frases de Precaução - Armazenamento

P405	Armazenar em local fechado à chave.
P403+P233	Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Frases de Precaução - Descarte

P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em local devidamente regulamentado e licenciado de acordo com a legislação local.
------	--

O material contém TROCLOSENE SODIUM DIHYDRATE, clorito-de-sódio.

2.3. Outros perigos

Exposição poderá resultar em efeitos cumulativos*.

REACH - Art.57-59: A mistura não contém substâncias de elevada preocupação (SVHC) na data de impressão SDS.

Esta substância/mistura não cumpre os critérios de classificação como Persistente, Bioacumulável e Tóxica (PBT) de acordo com o Anexo XIII, o Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão e o Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão.

Esta substância/mistura não cumpre os critérios de classificação como muito Persistente e muito Bioacumulável (mPmB) de acordo com o Anexo XIII, o Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão e o Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão.

Esta substância/mistura não cumpre os critérios de classificação como Persistente, Móvel e Tóxica (PMT) de acordo com o Regulamento Delegado (UE) 2023/707 da Comissão.

Esta substância/mistura não cumpre os critérios de classificação como muito Persistente e muito Móvel (mPmM) de acordo com o Regulamento Delegado (UE) 2023/707 da Comissão.

A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades de desregulação endócrina, de acordo com os critérios definidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, nem está incluída na lista estabelecida nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, em concentrações iguais ou superiores a 0,1 % (p/p).

Nenhuma informação adicional sobre os perigos do produto.

SECÇÃO 3 COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1. Substâncias

Ver "Composição em ingredientes" na Seção 3.2

3.2. Misturas

1. N° CAS 2. N° EC 3. N° de índice 4. N° REACH	%[peso]	Nome	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações	SCL / Fator-M	Nanoforma partículas Características
1. 124-04-9 2. 204-673-3 3. 607-144-00-9 4. não disponível	45.55	ácido hexanodióico	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria de perigo 2; H319 ^[2]	SCL: Não Disponível Fator M agudo:não aplicável Fator M crônico:não aplicável	Não Disponível
1. 51580-86-0* 2. 220-767-7 3. 613-030-01-7, 613-030-00-X 4. não disponível	12	TROCLOSENE SODIUM DIHYDRATE	Toxicidade aguda (oral), Categoria de perigo 4, Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria de perigo 2, Toxicidade para órgãos-alvo específicos — Exposição única, Categoria de perigo 3, Irritação do trato respiratório, Perigoso para o ambiente	* STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %, EUH031: C ≥10 % Fator M agudo:não aplicável	Não Disponível

			ente aquático — Perigo Crónico, Categoria 1; H302, H319, H335, H410 ^[1]	Fator M crónico:1	
1. 10043-52-4 2. 233-140-8 3. 017-013-00-2 4. não disponível	10	cloreto de cálcio, di-hidrato	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria de perigo 2; H319 ^[2]	SCL: Não Disponível Fator M agudo:não aplicável Fator M crónico:não aplicável	Não Disponível
1. 7758-19-2* 2. 231-836-6 3. não disponível 4. não disponível	9.9	clorito-de-sódio	Sólidos Oxidantes, Categoria de Perigo 2, Toxicidade aguda (dérmica), Categoria de perigo 3, Corrosão/irritação cutânea, categoria de perigo 1B, Toxicidade para órgãos-alvo específicos — Exposição repetida, categoria de perigo 2, Perigoso para o ambiente aquático — Perigo Crónico, Categoria 1; H272, H311, H314, H373, H410, EUH032, EUH071 ^[1]	SCL: Não Disponível Fator M agudo:não aplicável Fator M crónico:1	Não Disponível
1. 144-55-8 2. 205-633-8 3. não disponível 4. não disponível	20	hidrogenocarbonato de sódio	Não perigoso ^[1]	SCL: Não Disponível Fator M agudo:não aplicável Fator M crónico:não aplicável	Não Disponível

Legenda: 1. Classificados por Chemwatch; 2. Classificação estabelecida a partir de Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI; 3. Classificação retirados de C & L; * EU IOELVs acessível; [e] Substância identificada como tendo propriedades desreguladoras endócrinas

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1. Descrição das medidas de emergência

Contato com os olhos	Se este produto entrar em contacto com os olhos: • Separar imediatamente as pálpebras e lavar o olho continuamente com água corrente. • Assegurar irrigação completa do olho através da manutenção das pálpebras separadas e afastadas do olho e do movimento daquelas através do levantamento ocasional das pálpebras superior e inferior. • Continuar a lavar até ser avisado para parar pelo Centro de Informação de Venenos, por um médico ou durante, pelo menos, 15 minutos. • Transportar para o hospital ou, até um médico urgentemente. • A remoção de lentes contactos após um dano ocular deverá apenas ser efectuada por pessoal qualificado.
Contato com a pele	Se ocorrer contacto com a pele ou cabelo: • Lavar imediatamente o corpo e roupa com grandes quantidades de água, utilizando o chuveiro de segurança se disponível. • Remover rapidamente todo o vestuário contaminado, incluindo o calçado. • Lavar a pele e o cabelo com água corrente. • Continuar a lavar com água até indicação em contrário dada pelo Centro de Informação de Venenos. • Transportar para o hospital, ou até a um médico.
Inalação	• Se os gases ou produtos de combustão forem inaláveis ou inalados remover da área contaminada. • Deitar o paciente. Mantê-lo aquecido e em repouso. • As próteses que possam bloquear as vias respiratórias (ex. Dentes falsos) deverão ser removidas, sempre que possível, anteriormente ao início dos primeiros socorros. • Aplicar respiração artificial em caso de ausência de respiração, de preferência com válvula de ressuscitação, máscara de ressuscitação mecânica ou máscara de bolso, de acordo com o treino. • Realizar massagem cardíaca (CPR) se necessário. • Transportar para o hospital, ou até um médico urgentemente. A inalação de vapores ou aerossóis (humidade, gases) pode causar edema pulmonary. As substâncias corrosivas podem causar lesões nos pulmões (ex. Edema pulmonar, líquido nos pulmões). Uma vez que esta reacção pode surgir apenas 24 horas após a exposição, os indivíduos afectados necessitam de repouso absoluto (preferencialmente na posição semi-deitada) e devem de estar sob vigilância média mesmo na ausência de sintomas. Antes da manifestação dos sintomas deve de considerar-se a hipótese de administrar um derivado da dexametasona ou beclometasona. Tal decisão deverá se tomada por um médico ou por alguém autorizado pelo mesmo. (ICSC13719)
Ingestão	• Para aconselhamento contactar imediatamente um Centro de Informação de Venenos ou um médico. • É provável a necessidade de tratamento hospitalar urgente. • Se engolido NÃO provocar o vômito. • Se ocorrer vômito, inclinar o paciente para a frente sobre o lado esquerdo (com a cabeça para baixo se possível) para manter as vias aéreas aberta e evitar aspiração. • Observar atentamente o paciente. • Nunca dar líquidos a uma pessoa que mostre sinais de estar sonolento ou com vigilância reduzida, isto é, a ficar inconsciente. • Dar água para lavar a boca, dando depois líquidos em quantidade que possa ser confortavelmente bebida. • Transportar sem demoras para o hospital ou para junto de um médico.

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

Consulte a Secção 11

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratar sintomaticamente.
Tratar sintomaticamente.
Para corrosivos:

TRATAMENTO BÁSICO

- Estabelecer uma via aérea desobstruída com aspiração sempre que necessário.
- Prestar atenção a sinais de insuficiência respiratória e dar assistência respiratória consoante for necessário.
- Administrar oxigénio através de máscara respiratória descartável a 10-15 l/min.
- Quando necessário, acompanhe e trate de edema pulmonar.
- Quando necessário, acompanhe e trate de estados de choque.

- Antecipar ataques súbitos.
- Em caso de exposição dos olhos, lavar imediatamente com água e continuar a irrigar com soro fisiológico normal durante o transporte para o hospital.
- NÃO USAR eméticos. Quando houver suspeita de ingestão, passar a boca por água e dar até 200 ml de água (recomendam-se 5 ml/kg) para diluição sempre que o paciente for capaz de engolir, tiver reflexos fortes para morder e não babar.
- Queimaduras de pele deverão ser cobertas com ligaduras secas e estéreis após descontaminação.
- **Não tentar neutralizar pois poderá ocorrer uma reação exotérmica.**

TRATAMENTO AVANÇADO

- Considerar a introdução de um tubo orotraqueal ou nasotraqueal para controlo das vias aéreas em pacientes inconscientes ou nos casos em que ocorrer paragem respiratória.
- Poderá ser aplicada ventilação assistida de pressão positiva utilizando uma máscara mecânica.
- Verificar e tratar, quando necessário, as arritmias.
- Iniciar IV D5W TKO. Se existirem sinais de hipovolémia usar uma solução de "Ringers" com lactose. Excesso de líquido poderá originar complicações.
- Dever-se-á considerar terapia com medicamentos no caso de edema pulmonar.
- A hipotensão com sinais de hipovolémia requer a administração cuidadosa de líquidos. Excesso de líquido poderá originar complicações.
- Tratar de ataques súbitos com diazepam.
- O hidrocloreto de proparacaina deverá ser utilizado quando necessária irrigação ocular.

DEPARTAMENTO DE URGÊNCIA

- A análise laboratorial de contagem completa dos glóbulos vermelhos, electrólitos do soro, BUN, creatinina, glucose, urínalise, níveis basais de aminotransferases do soro (ALT e AST), cálcio, fósforo, e magnésio poderão ajudar no estabelecimento de um regime de tratamento.
- A ventilação assistida poderá ser necessária em casos de lesão grave do parênquima ou de síndrome de dificuldade respiratória adulta.
- Considerar endoscopias para avaliar danos orais.
- Consultar um toxicologista quando necessário.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

SECÇÃO 5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1. Meios de extinção

- Spray de água ou nevoeiro.
- Espuma.
- Pó químico seco.
- Bromoclorodifluorometano - BCF (nos casos permitidos pelo regulamento).
- Dióxido de carbono.

5.2. Perigos específicos da substância ou mistura

Incompatibilidade com o fogo	Evitar a contaminação com agentes oxidantes, ex. nitratos, ácidos oxidantes, lixívia cloradas, cloro de piscina, etc. uma vez que podem ser inflamáveis.
------------------------------	--

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndios

Combate ao incêndio	• Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do risco. • Usar protecção para o corpo inteiro e máscara de oxigénio. • Impedir, por todos os meios possíveis, que o derrame entre nos drenos e cursos de água. • Usar métodos de combate ao incêndio adequados à área circundante. • NÃO se aproxime de contentores que possam estar quentes. • Arrefecer os contentores expostos ao fogo com água vaporizada a partir de uma área protegida. • Remover os contentores do meio do incêndio, apenas no caso de ser seguro. • O equipamento deve de ser cuidadosamente descontaminado após a sua utilização.
Perigo de incêndio/explosão	• Combustível sólido que queima, mas propaga chama com dificuldade; estima-se que a maioria das poeiras orgânicas são combustíveis (cerca de 70%) - de acordo com as circunstâncias em que o processo de combustão ocorre, tais materiais podem provocar incêndios e / ou explosões de pó. • pós orgânicos quando finamente divididas ao longo de um intervalo de concentrações, independentemente do tamanho de partículas ou forma e suspensos no ar ou algum outro meio de oxidação pode formar misturas explosivas ar-poeira e resultem em incêndio ou explosão de pó (incluindo explosões secundárias). • Evitar a geração de poeira, particularmente as nuvens de poeira em um espaço confinado ou sem ventilação como poeiras podem formar uma mistura explosiva com o ar, e qualquer fonte de ignição, isto é, chama ou faísca, irá provocar um incêndio ou explosão. nuvens de poeira gerada pela moagem fina do sólido são um perigo particular; acumulações de pó fino (420 micra ou menos) podem queimar-se rapidamente e fortemente se inflamaram - partículas que excedam este limite, geralmente não vai formar inflamáveis nuvens de poeira; uma vez iniciada, no entanto, as partículas maiores de até 1400 microns de diâmetro vai contribuir para a propagação de uma explosão. • Da mesma maneira como os gases e vapores, poeiras, sob a forma de uma nuvem são apenas inflamável através de uma gama de concentrações; em princípio, os conceitos de limite de explosão inferior (LEL) eo limite superior explosivo (UEL) são aplicáveis para as nuvens de poeira, mas apenas o LEL é de uso prático; - este é devido à dificuldade inerente de conseguir homogêneos nuvens de poeira em altas temperaturas (para poeiras do LEL é frequentemente chamado de "Mínimo explosivas Concentração", MEC). • Quando processado com líquidos inflamáveis / vapores / nebulização, misturas inflamáveis (híbrido) pode ser formada com poeiras combustíveis. misturas inflamáveis vai aumentar a taxa de aumento de pressão de explosão e o mínimo de ignição de energia (o valor mínimo de energia requerida para acender nuvens de poeira - MIE) será menor do que o pó puro na mistura de ar. O limite explosivo inferior (LEL) da mistura de vapor / pó será menor do que os LELs individuais para os vapores / nebulização ou pós. • Uma explosão de pó podem libertação de grandes quantidades de produtos gasosos; isto por sua vez cria um aumento de pressão subsequente de força explosiva capaz de planta e edifícios prejudicial e ferindo pessoas. • Normalmente, a explosão inicial ou primária tem lugar num espaço confinado, tal como instalações ou máquinas, e podem ser de uma força suficiente para danificar ou romper a planta. Se a onda de choque da explosão primária entra na área circundante, ele irá perturbar quaisquer camadas de poeira assentou, formando uma segunda nuvem de poeira, e muitas vezes iniciar uma explosão secundária muito maior. Todas as explosões de grande porte ter resultado de reações em cadeia deste tipo. • pó seco pode ser carregada electrostáticamente por turbulência, transporte pneumático, vazamento, nas condutas de exaustão e durante o transporte. • Acumulação de carga electrostática pode ser evitada por ligação e de ligação à terra. • equipamento de manuseamento de pó, tais como colectores de poeira, e secadores de moinhos podem requerer medidas de protecção adicionais, tais como explosão ventilação. • Todas as partes móveis entram em contacto com este material deve ter uma velocidade de menos de 1 metro / segundo. • A libertação súbita de materiais estaticamente carregadas de armazenamento ou de processo, particularmente a temperaturas e / ou pressão elevadas, pode resultar em ignição especialmente na ausência de uma fonte de ignição aparente. • Um efeito importante da natureza de partículas de pó é que a área da superfície e estrutura de superfície (e muitas vezes teor de humidade) pode variar amplamente de amostra para amostra, dependendo da forma como o pó foi fabricado e manuseado; isto significa que é praticamente impossível de utilizar dados de inflamabilidade publicados na literatura para poeiras (em contraste com o publicado para gases e vapores).

- temperaturas de auto-ignição são frequentemente citados para nuvens de pó (temperatura mínima de ignição (MIT)) e as camadas de pó (temperatura camada de ignição (LIT)); LIT geralmente diminui à medida que a espessura da camada aumenta.
- Produtos da combustão incluem: monóxido de carbono (CO), dióxido de carbono (CO2),
- Óxidos metálicos.
- , outros produtos de pirólise típicos da queima de material orgânico.

SEÇÃO 6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

Veja a seção 8

6.2. Precauções a nível ambiental

Ver seção 12

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Pequenos vazamentos	• Remover todas as fontes de ignição. • Limpar todos os derrames imediatamente. • Evitar o contacto com a pele e os olhos. • Controlar o contacto pessoal através do uso de equipamento protector. • Limpar apenas com material seco e evitar o levantamento de poeira. • Colocar num contentor identificado e adequado para eliminação. • Drenos para armazenamento ou áreas de uso devem ter bacias de retenção para ajuste de pH e diluição de derrames antes do descarregamento ou descarte do material. • Verificar regularmente se há derramamentos ou vazamentos.
Grandes vazamentos	• Evacuar o recinto e deslocar-se no sentido da deslocação do ar. • Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do risco. • Usar protecção para o corpo inteiro e máscara de oxigénio. • Impedir, por todos os meios possíveis, que o derrame entre nos drenos e cursos de água. • Considerar a hipótese de evacuação (ou protecção no local). • Parar a fuga se for seguro. • Confinar o derrame com areia, terra, ou vermiculite. • Recolher o produto recuperável em contentores identificados para reciclagem. • Neutralizar/descontaminar o resíduo. • Recolher resíduos sólidos e acondicionar em contentores selados para eliminação. • Lavar a área e impedir a entrada do líquido nos drenos. • No final das operações de limpeza, descontaminar a roupa e todo o equipamento protector antes de o guardar e voltar a utilizar. • Avisar os serviços de emergência se ocorrer contaminação dos drenos ou dos cursos de água.

6.4. Remissão para outras secções

Aconselhamento sobre o equipamento de protecção pessoal encontra-se na Secção 8 do SDS.

SEÇÃO 7 MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Manuseamento seguro	• Evitar contato com a pele, incluindo inalação. • Usar roupa de proteção quando houver risco de exposição. • Utilizar em área bem ventilada. • AVISO: Para evitar reação violenta, SEMPRE adicionar o material à água e NUNCA a água ao material. • Evitar fumar, luzes abertas ou fontes de ignição. • Evitar contato com materiais incompatíveis. • Ao manusear, NÃO comer, beber ou fumar. • Manter os recipientes bem fechados quando não estiverem em uso. • Evitar danos físicos aos recipientes. • Lavar sempre as mãos com água e sabão após o manuseio. • As roupas de trabalho devem ser lavadas separadamente. Lavar roupas contaminadas antes de reutilizar. • Utilizar boas práticas ocupacionais de trabalho. • Observar as recomendações de armazenamento e manuseio do fabricante contidas nesta FISPQ. • A atmosfera deve ser verificada regularmente conforme os limites de exposição estabelecidos para garantir condições seguras de trabalho. • Pós orgânicos, quando finamente divididas ao longo de um intervalo de concentrações, independentemente do tamanho de partículas ou forma e suspensos no ar ou algum outro meio de oxidação, podem formar misturas explosivas de ar com poeira e resultam em incêndios ou explosões de pó (incluindo explosões secundárias). • Deve-se minimizar a poeira do ar e eliminar todas as fontes de ignição. Manter longe do calor, superfícies quentes, faíscas e chamas. • Estabelecer boas práticas de manutenção. • Elimine o pó acumulado numa base regular por aspiração ou a varrer suavemente para evitar a criação de nuvens de poeira. • Use aspiração contínua em pontos de geração de poeira para capturar e minimizar a acumulação de poeiras. Deve ser dada particular atenção às superfícies horizontais gerais e escondidas para minimizar a probabilidade de uma explosão "secundária". De acordo com o padrão NFPA 654, as camadas de pó de 1/32 pol. (0,8 mm) de espessura podem ser suficientes para justificar a limpeza imediata da área. • Não use mangueiras de ar para a limpeza. • Minimizar a limpeza a seco para evitar a geração de nuvens de poeira. Aspirar superfícies que acumulem e remover para uma área de descarga de resíduos químicos. Aspiradores com motores à prova de explosão devem ser usados. • Fontes de controlo de eletricidade estática, poeira e ou seus pacotes podem acumular cargas estáticas e a descarga estática pode ser uma fonte de ignição. • Sistemas de transporte de sólidos devem ser concebidos em conformidade com as normas aplicáveis (por exemplo, incluindo NFPA 654 e 77) e outras orientações nacionais. • Não deitar diretamente em solventes inflamáveis ou na presença de vapores inflamáveis. • O operador, o recipiente de embalagem e todo o equipamento devem ser enterrados com sistemas de ligação elétrica e de ligação à terra. Os sacos de plástico e plásticos não podem ser enterrados, e sacos antiestáticos não protegem completamente contra o desenvolvimento de cargas estáticas. Os recipientes vazios podem conter poeira residual, que tem o potencial de acumular uma posterior sedimentação. Tais pós podem explodir na presença de uma fonte de ignição apropriada. • NÃO cortar, perfurar, triturar ou soldar tais recipientes. • Além disso, garantir tal atividade não deve acontecer perto dos recipientes cheios, parcialmente vazio ou vazios sem a autorização apropriada de segurança no local de trabalho.
---------------------	--

Protecção contra incêndio e explosão	Ver secção 5
Outras Informações	- Armazene nos contentores originais. - Mantenha os contentores cuidadosamente selados. - Armazene numa área fresca, seca e bem ventilada. - Armazene longe de materiais incompatíveis e contentores de produtos alimentares. - Proteja os contentores de quaisquer danos físicos e verifique regularmente a existência de eventuais fugas. - Siga as recomendações do fabricante sobre o armazenamento e manuseamento.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Recipiente apropriado	Contentor de vidro - Lata revestida de metal, lata/balde revestido de metal. - Balde de plástico. - Caixa de "polyliner" - Embalagem recomendada pelo fabricante. Verificar se todos os contentores estão identificados de forma clara e não possuem fugas. Para materiais de viscosidade baixa. - Os contentores e as vasilhas de plástico deverão possuir cabeças não removíveis. S - Sempre que uma lata for usada como embalagem interna, deverá possuir um fecho de enroscar. Para materiais com uma viscosidade de pelo menos 2680 cSt. (23 °C) e para sólidos (entre 15 °C e 40 °C.): - Empacotamento com parte superior removível; - Podem usar-se latas com fechos de fricção e - tubos ou cartuchos de baixa pressão. - Quando embalagens combinadas forem usadas e as embalagens internas forem de vidro, porcelana ou faiança, deverá existir material de protecção suficiente em contacto com as embalagens internas e externas, com excepção dos casos em que a embalagem externa seja uma caixa de plástico moldada à medida ou no caso das substâncias não serem incompatíveis com o plástico.
Incompatibilidade de armazenamento	Na presença de humidade, o material é corrosivo para o alumínio, zinco e estanho, produzindo hidrogénio gasoso altamente inflamável. Reage com metais produzindo hidrogénio gasoso, inflamável e explosivo. Evitar bases fortes. Evitar reacção com agentes oxidantes.
Categorias de perigo nos termos do Regulamento (CE) n.º 2012/18/EU (Seveso III)	E2: Perigoso para o Ambiente Aquático na Categoria Crónica 2
Quantidades-limiar (em toneladas) das substâncias perigosas referidas no artigo 3.º, n.º 10, para a aplicação de	E2 Requisitos de nível inferior/superior: 200/500


+


×


○


×


+


+


+

×

○

+

Nota: Dependendo de outros factores de risco, a avaliação de compatibilidade baseada no quadro acima pode não ser relevante para situações de armazenamento, particularmente quando grandes volumes de mercadorias perigosas são armazenados e manuseados. Deve ser feita referência às Fichas de Dados de Segurança para cada substância ou artigo e os riscos avaliados em conformidade.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Ver secção 1.2

SECÇÃO 8 CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1. Parâmetros de controlo

Componente	DNELs Exposição Padrão Trabalhador	PNECs compartimento
ácido hexanodióico	dérmico 21 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) inalação 74.1 mg/m³ (Sistémico, Crónico) #dérmico 7.5 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) * #inalação 13 mg/m³ (Sistémico, Crónico) * #oral 7.5 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) *	0.126 mg/L (Água (doce)) 0.46 mg/L (Água - liberação intermitente) 0.013 mg/L (Água (Marine)) 0.474 mg/kg sediment dw (Sedimento (água doce)) 0.047 mg/kg sediment dw (Sedimento (Marine)) 0.021 mg/kg soil dw (solo)
TROCLOSENE SODIUM DIHYDRATE	dérmico 2.3 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) inalação 8.11 mg/m³ (Sistémico, Crónico) #dérmico 1.15 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) * #inalação 1.99 mg/m³ (Sistémico, Crónico) * #oral 1.15 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) *	0 mg/L (Água (doce)) 0.002 mg/L (Água - liberação intermitente) 1.52 mg/L (Água (Marine)) 7.56 mg/kg sediment dw (Sedimento (água doce)) 0.756 mg/kg soil dw (solo) 0.59 mg/L (STP)
cloreto de cálcio, di-hidrato	inalação 5 mg/m³ (Local, Crónico) inalação 10 mg/m³ (Local, Agudo) #inalação 2.5 mg/m³ (Local, Crónico) * #inalação 5 mg/m³ (Local, Agudo) *	Não Disponível
clorito-de-sódio	dérmico 0.8 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) inalação 0.28 mg/m³ (Sistémico, Crónico) dérmico 0.8 mg/kg bw/day (Sistémico, Agudo) inalação 0.28 mg/m³ (Sistémico, Agudo) #dérmico 0.4 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) * #inalação 0.07 mg/m³ (Sistémico, Crónico) * #oral 0.04 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) *	0.00065 mg/L (Água (doce)) 0.006 mg/L (Água - liberação intermitente) 0.00065 mg/L (Água (Marine)) 1 mg/L (STP)

#dérmico 0.4 mg/kg bw/day (Sistêmico, Agudo) *
#inalação 0.07 mg/m³ (Sistêmico, Agudo) *
#oral 0.04 mg/kg bw/day (Sistêmico, Agudo) *

* Valores para a população geral

LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL (OEL)

DADOS DOS COMPONENTES

Fonte	Componente	Nome do material	Média ponderada no tempo	STEL	pico	Notas
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	ácido hexanodióico	Ácido adípico	5 mg/m3	não disponível	não disponível	não disponível

LIMITES DE EMERGÊNCIA

Componente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
cloreto de cálcio, di-hidrato	12 mg/m3	130 mg/m3	790 mg/m3
cloreto de cálcio, di-hidrato	16 mg/m3	170 mg/m3	1,100 mg/m3
cloreto de cálcio, di-hidrato	13 mg/m3	140 mg/m3	850 mg/m3
cloreto de cálcio, di-hidrato	24 mg/m3	260 mg/m3	1,600 mg/m3
clorito-de-sódio	0.19 mg/m3	2.1 mg/m3	13 mg/m3
hidrogenocarbonato de sódio	13 mg/m3	140 mg/m3	840 mg/m3

BANDING EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL

Componente	Exposição Ocupacional Banda Avaliação	Limite de Banda Exposição Ocupacional
TROCLOSENE SODIUM DIHYDRATE	C	> 0.1 to ≤ 1 milligrams per cubic meter of air (mg/m³)
cloreto de cálcio, di-hidrato	C	> 0.1 to ≤ 1 milligrams per cubic meter of air (mg/m³)
clorito-de-sódio	E	≤ 0.01 mg/m³
Notas:	bandas exposição ocupacional é um processo de atribuição de produtos químicos em categorias ou faixas específicas com base na potência de um produto químico e os resultados adversos à saúde associados com a exposição. O resultado desse processo é uma banda de exposição ocupacional (OEB), o que corresponde a uma gama de concentrações de exposição que são esperados para proteger a saúde dos trabalhadores.	

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Controlos técnicos adequados	• É necessária ventilação de exaustão local sempre que os sólidos forem manuseados como poeiras ou cristais; mesmo quando as partículas forem relativamente grandes, uma certa percentagem será reduzida a pó por fricção mútua. • A ventilação de aspiração deverá ser usada para impedir a acumulação e recirculação de partículas no local de trabalho. • Se, apesar da exaustão local, ocorrer uma concentração prejudicial da substância no ar dever-se-á considerar protecção respiratória. Tal protecção poderá incluir o seguinte: (a): filtros respiratórios de partículas de pó, se necessário combinados com um cartucho de absorção; (b): filtros respiratórios com cartucho de absorção ou caixa de metal do tipo certo (c): máscaras ou coberturas de ar fresco • A acumulação de carga electrostática na partícula de pó poderá ser impedida por isolamento e ligação à terra. • O equipamento usado no manuseamento de pó tal como colectores de pó, secadores e moinhos poderão necessitar de medidas de protecção adicionais tais como ventilação explosiva. Os contaminantes aéreos produzidos no local de trabalho possuem velocidades de "escape" variáveis, as quais, por sua vez, determinam as "velocidades de captura" do ar fresco circulante necessário para remover com sucesso o contaminante.										
	<table><tr><th>Tipo de Contaminante</th><th>Velocidade do ar:</th></tr><tr><td>spray direto, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração ativa para zona de rápido movimento de ar)</td><td>1-2.5 m/s (200-500 pés/min)</td></tr><tr><td>trituração, explosão de abrasivos, polimento, poeiras geradas por roda de elevada velocidade (libertados a velocidade inicial elevada para zona de movimento de ar muito rápido).</td><td>2.5-10 m/s (500-2000 pés/min)</td></tr></table>	Tipo de Contaminante	Velocidade do ar:	spray direto, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração ativa para zona de rápido movimento de ar)	1-2.5 m/s (200-500 pés/min)	trituração, explosão de abrasivos, polimento, poeiras geradas por roda de elevada velocidade (libertados a velocidade inicial elevada para zona de movimento de ar muito rápido).	2.5-10 m/s (500-2000 pés/min)				
	Tipo de Contaminante	Velocidade do ar:									
	spray direto, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração ativa para zona de rápido movimento de ar)	1-2.5 m/s (200-500 pés/min)									
	trituração, explosão de abrasivos, polimento, poeiras geradas por roda de elevada velocidade (libertados a velocidade inicial elevada para zona de movimento de ar muito rápido).	2.5-10 m/s (500-2000 pés/min)									
Dentro de cada grupo, o valor adequado depende de:											
<table><tr><th>Limite inferior do grupo</th><th>Limite superior do grupo</th></tr><tr><td>1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura</td><td>1: Correntes de ar perturbadoras</td></tr><tr><td>2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação</td><td>2: Contaminantes de elevada toxicidade</td></tr><tr><td>3: Intermitente, baixa produção.</td><td>3: Elevada produção, uso pesado</td></tr><tr><td>4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento</td><td>4: Pequena zona confinada - controlo local apenas</td></tr></table>	Limite inferior do grupo	Limite superior do grupo	1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura	1: Correntes de ar perturbadoras	2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação	2: Contaminantes de elevada toxicidade	3: Intermitente, baixa produção.	3: Elevada produção, uso pesado	4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento	4: Pequena zona confinada - controlo local apenas	
Limite inferior do grupo	Limite superior do grupo										
1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura	1: Correntes de ar perturbadoras										
2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação	2: Contaminantes de elevada toxicidade										
3: Intermitente, baixa produção.	3: Elevada produção, uso pesado										
4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento	4: Pequena zona confinada - controlo local apenas										
A simples teoria demonstra que a velocidade do ar decresce rapidamente com a distância da abertura de um simples tubo de extração. A velocidade geralmente decresce com o quadrado da distância do ponto de extração (em casos simples). Consequentemente, a velocidade do ar no local de extração deverá ser ajustada de acordo com a distância à fonte de contaminação. A velocidade do ar no ventilador de extração, por exemplo, deverá ser no mínimo de 4-10 m/s (800-2000 pés/min) para a extração de poeiras de trituração geradas a 2 metros de distância do ponto de extração. Outras considerações mecânicas que produzam défices de desempenho no aparelho de extração obrigam a que as velocidades teóricas do ar sejam multiplicadas por fatores de 10 ou mais quando os sistemas de extração forem instalados ou usados.											
8.2.2. Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual											
Protecção ocular e rosto	• Óculos de proteção química. • A viseira facial completa pode ser necessária como proteção suplementar, mas nunca como proteção primária dos olhos. • As lentes de contacto podem representar um perigo especial; as lentes moles podem absorver e concentrar irritantes. Deve ser elaborado um documento de política escrito que descreva o uso de lentes ou restrições para cada local de trabalho ou tarefa. Isto deve incluir uma revisão da absorção e adsorção das lentes para a classe de produtos químicos utilizados e um registo de lesões. O pessoal										

	médico e de primeiros socorros deve ser treinado na sua remoção e equipamento adequado deve estar disponível. Em caso de exposição química, iniciar imediatamente a lavagem ocular e remover as lentes de contacto o mais rapidamente possível. As lentes devem ser removidas aos primeiros sinais de vermelhidão ou irritação – apenas em ambiente limpo após lavagem cuidadosa das mãos. [CDC NIOSH Boletim de Informação Atual 59], [AS/NZS 1336 ou equivalente nacional]
Protecção da pele	Ver Protecção das mãos abaixo
Proteção das mãos / pés	Usar luvas químicas protectoras, ex. de PVC. Usar calçado protector ou botas de borracha. A escolha de luvas adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características de qualidade que variam de fabricante para fabricante. Quando o produto químico é uma preparação de várias substâncias, a resistência do material das luvas não podem ser calculados antecipadamente e, por conseguinte, tem de ser verificado antes da aplicação. A ruptura exata através do tempo para substâncias tem de ser obtida a partir do fabricante das luvas de protecção and.has a serem observados ao fazer uma escolha final. A higiene pessoal é um elemento-chave dos cuidados de mão eficaz. Luvas devem ser vestidas somente com as mãos limpas. Depois de usar luvas, as mãos devem ser lavadas e secas. Aplicação de um hidratante não perfumado é recomendado. A adequabilidade e durabilidade do tipo luva é dependente do uso. fatores importantes na escolha de luvas incluem: · Frequência e duração do contacto, · Resistência química do material da luva, · Espessura da luva e · destreza Seleccione luvas testados a um nível relevante (por exemplo, a Europa EN 374, US F739, AS/NZS 2161.1 ou equivalente nacional). · Quando prolongada ou repetida frequentemente contacto pode ocorrer, uma luva com uma classe de protecção de 5 ou superior (tempo de intervalo é superior a 240 minutos, de acordo com a norma EN 374, AS/NZS 2161.10.1 ou equivalente nacional) é recomendado. · Quando apenas um breve contato é esperado, uma luva com uma classe de protecção 3 ou superior (tempo de ruptura superior a 60 minutos, de acordo com a EN 374, AS/NZS 2161.10.1 ou equivalente nacional) é recomendado. · Alguns tipos de polímeros luva são menos afetadas pelo movimento e isso deve ser levado em conta quando se considera luvas para uso a longo prazo. · Luvas contaminadas devem ser substituídas. Tal como definido na norma ASTM F-739-96 em qualquer aplicação, luvas são classificados como: · Excelente ao avanço do tempo> 480 min · Boa quando avanço time> 20 min · Fair quando o tempo de avanço <20 min · Pobre quando degrada material das luvas Para aplicações gerais, luvas com uma espessura tipicamente maior do que 0,35 milímetros, são recomendados. Deve ser enfatizado que a espessura da luva não é necessariamente um bom preditor de resistência luva para um produto químico específico, como a eficiência de permeação da luva será dependente da composição exacta do material da luva. Portanto, a seleção luva também deve basear-se em consideração as exigências da tarefa e conhecimento dos tempos de ruptura. Luva de espessura também pode variar, dependendo do fabricante luva, do tipo luva e o modelo de luva. Portanto, os dados técnicos dos fabricantes devem ser sempre tomadas em conta para garantir a seleção da luva mais adequado para a tarefa. Nota: Dependendo da atividade a ser realizada, luvas de espessura variável pode ser necessária para tarefas específicas. Por exemplo: · Luvas mais finas (abaixo de 0.1 mm ou menos), pode ser necessária quando é necessário um elevado grau de destreza manual. No entanto, estas luvas só são susceptíveis de dar protecção curta duração e, normalmente, seria apenas para aplicações de uso único, em seguida, eliminados. · Luvas mais espessas (até 3 mm ou mais), pode ser necessária quando há uma mecânica (bem como um produto químico) risco isto é, onde há abrasão ou punção potencial Luvas devem ser vestidas somente com as mãos limpas. Depois de usar luvas, as mãos devem ser lavadas e secas. Aplicação de um hidratante não perfumado é recomendado.
Protecção Corporal	Ver Outra protecção abaixo
Outras protecções	• Fatos macaco. • Avental de PVC. • Poderá ser necessário um fato protector de PVC se a exposição for grave. • Unidade de lavagem de olhos. • Assegurar que o chuveiro de segurança se encontra num local acessível.

Protecção das vias respiratórias

Filtro de Partículas de capacidade suficiente. (AS / NZS 1716 e 1715, PT 143:2000 e 149:001, ANSI Z88 ou equivalente nacional)

Factor de protecção	Factor de protecção máximo	Máscara respiratória de meia-face	Máscara respiratória de face inteira
10 x ES	P1 Via aérea*	-	PAPR-P1
50 x ES	Via aérea**	P2	PAPR-P2
100 x ES	-	P3	-
		Via aérea*	-
100+ x ES	-	Via aérea**	PAPR-P3

* - Necessidade de pressão negativa ** - Fluxo contínuo

8.2.3. Controlo da exposição ambiental

Ver secção 12

SECÇÃO 9 PROPRIEDADES FÍSICO QUÍMICAS

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto	branco		
Estado Físico	sólido	Densidade relativa (agua= 1)	1.5
Odor	característica	Cociente de partição n-octanol / água	não disponível
Limiar de odor	não disponível	Temperatura de auto-ignição (°C)	não disponível
pH (como foi fornecido)	não aplicável	temperatura de decomposição	não disponível
Ponto de fusão/congelamento (° C)	não disponível	Viscosidade	não disponível
ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição (° C)	não disponível	Peso Molecular (g/mol)	não disponível
Ponto de inflamação (°C)	não disponível	gosto	não disponível
Velocidade de Evaporação	não disponível	Propriedades de explosão	Product is not explosive
Inflamabilidade	não aplicável	Propriedades de oxidação	product has oxidising properties
Limite Explosivo Superior (%)	não disponível	tensão superficial (dyn/cm or mN/m)	não aplicável
Limite Explosivo mais Baixo (%)	não disponível	Componente volátil (%vol)	não disponível

Pressão de Vapor (kPa)	não aplicável	grupo de gás	não disponível
Hidrossolubilidade	miscível	pH como uma solução (1%)	não disponível
Densidade do vapor (Air = 1)	não disponível	VOC g/L	não disponível
Calor de Combustão (kJ/g)	não disponível	Distância de Ignição (cm)	não disponível
Altura da Chama (cm)	não disponível	Duração da Chama (s)	não disponível
Tempo de Ignição Equivalente em Espaço Fechado (s/m3)	não disponível	Densidade de Deflagração de Ignição em Espaço Fechado (g/m3)	não disponível
nanoforma Solubilidade	Não Disponível	Nanoforma partículas Características	Não Disponível
Tamanho da partícula	não disponível		

9.2. Outras informações

Não Disponível

SECÇÃO 10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1. Reactividade	Ver secção 7.2
10.2. Estabilidade química	• Presença de materiais incompatíveis. • O produto é considerado estável. • Não ocorrerá polimerização perigosa.
10.3. Possibilidade de reacções perigosas	Ver secção 7.2
10.4. Condições a evitar	Ver secção 7.2
10.5. Materiais incompatíveis	Ver secção 7.2
10.6. Produtos de decomposição perigosos	Ver secção 5.3

SECÇÃO 11 INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

a) toxicidade aguda	Existem evidências suficientes para classificar este material como agudamente tóxico.
b) Irritação / corrosão	Existem evidências suficientes para classificar este material como corrosivo ou irritante para a pele.
c) Lesões oculares graves / irritação	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
d) Sensibilização respiratória ou da pele	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
e) Mutagenidade	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
f) Carcinogenicidade	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
g) reprodutivo	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
h) STOT - exposição única	Há evidências suficientes para classificar este material como tóxico para órgãos específicos através de uma única exposição
i) STOT - exposição repetida	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
j) risco de aspiração	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Inalado	O material pode provocar irritação respiratória em algumas pessoas. A resposta do organismo a essa irritação pode provocar ainda mais danos pulmonares. Pessoas com função respiratória diminuída, doenças das vias respiratórias e condições tais como efisema ou bronquite crónica, podem sofrer problemas adicionais caso inalem concentrações excessivas de partículas.
Ingestão	O material pode produzir queimaduras químicas na cavidade oral e tracto gastrointestinal em resultado da sua ingestão. A ingestão accidental do material pode provocar danos na saúde do indivíduo; experiências realizadas em animais indicam que menos de 150 gramas podem ser fatais. A ingestão de soluções de ácidos orgânicos de baixo peso molecular pode provocar hemorragias espontâneas, coágulos sanguíneos, lesões gastrointestinais e constrição do esófago e entrada do estômago.
Contacto com a pele	O contacto da pele com o material pode ser prejudicial; a absorção poderá resultar em efeitos sistémicos. O material pode produzir queimaduras químicas em resultado do contacto directo com a pele. Os cortes abertos e a pele ferida ou irritada não devem de ser expostos a este material. A entrada na corrente sanguínea através de, por exemplo, golpes, arranhões ou lesões pode produzir danos sistémicos com efeitos prejudiciais. Examine a pele antes de usar o material e assegure-se de que qualquer ferimento externo está devidamente protegido. Este material pode provocar inflamação da pele por contacto em algumas pessoas.
Olho	O material pode produzir queimaduras químicas no olho em resultado de contacto directo. Vapores ou névoas podem ser extremamente irritantes. Soluções de ácidos orgânicos de baixo peso molecular provocam dor e danos nos olhos. Este material pode causar irritação ocular em algumas pessoas e pode provocar lesões 24 horas ou mais após instilação. Poderá esperar-se uma inflamação moderada acompanhada de vermelhidão. Uma exposição prolongada poderá resultar no desenvolvimento de conjuntivite.
Crónico	A exposição prolongada ou repetida a produtos corrosivos pode resultar na erosão dos dentes, alterações inflamatórias ou ulcerativas da boca e necrose (raramente) do maxilar. Poderão seguir-se irritação brônquica, com tosse e ataques frequentes de pneumonia brônquica. Também poderão ocorrer problemas gastrointestinais. As exposições crónicas podem resultar em dermatite e/ou conjuntivite. A acumulação da substância no organismo humano poderá causar alguma preocupação no caso de resultar de uma exposição repetida ou prolongada, no âmbito da ocupação laboral. Exposição prolongada a produtos irritantes para as vias respiratórias pode resultar em doenças associadas a essas vias, podendo manifestar-se por dificuldades de respiração e outros problemas sistémicos relacionados. A exposição prolongada a elevadas concentrações de poeiras pode provocar alterações no funcionamento dos pulmões, i.e. pneumoconiose, provocada pela penetração e acumulação de partículas com menos de 0,5 micrómetros nos pulmões. Os principais sintomas são a falta de ar e o aparecimento de manchas nos pulmões visíveis por raios-x.

Hydro Dioxide	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	Não Disponível	Não Disponível

ácido hexanodióico	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (coelho) LD50: >7940 mg/kg [2]	olho (Roedor - coelho): 10mg - Leve
	Inalação(Rato) LC50; >7.7 mg/l4h [2]	olho (Roedor - coelho): 20mg/24H - Moderado
	Oral(rato) LD50; 1900 mg/kg [2]	Olho: efeito adverso observado (irritante) [1]
		pele (Roedor - coelho): 0.25gm - Leve
TROCLOSENE SODIUM DIHYDRATE		Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) [1]
	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (coelho) LD50: 11000 mg/kg [2]	olho (Roedor - coelho): 0.1gm - Forte
	Oral(rato) LD50; 1671 mg/kg [2]	olho (Roedor - coelho): 0.5gm - Forte
		olho (Roedor - coelho): 100mg/24H - Leve
		olho (Roedor - coelho): 10mg/24H - Moderado
		Olho: efeito adverso observado (irritante) [1]
		pele (Roedor - coelho): 0.5gm - Leve
		pele (Roedor - coelho): 500mg - Forte
cloreto de cálcio, di-hidrato		pele (Roedor - coelho): 500mg/24H - Leve
	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (ratazana) LD50: 2630 mg/kg [2]	Olho: efeito adverso observado (irritante) [1]
	Oral(Coelho) LD50; 500-1000 mg/kg [1]	Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) [1]
clorito-de-sódio		
	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (coelho) LD50: 100 mg/kg [1]	Olho: efeito adverso observado (irritante) [1]
	Inalação(Rato) LC50; 0.23 mg/L4h [2]	Pele: efeito adverso observado (corrosivo) [1]
hidrogenocarbonato de sódio		
	Oral(rato) LD50; 3360 mg/kg [2]	
		olho (Roedor - coelho): 100mg/30S - Leve
		Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) [1]
		pele (Humano): 30mg/3D (intermittent) - Leve
Legenda:		Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) [1]

1 Valor obtido a partir de substâncias Europa ECHA Registrados - Toxicidade aguda 2 * Valor obtido a partir SDS do fabricante Dados extraídos do RTECS excepto em casos específicos (RTECS - Registo de efeitos tóxicos de substâncias químicas)

ácido hexanodióico	O material pode gerar uma moderada irritação ocular, conduzindo a inflamação. A exposição repetida ou prolongada a agentes irritantes pode produzir conjuntivite.
cloreto de cálcio, di-hidrato	O material pode gerar uma forte irritação ocular, conduzindo a uma inflamação acentuada. A exposição repetida ou prolongada a agentes irritantes pode produzir conjuntivite. O material pode provocar irritação da pele após uma exposição prolongada ou repetida e por contacto pode gerar vermelhidão, inchaço, produção de vesículas, descamação e espessamento da pele.
hidrogenocarbonato de sódio	O material pode provocar irritação cutânea após uma exposição prolongada ou repetida e por contacto pode gerar vermelhidão, inchaço, produção de vesículas, descamação e espessamento da pele.
Hydro Dioxide & ácido hexanodióico	Os sintomas semelhantes à asma podem continuar por meses ou até anos após o fim da exposição ao material. Isso pode ser devido a uma condição não alérgica conhecida como síndrome da disfunção das vias aéreas reativas (RADS), que pode ocorrer após a exposição a níveis elevados de compostos altamente irritantes. Os principais critérios para o diagnóstico de RADS incluem a ausência de doenças respiratórias prévias em um indivíduo não atópico, com início súbito de sintomas persistentes semelhantes aos da asma, dentro de minutos a horas após uma exposição documentada ao irritante. Outros critérios para o diagnóstico de RADS incluem um padrão de fluxo de ar reversível em testes de função pulmonar, hiper-reatividade brônquica moderada a severa em testes de provocação com metacolina e a ausência de inflamação linfocítica mínima, sem eosinofilia. RADS (ou asma) após uma inalação irritante é um distúrbio infrequente, com taxas relacionadas à concentração e à duração da exposição à substância irritante. Por outro lado, a bronquite industrial é um distúrbio que ocorre como resultado da exposição a altas concentrações de substâncias irritantes (geralmente partículas) e é completamente reversível após a cessação da exposição. O distúrbio é caracterizado por dificuldade para respirar, tosse e produção de muco.

toxicidade aguda	✓	Carcinogenicidade	✗
Irritação / corrosão	✓	reprodutivo	✗
Lesões oculares graves / irritação	✗	STOT - exposição única	✓
Sensibilização respiratória ou da pele	✗	STOT - exposição repetida	✗
Mutagenicidade	✗	risco de aspiração	✗

Legenda: ✗ – Os dados não estão disponíveis ou não preenche os critérios de classificação
✓ – Os dados necessários para fazer a classificação disponível

11.2 Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma evidência de propriedades endócrinas interrompidas foi encontrada na literatura atual.

11.2.2. Outras informações

Consulte A Seção 11.1

SECÇÃO 12 INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1. Toxicidade

Hydro Dioxide	PONTO FINAL	DURAÇÃO DO TESTE (HORAS)	ESPÉCIES	VALOR	FONTE
	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
ácido hexanodióico	PONTO FINAL	DURAÇÃO DO TESTE (HORAS)	ESPÉCIES	VALOR	FONTE
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	31.3mg/l	1
	EC50	48h	crustáceos	85.7mg/l	1
	NOEC(ECx)	504h	crustáceos	6.3mg/l	2
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	26.6mg/l	1
	LC50	96h	Peixe	97mg/l	2
TROCLOSENE SODIUM DIHYDRATE	PONTO FINAL	DURAÇÃO DO TESTE (HORAS)	ESPÉCIES	VALOR	FONTE
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	0.73mg/l	4
	EC50	48h	crustáceos	0.093-0.16mg/L	4
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	655mg/l	2
	NOEC(ECx)	96h	Peixe	0.056mg/l	2
	LC50	96h	Peixe	0.13-0.36mg/L	4
	EC50	48h	crustáceos	0.22-0.36mg/L	4
	EC50(ECx)	48h	crustáceos	0.22-0.36mg/L	4
cloreto de cálcio, di-hidrato	PONTO FINAL	DURAÇÃO DO TESTE (HORAS)	ESPÉCIES	VALOR	FONTE
	NOEC(ECx)	0h	Peixe	8.879mg/L	4
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	2900mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	52mg/l	1
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	1109.9mg/L	4
clorito-de-sódio	PONTO FINAL	DURAÇÃO DO TESTE (HORAS)	ESPÉCIES	VALOR	FONTE
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	5.76mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	0.83mg/l	1
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	<0.904mg/L	2
	LC50	96h	Peixe	0.08mg/l	4
	ErC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	5.76mg/l	2
hidrogenocarbonato de sódio	PONTO FINAL	DURAÇÃO DO TESTE (HORAS)	ESPÉCIES	VALOR	FONTE
	EC50	48h	crustáceos	101mg/l	2
	NOEC(ECx)	240h	Algas e outras plantas aquáticas	26.8mg/l	2
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	650mg/L	4
	LC50	96h	Peixe	833.28mg/L	4
Legenda: Extraído de 1. Dados de toxicidade da IUCLID 2. Substancias registradas na Europa ECHA - Informacoes ecotoxicologicas - Toxicidade aquatica 3. EPA dos EUA, banco de dados Ecotox - Dados de toxicidade aquatica 4. ECETOC Dados de avaliacao de perigos aquaticos 5. NITE (Japao) - Dados de bioconcentracao 6. METI (Japao) - Dados de bioconcentracao 7. Dados do fornecedor					

Tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. NÃO permitir que o produto entre em contacto com a superfície das águas, ou, com áreas de subida e descida de maré abaixo da marca média de maré alta. Não contaminar a água aquando da limpeza do equipamento ou da eliminação das águas de lavagem do equipamento. Os resíduos resultantes da utilização do produto devem ser eliminados no local ou em locais autorizados para o efeito. Prevenir, por todos os meios possíveis, que os derrames entrem em condutas ou cursos de água.

NÃO lançar em esgotos nem em cursos de água.

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente	Persistência: Água / Solo	Persistência: Air
ácido hexanodióico	BAIXO	BAIXO
hidrogenocarbonato de sódio	BAIXO	BAIXO

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente	Bioacumulação
------------	---------------

ácido hexanodióico	BAIXO (LogKOW = 0.08)
hidrogenocarbonato de sódio	BAIXO (LogKOW = -4.01)

12.4. Mobilidade no solo

Componente	mobilidade
ácido hexanodióico	BAIXO (KOC = 21.48)
hidrogenocarbonato de sódio	ALTO (KOC = 1)

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

	P	B	T	Os critérios PBT foram cumpridos?	vP	vB	Os critérios vPvB foram cumpridos?
Hydro Dioxide	##### Dados não disp oníveis	##### Dados não disp oníveis	##### Dados não disp oníveis	não	##### Dados não disp oníveis	##### Dados não disp oníveis	não
ácido hexanodióico	×	×	×	não	×	×	não
TROCLOSENE SODIUM DIHY DRATE	×	×	×	não	×	×	não
cloreto de cálcio, di-hidrato	×	×	×	não	×	×	não
clorito-de-sódio	×	×	✓	não	×	×	não
hidrogenocarbonato de sódio	×	×	×	não	×	×	não

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma evidência de propriedades endócrinas interrompidas foi encontrada na literatura atual.

12.7. Outros efeitos adversos

Nenhuma evidência de propriedades de esgotamento do ozônio foi encontrada na literatura atual.

SECÇÃO 13 CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Descarte de produto / embalagem	- Os contêineres ainda podem representar um perigo/quase um risco químico quando estão vazios. - Retorne ao fornecedor para reutilização/reciclagem, se possível. Caso contrário: - Se o contêiner não puder ser limpo adequadamente para garantir que não restem resíduos ou se o contêiner não puder ser usado para armazenar o mesmo produto, faça um furo no contêiner para evitar reutilização e enterre-o em um aterro autorizado. - Sempre que possível, mantenha os avisos do rótulo e SDS e observe todas as observações pertinentes ao produto. A legislação referente aos requisitos para a eliminação de desperdício pode diferir consoante o país, o estado e/ou território. Cada utilizador deve de obedecer às leis em vigor na sua área. Em algumas áreas, alguns desperdícios poderão ser monitorizados. Segue-se normalmente uma ordem hierárquica de controlos - o utilizador deverá investigar a: - Redução - Reutilização - Reciclagem - Eliminação (se tudo o resto falhar) Este material pode ser reciclado se não tiver sido utilizado ou se não tiver sido contaminado de tal forma que o seu uso seja contra-indicado. Se o produto tiver sido contaminado pode ser recuperado por filtração, destilação ou por outro meio. Deverá ter-se em conta o tempo de semi-vida quando forem tomadas decisões deste tipo. É de salientar que as propriedades do material podem alterar durante a sua utilização e que poderá não ser adequada a reciclagem e reutilização. IMPEDIR que a água das limpezas ou do equipamento de processamento entre nos drenos. Poderá ser necessário recolher toda a água das lavagens para tratamento antes da sua eliminação. Em todos os casos, a eliminação para os esgotos deverá estar sujeita às leis e regulamentações locais e estas deverão ser tidas em consideração em primeiro lugar. Em caso de dúvida contactar a autoridade responsável. - Reciclar sempre que possível. - Consultar o fabricante relativamente às opções de reciclagem ou a autoridade local ou regional adequada para eliminação quer no caso de não existir tratamento adequado ou no caso de não existir um local de eliminação. - Tratar ou neutralizar numa fábrica de tratamento adequada. O tratamento deverá incluir: misturar ou dissolver em água; Neutralização seguida de: colocação num aterro sanitário autorizado ou incineração numa instalação autorizada (após mistura com material combustível adequado) - Descontaminar recipientes contaminados. Obedecer a todas as medidas de segurança indicadas até todos os contentores estarem limpos e destruídos.
Opções de tratamento de lixo	Não Disponível
Opções de tratamento de esgotos	Não Disponível

SECÇÃO 14 INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Etiquetas necessárias



Poluente das águas	
--------------------	---

Transporte por terra (ADR-RID)

14.1. Número ONU ou número de ID	1759														
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	SÓLIDO CORROSIVO, N.S.A. sodium chlorite; troclosene sodium														
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	<table><tr><td>classe</td><td>8</td></tr><tr><td>Perigo subsidiário</td><td>não aplicável</td></tr></table>	classe	8	Perigo subsidiário	não aplicável										
classe	8														
Perigo subsidiário	não aplicável														
14.4. Grupo de embalagem	III														
14.5. Perigos para o ambiente	Ambientalmente perigoso														
14.6. Precauções especiais para o utilizador	<table><tr><td>Identificação do perigo (Kemler)</td><td>80</td></tr><tr><td>Código de Classificação</td><td>C10</td></tr><tr><td>Rótulo</td><td>8</td></tr><tr><td>Determinações Especiais</td><td>274</td></tr><tr><td>quantidade limitada</td><td>5 kg</td></tr><tr><td>Categoria de transporte</td><td>3</td></tr><tr><td>Código de restrição em túneis</td><td>E</td></tr></table>	Identificação do perigo (Kemler)	80	Código de Classificação	C10	Rótulo	8	Determinações Especiais	274	quantidade limitada	5 kg	Categoria de transporte	3	Código de restrição em túneis	E
Identificação do perigo (Kemler)	80														
Código de Classificação	C10														
Rótulo	8														
Determinações Especiais	274														
quantidade limitada	5 kg														
Categoria de transporte	3														
Código de restrição em túneis	E														

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Número ONU	1759														
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	SÓLIDO CORROSIVO, N.S.A. sodium chlorite; troclosene sodium														
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	<table><tr><td>Classe ICAO/IATA</td><td>8</td></tr><tr><td>ICAO / IATA Perigo subsidiário</td><td>não aplicável</td></tr><tr><td>Código ERG</td><td>8L</td></tr></table>	Classe ICAO/IATA	8	ICAO / IATA Perigo subsidiário	não aplicável	Código ERG	8L								
Classe ICAO/IATA	8														
ICAO / IATA Perigo subsidiário	não aplicável														
Código ERG	8L														
14.4. Grupo de embalagem	III														
14.5. Perigos para o ambiente	Ambientalmente perigoso														
14.6. Precauções especiais para o utilizador	<table><tr><td>Determinações Especiais</td><td>A3 A803</td></tr><tr><td>Instruções de Embalagem Apenas Carga</td><td>864</td></tr><tr><td>Quantidade Máxima Qtd./Embalagem</td><td>100 kg</td></tr><tr><td>Instruções de Embalagem Passageiro e Carga</td><td>860</td></tr><tr><td>Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack</td><td>25 kg</td></tr><tr><td>Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst</td><td>Y845</td></tr><tr><td>Passageiro e Carga Limitada Quantidade Máxima/Pacote</td><td>5 kg</td></tr></table>	Determinações Especiais	A3 A803	Instruções de Embalagem Apenas Carga	864	Quantidade Máxima Qtd./Embalagem	100 kg	Instruções de Embalagem Passageiro e Carga	860	Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack	25 kg	Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst	Y845	Passageiro e Carga Limitada Quantidade Máxima/Pacote	5 kg
Determinações Especiais	A3 A803														
Instruções de Embalagem Apenas Carga	864														
Quantidade Máxima Qtd./Embalagem	100 kg														
Instruções de Embalagem Passageiro e Carga	860														
Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack	25 kg														
Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst	Y845														
Passageiro e Carga Limitada Quantidade Máxima/Pacote	5 kg														

Transporte marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. Número ONU	1759						
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	SÓLIDO CORROSIVO, N.S.A. sodium chlorite; troclosene sodium						
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	<table><tr><td>Classe IMDG</td><td>8</td></tr><tr><td>IMDG Perigo subsidiário</td><td>não aplicável</td></tr></table>	Classe IMDG	8	IMDG Perigo subsidiário	não aplicável		
Classe IMDG	8						
IMDG Perigo subsidiário	não aplicável						
14.4. Grupo de embalagem	III						
14.5. Perigos para o ambiente	Poluente das águas						
14.6. Precauções especiais para o utilizador	<table><tr><td>Número EMS</td><td>F-A, S-B</td></tr><tr><td>Determinações Especiais</td><td>223 274</td></tr><tr><td>Quantidade Limitada</td><td>5 kg</td></tr></table>	Número EMS	F-A, S-B	Determinações Especiais	223 274	Quantidade Limitada	5 kg
Número EMS	F-A, S-B						
Determinações Especiais	223 274						
Quantidade Limitada	5 kg						

Transporte fluvial (ADN)

14.1. Número ONU	1759								
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	SÓLIDO CORROSIVO, N.S.A. sodium chlorite; troclosene sodium								
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	8 não aplicável								
14.4. Grupo de embalagem	III								
14.5. Perigos para o ambiente	Ambientalmente perigoso								
14.6. Precauções especiais para o utilizador	<table><tr><td>Código de Classificação</td><td>C10</td></tr><tr><td>Determinações Especiais</td><td>274</td></tr><tr><td>Quantidade Limitada</td><td>5 kg</td></tr><tr><td>equipamentos necessários</td><td>PP, EP</td></tr></table>	Código de Classificação	C10	Determinações Especiais	274	Quantidade Limitada	5 kg	equipamentos necessários	PP, EP
Código de Classificação	C10								
Determinações Especiais	274								
Quantidade Limitada	5 kg								
equipamentos necessários	PP, EP								

Número de cones de fogo

0

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

14.7.1. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC

Não Aplicável

14.7.2. Transporte a granel de acordo com MARPOL Anexo V e do Código IMSBC

Nome do produto	Grupo
ácido hexanodióico	Não Aplicável
TROCLOSENE SODIUM DIHYDRATE	Não Aplicável
cloreto de cálcio, di-hidrato	Não Aplicável
clorito-de-sódio	Não Aplicável
hidrogenocarbonato de sódio	Não Aplicável

14.7.3. Transporte a granel em conformidade com o Código IGC

Nome do produto	Tipo de navio
ácido hexanodióico	Não Aplicável
TROCLOSENE SODIUM DIHYDRATE	Não Aplicável
cloreto de cálcio, di-hidrato	Não Aplicável
clorito-de-sódio	Não Aplicável
hidrogenocarbonato de sódio	Não Aplicável

SECÇÃO 15 INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

ÁCIDO HEXANODIÓICO ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS

- Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos
- União Europeia (UE) Regulamento (CE) nº 1272/2008 sobre Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI
- Inventário da Europa CE
- União Européia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
- Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas

TROCLOSENE SODIUM DIHYDRATE ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS

- União Europeia (UE) Regulamento (CE) nº 1272/2008 sobre Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI
- Inventário da Europa CE
- União Européia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
- Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas

CLORETO DE CÁLCIO, DI-HIDRATO ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS

- União Europeia (UE) Regulamento (CE) nº 1272/2008 sobre Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI
- Inventário da Europa CE
- União Européia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
- Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas

CLORITO-DE-SÓDIO ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS

- UE Agência Europeia dos produtos Químicos (ECHA) Plano de Acção evolutivo Comunitário (CoRAP) Lista de Substâncias
- Inventário da Europa CE
- União Européia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
- Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
- Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC) - Agentes Classificados pelas Monografias do IARC - Não Classificados como Carcinogénicos

HIDROGENOCARBONATO DE SÓDIO ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS

- Inventário da Europa CE
- União Européia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
- Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas

Informações Regulatórias Adicionais

Não Aplicável

Esta ficha de segurança está em conformidade com a seguinte legislação da UE e as suas adaptações -, tanto quanto possível -: as Directivas 98/24 / CE, - 92/85 / CEE, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Regulamento (UE) 2020/878; Regulamento (CE) n.º 1272/2008 atualizado através ATPs.

Seveso Categoria

E2

15.2. Avaliação da segurança química

O fornecedor não realizou nenhuma avaliação da segurança química para esta substância/mistura.

RESUMO ECHA

Componente	número CAS	Nº de índice	ECHA Dossier
ácido hexanodióico	124-04-9	607-144-00-9	não disponível
Harmonização (C & L Inventário)	Perigo Código de Classe e Categoria (s)	Pictogramas Código palavra (s)	Código Hazard Statement (s)
1	Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H319
2	Eye Dam. 1; Aquatic Chronic 3	GHS05; Dgr	H318; H412

Código Harmonização 1 = A classificação mais prevalente. Harmonização Código = 2 A classificação mais grave.

Componente	número CAS	Nº de índice	ECHA Dossier
TROCLOSENE SODIUM DIHYDRATE	51580-86-0*	613-030-01-7, 613-030-00-X	não disponível
Harmonização (C & L Inventário)	Perigo Código de Classe e Categoria (s)	Pictogramas Código palavra (s)	Código Hazard Statement (s)
1	Ox. Sol. 2; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS03; GHS07; GHS09; Dgr	H272; H302; H319; H335; H410
2	Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; STOT SE 3; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; Ox. Sol. 2	GHS03; GHS05; GHS09; Dgr	H272; H302; H314; H335; H410; H319; H400
1	Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS07; GHS09; Wng	H302; H319; H335; H410
2	Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; STOT SE 3; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS07; GHS09; Wng	H302; H319; H335; H410; H400; H315

Código Harmonização 1 = A classificação mais prevalente. Harmonização Código = 2 A classificação mais grave.

Componente	número CAS	Nº de índice	ECHA Dossier
cloreto de cálcio, di-hidrato	10043-52-4	017-013-00-2	não disponível
Harmonização (C & L Inventário)	Perigo Código de Classe e Categoria (s)	Pictogramas Código palavra (s)	Código Hazard Statement (s)
1		Wng	H319
2		Wng	H319
1	Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H319
2	Eye Irrit. 2; Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Aquatic Chronic 2; Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; STOT SE 3	GHS07; Wng; GHS09	H319; H302; H411; H315; H312; H332; H335
1	Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H319
2	Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H319
1	Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H319
2	Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H319

Código Harmonização 1 = A classificação mais prevalente. Harmonização Código = 2 A classificação mais grave.

Componente	número CAS	Nº de índice	ECHA Dossier
clorito-de-sódio	7758-19-2*	não disponível	não disponível
Harmonização (C & L Inventário)	Perigo Código de Classe e Categoria (s)	Pictogramas Código palavra (s)	Código Hazard Statement (s)
1	Ox. Sol. 2; Acute Tox. 3; Acute Tox. 2; Skin Corr. 1B; Eye Dam. 1; STOT RE 2; Aquatic Acute 1	GHS03; GHS08; GHS09; GHS05; GHS06; Dgr	H272; H301; H310; H314; H318; H373; H400
2	Ox. Sol. 1; Acute Tox. 3; Acute Tox. 2; Skin Corr. 1B; STOT RE 2; Aquatic Acute 1; Eye Dam. 1; Acute Tox. 2; STOT SE 3; Aquatic Chronic 1; STOT SE 2; Carc. 1B	GHS03; GHS08; GHS05; GHS09; GHS06; Dgr	H271; H301; H310; H314; H373; H410; H318; H400; H330; H335; H371; H290

Código Harmonização 1 = A classificação mais prevalente. Harmonização Código = 2 A classificação mais grave.

Componente	número CAS	Nº de índice	ECHA Dossier
hidrogenocarbonato de sódio	144-55-8	não disponível	não disponível
Harmonização (C & L Inventário)	Perigo Código de Classe e Categoria (s)	Pictogramas Código palavra (s)	Código Hazard Statement (s)
1	Não classificado	não disponível	não disponível
2	Skin Irrit. 2; Eye Dam. 1; Acute Tox. 4; STOT SE 3	GHS07; Wng	H319; H315; H332; H335

Código Harmonização 1 = A classificação mais prevalente. Harmonização Código = 2 A classificação mais grave.

<#TAG_#15.1_ADD_STA_REG_INFO>

Não Disponível

Estado do inventário nacional

Inventário Nacional	Status
Austrália - AIIC / Australia Não Industrial Uso	sim
Canadá - DSL	sim
Canadá - NDSL	Não (ácido hexanodióico, TROCLOSENE SODIUM DIHYDRATE, cloreto de cálcio, di-hidrato, clorito-de-sódio, hidrogenocarbonato de sódio)
China - IECSC	sim
Inventário Nacional de Produtos Químicos Industriais da Colômbia	Não (ácido hexanodióico, TROCLOSENE SODIUM DIHYDRATE, cloreto de cálcio, di-hidrato, clorito-de-sódio, hidrogenocarbonato de sódio)
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	sim

Japão - ENCS	sim
Coreia - KECI	sim
Nova Zelândia - NZIoC	sim
Filipinas - PICCS	sim
EUA - TSCA	Todas as substâncias químicas neste produto foram designadas como 'Ativas' no Inventário TSCA
Taiwan - TCSI	sim
México - INSQ	sim
Vietnam - NCI	sim
Rússia - FBEPH	sim
EAU – Lista de Controlo (Substâncias Proibidas/Restritas)	Não (ácido hexanodióico, TROCLOSENE SODIUM DIHYDRATE, clorito-de-sódio, hidrogenocarbonato de sódio)
Legenda:	<i>Sim = Todos os ingredientes estão no inventário</i> <i>Não = um ou mais dos ingredientes listados no CAS não estão no inventário. Esses ingredientes podem ser isentos ou exigirão registro.</i>

SECÇÃO 16 OUTRAS INFORMAÇÕES

Data de revisão	03/06/2026
Data Inicial	03/06/2026

Resumo da versão SDS

Versão	Data de emissão	Seções atualizadas
3.8	03/06/2026	Propriedades físico químicas - Propriedades físicas, Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa - informação do fornecedor

Códigos de texto completo de risco e de perigo

H271	Risco de incêndio ou de explosão; muito comburente.
H272	Pode agravar incêndios; comburente.
H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H301	Tóxico por ingestão.
H302	Nocivo por ingestão.
H310	Mortal em contacto com a pele.
H311	Tóxico em contacto com a pele.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H330	Mortal por inalação.
H332	Nocivo por inalação.
H371	Pode afectar os órgãos .
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

outras informações

Ingredientes com vários números CAS

Nome	Nº CAS
cloreto de cálcio, di-hidrato	10043-52-4, 139468-93-2, 10035-04-8, 22691-02-7, 7774-34-7, 25094-02-4
hidrogenocarbonato de sódio	144-55-8, 1182403-48-0, 151127-72-9, 172672-17-2, 196216-68-9, 199723-76-7, 246180-97-2, 276253-15-7, 29136-18-3

A Ficha de Dados de Segurança (SDS) é uma ferramenta de comunicação de riscos e deve ser usada para auxiliar na Avaliação de Riscos. Muitos fatores determinam se os riscos relatados são riscos no local de trabalho ou em outras configurações. Os riscos podem ser determinados por meio de cenários de exposição. Devem ser considerados a escala de uso, a frequência de uso e os controles técnicos atuais ou disponíveis.

Para aconselhamento detalhado sobre Equipamentos de Proteção Individual, consulte as seguintes normas CEN da UE:

EN 166 Proteção ocular pessoal

EN 340 Vestuário de proteção

EN 374 Luvas de proteção contra produtos químicos e micro-organismos

EN 13832 Calçado de proteção contra produtos químicos

EN 133 Dispositivos de proteção respiratória

Definições e abreviações

- PC - TWA: Média Ponderada de Concentração-Tempo Permissível
- PC - STEL: Limite de Exposição a Concentração de Curto Prazo Permissível
- IARC: Agência Internacional de Investigação sobre o Cancro
- ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
- STEL: Limite de Exposição a Curto Prazo
- TEEL: Limite de Exposição Temporária de Emergência
- IDLH: Imediatamente Perigoso para a Vida ou Concentrações de Saúde
- ES: Padrão de Exposição
- OSF: Factor de Segurança do Odor
- NOAEL: Nenhum Nível de Efeito Adverso Observado
- LOAEL: Nível de Efeito Adverso Mais Baixo Observado

- TLV: Valor Limite do Limiar
- LOD: Limite de Detecção
- OTV: Valor Limiar do Odor
- BCF: Factores de BioConcentração
- BEI: Índice de Exposição Biológica
- DNEL: Nível de Não Efeito Derivado
- PNEC: Concentração prevista sem efeito
- MARPOL: Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios
- IMSBC: Código Internacional para Cargas Sólidas a Granel Marítimas
- IGC: Código Internacional para Navios Transportadores de Gás
- IBC: Código Internacional para o Transporte de Produtos Químicos a Granel
- AIIC: Inventário Australiano de Químicos Industriais
- DSL: Lista de Substâncias Domésticas
- NDSL: Lista de Substâncias Não-Domésticas
- IECSC: Inventário de Substâncias Químicas Existentes na China
- EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes
- ELINCS: Lista Europeia de Substâncias Químicas Registadas
- NLP: Polímeros Antigos
- ENCS: Inventário de Substâncias Químicas Novas e Existentes
- KECI: Inventário de Químicos Existentes na Coreia
- NZIoC: Inventário de Químicos da Nova Zelândia
- PICCS: Inventário Filipino de Químicos e Substâncias Químicas
- TSCA: Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas
- TCSI: Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan
- INSQ: Inventário Nacional de Substâncias Químicas
- NCI: Inventário Nacional Químico
- FBEPH: Registo Russo de Substâncias Químicas e Biológicas Potencialmente Nocivas

Classificação e procedimento usado para derivar a classificação para misturas de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 [CLP]

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações	Procedimento de classificação
Toxicidade aguda (dérmica), Categoria de perigo 4, H312	Julgamento perito
Corrosão/irritação cutânea, categoria de perigo 1B, H314	Método de cálculo
Toxicidade para órgãos-alvo específicos — Exposição única, Categoria de perigo 3, Irritação do trato respiratório, H335	Julgamento perito
Perigoso para o ambiente aquático — Perigo Crónico, Categoria 2, H411	Método de cálculo