

## KWB Buffer

### Omega Bio-tek

Versão número: 4.10

Ficha de dados de segurança (Conforme Anexo II do REACH (1907/2006) - Regulamento 2020/878)

Código de Alerta do Perigo: 4

Data de emissão: 19/01/2024

Imprimir data: 22/01/2024

S.REACH.PRT.PT

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

### 1.1. Identificador do produto

Nome do produto	KWB Buffer
Sinónimos	Não Disponível
Outros meios de identificação	Não Disponível

### 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes da substância	Uso em laboratório.
Precauções de utilização	Não são identificadas utilizações específicas desaconselhadas.

### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da empresa	Omega Bio-tek	Omega Bio-tek
Endereço	400 Pinnacle Way, Suite 450 Georgia 30071 United States	Siriusdreef, Transpolis Park 17-27 2131 Netherlands
Telefone	+1 770 931 8400	+31 20 809 3697
Fax	Não Disponível	Não Disponível
Website	<a href="http://www.omegabiotek.com">www.omegabiotek.com</a>	<a href="http://www.omegabiotek.com/">http://www.omegabiotek.com/</a>
Email endereço	info@omegabiotek.com	info@omegabiotek.com

### 1.4. Número de telefone de emergência

Associação / Organização	CHEMTREC
Número de telefone de emergência	North America: +1 800 424 9300
Outros números de telefone de urgência	Outside North America: +1 703 527 3887

## SECÇÃO 2 Identificação de perigos

### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações [1]	H226 - Líquido e vapor inflamáveis., H271 - Líquido oxidante de categoria 1, H302 - Toxicidade aguda (oral) Categoria 4, H315 - Corrosão / Irritação Categoria 2, H319 - Irritação dos olhos Categoria 2, H373 - STOT - RE 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

KWB Buffer

Frases de perigo

H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H271	Risco de incêndio ou de explosão; muito comburente.
H302	Nocivo por ingestão.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida. (oral, dérmico)

Supplemental Frases

Não Aplicável

Recomendações de prudência: Prevenção

P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
P233	Manter o recipiente bem fechado.
P260	Não respirar névoa / vapores / aerossóis.
P220	Manter afastado da roupa e de outras matérias combustíveis.
P240	Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento recetor.
P241	Utilizar equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/intrinsecamente seguro à prova de explosão.
P242	Utilizar ferramentas antichispa.
P243	Tomar medidas para evitar acumulação de cargas eletrostáticas.
P283	Usar vestuário ignífugo ou retardador de chamas.
P264	Lavar todo corpo externo exposto cuidadosamente após manuseamento.
P270	Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.
P280	Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular e proteção facial.

Recomendações de prudência: Resposta

P370+P378	Em caso de incêndio: para extinguir utilizar água pulverizada/neveiro.
P371+P380+P375	Em caso de incêndio importante e grandes quantidades: Evacuar a zona. Combater o incêndio à distância, devido ao risco de explosão.
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.
P306+P360	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A ROUPA: enxaguar imediatamente com muita água a roupa e a pele contaminadas antes de se despir.
P314	Em caso de indisposição, consulte um médico.
P337+P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P301+P312	EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico/ primeiros socorros
P302+P352	SE NA PELE: Lavar com água em abundância.
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].
P330	Enxaguar a boca.
P332+P313	Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P362+P364	Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Recomendações de prudência: Armazenamento

P403+P235	Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
P420	Armazenar separadamente.

Recomendações de prudência:Eliminação

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

2.3. Outros perigos

- Inalação pode provocar danos na saúde\*.
- Pode provocar desconforto no sistema respiratório\*.
- Potencial sensibilizador da pele\*.
- Pode potencialmente ser prejudicial para o feto/embrião\*.
- Vapores podem provocar potencialmente sonolência e tonturas\*.

etanol	Listados no regulamento europeu (CE) n.º 1907/2006 - Anexo XVII - (Restrições podem ser aplicadas)
--------	--

SECÇÃO 3 Composição/informação sobre os componentes

3.1.Substâncias

Ver 'Composição em ingredientes' na Seção 3.2

3.2.Misturas

Continuação...

KWB Buffer

1. nº CAS 2. nº EC 3. Índice N.º 4. REACH N.º	%[peso]	Nome	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações	SCL / Fator-M	Nanoforma partículas Características
1. 50-01-1 2. 200-002-3 3. 607-148-00-0 4. Não Disponível	10-25	CLORETO DE GUANIDÍNIO	Toxicidade aguda (oral) Categoria 4, Corrosão / Irritação Categoria 2, Irritação dos olhos Categoria 2; H302, H315, H319 [2]	Não Disponível	Não Disponível
1. Não Disponível 2. Não Disponível 3. Não Disponível 4. Não Disponível	5-10	Non-ionic detergent	Não classificado [1]	Não Disponível	Não Disponível
1. 7601-89-0 2. 231-511-9 3. 017-010-00-6 4. Não Disponível	10-25	PERCLORATO DE SÓDIO	Sólido oxidante de categoria 1, Toxicidade aguda (oral) Categoria 4; H271, H302 [2]	Não Disponível	Não Disponível
1. 64-17-5 2. 200-578-6 3. 603-002-00-5 4. Não Disponível	25-35	etanol	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.; H225 [2]	Não Disponível	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 primeiros socorros

Contacto com os olhos	<p>Se este produto entrar em contacto com os olhos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Separar imediatamente as pálpebras e lavar o olho continuamente com água corrente.</li><li>▶ 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.</li><li>▶ Continuar a lavar até ser avisado para parar pelo Centro de Informação de Venenos, por um médico ou durante, pelo menos, 15 minutos.</li><li>▶ Transportar para o hospital ou, até um médico urgentemente.</li><li>▶ A remoção de lentes contactos após um dano ocular deverá apenas ser efectuada por pessoal qualificado.</li></ul>
Contacto com a pele	<p>Se ocorrer contacto com a pele ou cabelo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Lavar imediatamente o corpo e roupa com grandes quantidades de água, utilizando o chuveiro de segurança se disponível.</li><li>▶ Remover rapidamente todo o vestuário contaminado, incluindo o calçado.</li><li>▶ Lavar a pele e o cabelo com água corrente.</li><li>▶ Continuar a lavar com água até indicação em contrário dada pelo Centro de Informação de Venenos.</li><li>▶ Transportar para o hospital, ou até a um médico.</li></ul>
Inalação	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Se os gases ou produtos de combustão forem inaláveis ou inalados remover da área contaminada.</li><li>▶ Deitar o paciente. Mantê-lo aquecido e em repouso.</li><li>▶ As próteses que possam bloquear as vias respiratórias (ex. Dentes falsos) deverão ser removidas, sempre que possível, anteriormente ao início dos primeiros socorros.</li><li>▶ 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.</li><li>▶ Realizar massagem cardíaca (CPR) se necessário.</li><li>▶ Transportar para o hospital, ou até um médico urgentemente.</li></ul>
Ingestão	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Para aconselhamento contactar imediatamente um Centro de Informação de Venenos ou um médico.</li><li>▶ É provável a necessidade de tratamento hospitalar urgente.</li><li>▶ Se engolido NÃO provocar o vômito.</li><li>▶ 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 abertas e evitar aspiração.</li><li>▶ Observar atentamente o paciente.</li><li>▶ Nunca dar líquidos a uma pessoa que mostre sinais de estar sonolento ou com vigilância reduzida, isto é, a ficar inconsciente.</li><li>▶ Dar água para lavar a boca, dando depois líquidos em quantidade que possa ser confortavelmente bebida.</li><li>▶ Transportar sem demoras para o hospital ou para junto de um médico.</li></ul>

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

Para exposições agudas ou repetidas mas de pequena duração a etanol:

- ▶ A ingestão aguda em pacientes não tolerantes reponde normalmente a tratamento de apoio com especial atenção na prevenção da aspiração, substituição de fluidos e correcção de deficiências nutricionais (magnésio, tiamina, piridoxina, vitaminas C, K).
- ▶ Dar 50% de dextrose (50-100 ml) por via endovenosa a pacientes obtundidos seguido de recolha de sangue para determinação dos níveis de glucose.
- ▶ Pacientes comatosos devem ser tratados com atenção inicial às vias respiratórias, respiração, circulação e drogas de importância imediata (glucose, tiamina)
- ▶ A descontaminação é provavelmente desnecessária depois de uma hora após a observação de uma ingestão isolada. Catárticos e carvão activado podem ser administrados mas provavelmente não são eficazes no caso de ingestões isoladas.
- ▶ A administração de frutose está contra-indicada devido a efeitos secundários.

Os efeitos anti-tiroideicos causados pelos percloratos podem ser revertidos com o iodeto. Os doentes devem de reportar o desenvolvimento de dores de garganta, febre ou vermelhidões visto estes sintomas serem indicativos de anomalias sanguíneas.

SECÇÃO 5 Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

- ▶ Spray de água ou neveiro.

KWB Buffer

- ▶ 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 clorada, cloro de piscina, etc. uma vez que podem ser inflamáveis.
------------------------------	---

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndios

Combate ao incêndio	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do perigo.</li><li>▶ Utilizar roupas protectoras no corpo inteiro e máscara de oxigénio.</li><li>▶ Impedir, por todos os meios possíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de água.</li><li>▶ Utilize água sob a forma de spray para controlar o fogo e arrefecer a área adjacente.</li><li>▶ Evitar enviar água para acumulações de líquido.</li><li>▶ NÃO aproximar contentores que se suspeite estarem quentes.</li><li>▶ Arrefecer os contentores expostos ao fogo com spray de água a partir de um local seguro.</li><li>▶ Se for seguro, remover os contentores que se encontrem no caminho das chamas.</li></ul>
Perigo de incêndio/explosão	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ O líquido e o vapor são inflamáveis.</li><li>▶ Perigo de incêndio moderado quando exposto ao calor ou à chama.</li><li>▶ O vapor forma uma mistura explosiva com o ar.</li><li>▶ O vapor pode percorrer distâncias consideráveis até à fonte de ignição.</li><li>▶ O aquecimento pode provocar a expansão/decomposição com ruptura violenta dos contentores.</li><li>▶ Durante a combustão, pode emitir vapores tóxicos de monóxido de carbono (CO).</li></ul> <p>Produtos da combustão incluem:</p> <p>dióxido de carbono (CO2)</p> <p>Cloreto de Hidrogénio.</p> <p>fosgénio.</p> <p>Óxidos de Azoto (NOx)</p> <p>outros produtos de pirólise típicos da queima de material orgânico.</p> <p>Pode emitir gases venenosos.</p> <p>Poderá emitir gases corrosivos.</p>

SECÇÃO 6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Veja a seção 8

6.2. Precauções a nível ambiental

Ver secção 12

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Pequenos vazamentos	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Remover todas as fontes de ignição.</li><li>▶ Limpar imediatamente todos os derrames.</li><li>▶ Evitar respirar vapores e o contacto com a pele os olhos.</li><li>▶ Controlar o contacto através do uso de equipamento protector.</li><li>▶ Conter e absorver pequenas quantidades com vermiculite ou outro material absorvente.</li><li>▶ Limpar.</li><li>▶ Colocar os resíduos num contentor adequado à eliminação de produtos inflamáveis.</li></ul>
Grandes vazamentos	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Evacuar o recinto e deslocar-se no sentido da deslocação do ar.</li><li>▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do risco.</li><li>▶ Usar roupa de protecção para o corpo inteiro e mascara de oxigénio.</li><li>▶ Impedir, por todos os meios disponíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de água.</li><li>▶ Considerar a possibilidade de evacuação (ou protecção no local).</li><li>▶ Não fumar, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de ignição.</li><li>▶ Aumentar a ventilação.</li><li>▶ Parar a fuga se for seguro.</li><li>▶ Pode usar-se vaporizar-se com água a fim de dispersar/absorver o vapor.</li><li>▶ Absorver ou cobrir o derrame com areia, terra, material inerte ou vermiculite.</li><li>▶ Recolher o produto recuperável em contentores identificados para reciclagem.</li><li>▶ Recolher resíduos e acondicionar em contentores selados para eliminação.</li><li>▶ Lavar a área e impedir que o líquido derramado entre nos drenos.</li><li>▶ Após as operações de limpeza, descontaminar e lavar toda a roupa protectora e equipamento antes de guardar e re-utilizar.</li><li>▶ Se ocorrer contaminação dos drenos ou dos lençóis de água como resultado das acções acima referidas, avisar os serviços de emergência.</li></ul>

6.4. Remissão para outras secções

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

SECÇÃO 7 Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Manuseamento seguro	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ O sobre-aquecimento dos etoxilatos no ar deve ser evitado. Quando alguns etoxilatos são vigorosamente aquecidos na presença de ar ou de oxigénio, a temperaturas superiores a 160°C, podem sofrer degeneração exotérmica oxidativa dando origem a auto-aquecimento e auto-inflamação.</li><li>▶ A cobertura com Azoto minimizará o potencial dos etoxilatos para a oxidação.</li><li>▶ Quantidades mínimas de etileno podem estar presentes no material. Apesar de estas poderem acumular-se nas partes superiores dos</li></ul>
---------------------	--

KWB Buffer

	<p>contentores transporte e de armazenamento, as concentrações aí presentes não deverão normalmente exceder os níveis necessários para a produção de inflamação ou perigo para os trabalhadores.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Evitar todo o contacto, incluindo a inalação.</li><li>▶ Usar roupa protectora quando existir risco de exposição.</li><li>▶ Usar numa área bem ventilada. Impedir a concentração em cavidades e fossas.</li><li>▶ <b>NÃO ENTRAR em espaços confinados até o ar ter sido analisado.</b></li><li>▶ Evitar fumar, a utilização de fontes luminosas desprotegidas e de fontes de ignição.</li><li>▶ Evitar o contacto com materiais incompatíveis. Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento.</li><li>▶ Manter os contentores firmemente selados quando não estiverem em uso.</li><li>▶ Evitar os danos físicos nos contentores.</li><li>▶ Lavar sempre as mãos com sabão e água após o manuseamento.</li><li>▶ Lavar separadamente as roupas de trabalho.</li><li>▶ Utilizar as boas práticas de trabalho ocupacional.</li><li>▶ Obedecer às recomendações de armazenamento e de manuseamento indicadas pelo fabricante.</li><li>▶ A atmosfera deverá ser verificadas e os valores obtidos comparados com valores de referência de modo a assegurar condições de trabalho em seguras.</li></ul> <p><b>NÃO PERMITIR que o material molhado de revestimento permaneça em contacto com a pele.</b></p>
Protecção contra incêndio e explosão	Ver secção 5
Outras Informações	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Guardar nos contentores originais.</li><li>▶ Manter os contentores selados de modo seguro.</li><li>▶ Não fumar, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de ignição.</li><li>▶ Guardar numa área fresca, seca e bem ventilada.</li><li>▶ Guardar longe de materiais incompatíveis e de contentores de comida.</li><li>▶ Proteger os contentores de danos físicos e verificar a existência de derrames com regularidade.</li><li>▶ Obedecer às recomendações de armazenamento e manuseamento impostas pelo fabricante.</li></ul>

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Recipiente apropriado	<p>Contentor de vidro</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Vasilha ou tambor metálico.</li><li>▶ Embalagem de acordo com as recomendações do fabricante.</li><li>▶ Verificar que todos os contentores se encontram claramente identificados e não contêm fugas.</li></ul>
Incompatibilidade de armazenamento	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Evite agentes oxidantes, ácidos, cloretos e anidridos acidícos.</li><li>▶ O sobre-aquecimento dos etoxilatos no ar deve ser evitado. Quando alguns etoxilatos são vigorosamente aquecidos na presença de ar ou de oxigénio, a temperaturas superiores a 160°C, podem sofrer degeneração exotérmica oxidativa dando origem a auto-aquecimento e auto-inflamação.</li><li>▶ A cobertura com Azoto minimizará o potencial dos etoxilatos para a oxidação.</li><li>▶ Quantidades mínimas de etileno podem estar presentes no material. Apesar de estas poderem acumular-se nas partes superiores dos contentores transporte e de armazenamento, as concentrações aí presentes não deverão normalmente exceder os níveis necessários para a produção de inflamação ou perigo para os trabalhadores.</li><li>▶ Agentes oxidantes inorgânicos podem reagir com agents redutores dando origem a calor e a produtos que podem ser gasosos (causando aumento da pressão em contantores fechados). Os produtos podem eles próprios ser capazes de reacções adicionais (tais como combustão no ar).</li><li>▶ Os compostos orgânicos em geral possuem algum poder redutor e podem em princípio reagir com compostos desta classe. A reactividade varia grandemente com a identidade do composto orgânico.</li><li>▶ Os agents oxidantes inorgânicos podem reagir violentamente com metais activos, cianetos, estéres e tiocianatos.</li><li>▶ Os agents redutores inorgânicos reagem com agentes oxidantes para dar origem a calor e a produtos que podem ser inflamáveis, combustíveis ou reactivos de outra forma. As suas reacções com agentes oxidantes podem ser violentas.</li></ul> <p><b>AVISO:</b> Com base na experiência com perclorato de cobalto (III) chama-se a atenção para a possibilidade de percloratos de metais estáveis poderem ser convertidos em hidratos menores (endotérmicos) instáveis devido a desidratação não intencional, capazes de decomposição explosiva na ausência de impurezas. Deve ser tomada grande precaução no evitar da desidratação ou solvatação dos percloratos, Os perclotratos metálicos podem reagir de maneira explosiva com alumínio, magnésio e zinco finamente divididos, bem como com outros metais, cálcio, híbridos de estrôncio, glicol (se aquecido), ácido sulfúrico (com a formação de ácido perclórico instável) e ácido trifluorometanosulfónico. Evitar qualquer tipo de contaminação com este material uma vez que é muito reactivo pelo que todo o tipo de contaminação é potencialmente nocivo.</p> <p>Evitar o armazenamento com agentes redutores.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Misturas de cloratos com materiais orgânicos fibrosos e absorventes tais como madeira, papel, pele, farinha, serradura, açúcar, goma-laca, podem ser inflamados ou levados a explodir por faíscas estáticas, fricção ou choque.</li><li>▶ Os cloratos de metais em contacto com ácidos fortes libertam dióxido de cloro gasoso. Com ácido sulfúrico concentrado podem ocorrer violentas explosões excepto se for usado arrefecimento eficaz. O aquecimento de uma mistura húmida de clorato metálico e um ácido orgânico di-básico (ácido tartárico ou ácido cítrico) liberta dióxido de cloro diluído com dióxido de carbono</li><li>▶ Os cloratos de metais são incompatíveis com sais de amónio.</li><li>▶ A natureza extremamente perigosa das misturas de cloratos de metais com fósforo, açúcar ou enxofre, para além de serem explosivos poderosos, são perigosamente sensíveis à fricção ou choque; pode ocorrer ocasionalmente inflamação expontânea.</li><li>▶ Os cloratos que contém 1-2% de bromatos ou enxofre podem explodir espontaneamente. Liberta oxigénio, cloro e dióxido de cloro quando aquecido.</li></ul> <p>Evitar bases fortes.</p> <p>Misturas de cloratos, bromatos ou iodatos de bário, cádmio, cálcio, magnésio, potássio, sódio ou zinco, com alumínio finamente dividido, arsénio, cobre, carbono, fósforo, enxofre, hidretos de álcali- e metais terrosos alcalinos; sulfetos de antimónio, arsénico, cobre ou estanho; cianetos metálicos, tiocianatos; ou dióxido de manganês impuro podem reagir explosivamente ou violentamente (especialmente na presença de humidade) ou com calor impacto ou fricção, faíscas ou adição de ácido sulfúrico.</p> <p>BRETHERRICKS HANDBOOK OF REACTIVE CHEMICAL HAZARDS, 4th Edition</p>
Categorias de perigo nos termos do Regulamento (CE) n.o 1272/2008	P5a: Líquidos Inflamáveis, P5b: Líquidos Inflamáveis, P5c: Líquidos Inflamáveis
Quantidades-limiar (em toneladas) das substâncias perigosas referidas no artigo 3.o, n.o 10, para a aplicação de	P5a Requisitos de nível inferior/superior: 10/50 P5b Requisitos de nível inferior/superior: 50/200 P5c Requisitos de nível inferior/superior: 5.000/50.000

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
CLORETO DE GUANIDÍNIO	dérmico 1 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inalação 3.5 mg/m³ (Sistémica, crónica) inalação 10.5 mg/m³ (Sistémico, Aguda) dérmico 0.5 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inalação 0.87 mg/m³ (Sistémica, crónica) * oral 0.5 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) *	Não Disponível
PERCLORATO DE SÓDIO	dérmico 2.16 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inalação 0.28 mg/m³ (Sistémica, crónica) oral 0.02 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) *	0.021 mg/L (Água (doce)) 1 mg/L (Água - liberação intermitente) 0.002 mg/L (Água (Marine)) 4.67 mg/kg sediment dw (Sedimento (água doce)) 0.467 mg/kg sediment dw (Sedimento (Marine)) 2.55 mg/kg soil dw (solo) 7 mg/L (STP)
etanol	dérmico 343 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inalação 380 mg/m³ (Sistémica, crónica) inalação 1 900 mg/m³ (Local, Aguda) dérmico 206 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inalação 114 mg/m³ (Sistémica, crónica) * oral 87 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inalação 950 mg/m³ (Local, Aguda) *	0.96 mg/L (Água (doce)) 2.75 mg/L (Água - liberação intermitente) 0.79 mg/L (Água (Marine)) 3.6 mg/kg sediment dw (Sedimento (água doce)) 2.9 mg/kg sediment dw (Sedimento (Marine)) 0.63 mg/kg soil dw (solo) 580 mg/L (STP) 0.38 g/kg food (oral)

\* 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	etanol	Etanol (Álcool etílico)	1000 ppm	Não Disponível	Não Disponível	A4

Limites de emergência

Componente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
CLORETO DE GUANIDÍNIO	1.4 mg/m3	16 mg/m3	94 mg/m3
PERCLORATO DE SÓDIO	6.3 mg/m3	69 mg/m3	420 mg/m3
PERCLORATO DE SÓDIO	3.8 mg/m3	41 mg/m3	250 mg/m3
etanol	Não Disponível	Não Disponível	15000* ppm

Componente	IDLH originais	IDLH revista
CLORETO DE GUANIDÍNIO	Não Disponível	Não Disponível
PERCLORATO DE SÓDIO	Não Disponível	Não Disponível
etanol	3,300 ppm	Não Disponível

Banding Exposição Ocupacional

Componente	Exposição Ocupacional Banda Avaliação	Limite de Banda Exposição Ocupacional
CLORETO DE GUANIDÍNIO	E	≤ 0.01 mg/m³
PERCLORATO 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	<ul style="list-style-type: none"><li>Funcionários expostos a carcinogénios humanos confirmados devem obter permissão para tal por parte do empregador e trabalhar numa zona regulamentada.</li><li>O trabalho deve ser realizado no interior de um sistema isolado, do tipo 'caixa-de-luas'. Os funcionários devem lavar as suas mãos e braços após a conclusão da tarefa, antes de iniciarem tarefas distintas que não estejam associadas com o sistema isolado.</li><li>Dentro das áreas regulamentadas, o carcinogénio deve ser guardado dentro de caixas fechadas, ou mantido dentro de um sistema fechado, incluindo tubagens, com todas as saídas fechadas durante a permanência do carcinogénio.</li><li>Sistemas abertos são proibidos.</li><li>Cada operação deverá poder ser feita recorrendo à utilização de ventilação de exaustão local de modo a que o movimento do ar seja sempre proveniente de áreas de trabalho normais em direcção à área onde se desenrola a operação.</li><li>O ar de exaustão não deve ser descarregado para áreas regulamentadas, não regulamentadas ou para o ambiente externo excepto se tiver sido descontaminado. Deve introduzir-se um volume suficiente de ar limpo de modo a manter a operação correcta do sistema de exaustão local.</li><li>Para actividades de descontaminação e manutenção, devem ser fornecidas aos funcionários autorizados que entrem na zona, protecções limpas e impermeáveis, incluindo luvas, botas e um sistema de respiração com acesso a um fluxo de ar contínuo. Antes da remoção do</li></ul>
-------------------------------------	--



## KWB Buffer

	<p>equipamento de protecção, o funcionário deve submeter-se a descontaminação devendo tomar duche após a remoção das protecções e do sistema de respiração.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Excepto no caso de sistemas existentes ao ar livre, as áreas regulamentadas devem ser mantidas com uma pressão atmosférica negativa (relativamente às áreas não regulamentadas).</li> <li>▶ A ventilação de exaustão local necessita do fornecimento de ar em quantidades semelhantes às daquele que é substituído.</li> <li>▶ Os isoladores laboratoriais devem ser desenhados e mantidos de modo a garantir que existe um fluxo de ar para o interior com uma velocidade linear de cerca de 150 pés/minuto e com um valor mínimo de 125 pés/minuto. O desenho e a construção dos isoladores para gases necessita que a inserção de qualquer parte do corpo do funcionário, outra que mãos e braços, não seja autorizada.</li> </ul>
<b>8.2.2. Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual</b>	
<b>Protecção ocular e rosto</b>	<p>Durante o manuseamento de quantidades muito pequenas do material poderá ser necessária a utilização de protecção para os olhos. No laboratório, durante o manuseamento de quantidades grandes ou no caso de exposições regulares no local de trabalho:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Usar óculos de protecção química. [AS/NZS 1337.1, EN166 ou equivalente nacional]</li> <li>▶ Protecção facial. Pode ser necessária a utilização de protecção facial completa como medida suplementar mas nunca como medida primária de protecção dos olhos.</li> <li>▶ As lentes de contacto podem constituir um perigo; as lentes de contacto gelatinosas podem absorver e concentrar substâncias irritantes. Deve escrever-se um documento que descreva o modo de utilização das lentes e as restrições associadas ao seu uso no local de trabalho ou tarefa. Tal deverá incluir uma revisão acerca da absorção pelas lentes e da absorção de acordo com a classe de químicos usados tendo em conta as experiências de danos observadas. O pessoal médico e o de prestação de primeiros socorros devem de ser treinados para a sua remoção e deve de estar prontamente disponível equipamento adequado. No caso de exposição química, deve irrigar-se o olho de imediato e remover a lente de contacto o mais rapidamente possível. As lentes devem de ser removidas aos primeiros sinais de vermelhidão e irritação dos olhos - as lentes devem de ser removidas num ambiente limpo após a lavagem cuidadosa das mãos dos trabalhadores. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]</li> </ul>
<b>Protecção da pele</b>	Ver Protecção das mãos abaixo
<b>Protecção das mãos / pés</b>	<p>Quando manusear líquidos corrosivos, usar calças ou fatos-macaco fora das botas para evitar que os líquidos derramados entrem nas botas. 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 2.161,1 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 2161/10/01 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 2161/10/01 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&gt; 480 min · Boa quando avanço time&gt; 20 min · Fair quando o tempo de avanço &lt;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 proteção 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.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Luvas de borracha (nitrilo ou latex com baixo teor de proteínas) Funcionários alérgicos a luvas de latex devem utilizar de preferência luvas de nitrilo.</li> <li>▶ Luvas de PVC</li> <li>▶ Coberturas protectoras para os sapatos</li> <li>▶ Protecção para a cabeça.</li> </ul>
<b>Protecção Corporal</b>	Ver Outra protecção abaixo
<b>Outras protecções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Funcionários que trabalhem com carcinogénios humano confirmados devem ter à sua disposição e ser obrigados a usar, vestuário limpo de protecção para todo o corpo (batas, fatos de corpo inteiro ou camisolas de mangas compridas e calças compridas), coberturas para os sapatos e luvas antes de entrarem nas zonas regulamentadas.</li> <li>▶ Os funcionários que estejam envolvidos em operações de mnuseamento que envolvam carcinogénios, devem ter ao seu dispor e ser obrigados a vestir e utilizar respiradores de meia-face com filtros para poeiras, névoas e gases ou sistemas de purificação de ar. Um respirador que permita graus mais elevados de protecção pode ser utilizado em substituição.</li> <li>▶ Chuveiros de alto débito, de emergência, e sistemas de lavagem de olhos, fornecidos por água potável, devem estar localizados perto, à vista de, e no mesmo nível (andar) que os locais onde é susceptível acontecer a exposição.</li> <li>▶ Antes de cada saída de uma área que contém carcinogénios humanos confirmados, os funcionários devem ser obrigados a deixar o vestuário e equipamento e protecção no ponto de saída e, na última saída do dia, a deixar este equipamento em contentores impermeáveis no ponto de saída para efeitos de descontaminação ou eliminação. O conteúdo de tais contentores impermeáveis deve ser identificado com etiquetas adequadas. Para actividades de manutenção e descontaminação, os funcionários que entrem a área devem ter ao seu dispor e ser obrigados a usar equipamento limpo e impermeável, incluindo luvas, botas e máscara de ar de fornecimento contínuo.</li> <li>▶ Após a remoção do equipamento de protacção, o funcionário deverá ser descontaminado e ser obrigado a tomar duche após a remoção do vestuário.</li> <li>▶ Vestuário de protecção para o corpo inteiro abotoado no colarinho e punhos</li> <li>▶ Vestuário impermeável de protecção para o corpo inteiro descartável</li> <li>▶ Unidade para lavagem ocular</li> <li>▶ Verificar que existe acesso imediato a um chuveiro de emergência</li> <li>▶ Para emergências: fato de vinil.</li> </ul>

Material (ais) recomendados

ÍNDICE DE SELECÇÃO DE LUVAS

A selecção de luvas é baseada numa apresentação modificada a partir de: **'Forsberg Clothing Performance Index'**. Os efeitos das seguintes substâncias são levados em conta na selecção gerada por computador:  
KWB Buffer

Material	CPI
BUTYL	A
NEOPRENE	A
NITRILE	A
NITRILE+PVC	A
PE/EVAL/PE	A
PVC	B
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C

\* CPI - Chemwatch Performance Index  
A: Melhor selecção  
B: Satisfatória; degrada-se após 4 horas de imersão contínua  
C: Escolha má ou perigosa para utilizações que não sejam de imersão curta  
NOTA: Como o desempenho real das luvas vai ser influenciado por um grande número de factores, deverá ser feita uma delecção final baseada em observação detalhada -  
\* se a luva vai ser utilizada durante pouco tempo, ocasionalmente ou de modo pouco frequente, factores como a 'sensação' ou a conveniência (e.g. eliminação) podem ditar a escolha de luvas que doutro modo não estariam em boas condições após utilização frequente ou de longa duração seriam desapropriadas. Deve ser consultado um profissional qualificado.

Seleção de Luvas Ansell

<b>Luva</b> — <i>Em ordem de recomendação</i>
AlphaTec 02-100
MICROFLEX® 63-864
MICROFLEX® Diamond Grip® MF-300
AlphaTec® Solvex® 37-185
AlphaTec® 38-612
AlphaTec® 58-008
AlphaTec® 79-700
AlphaTec® Solvex® 37-675
TouchNTuff® 83-500
DermaShield™ 73-711

As luvas sugeridas para uso devem ser confirmadas com o fornecedor de luvas.

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	incolor		
Estado Físico	líquido	Densidade relativa (agua= 1)	Não Disponível
Odor	Não Disponível	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 Disponível	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	Não Disponível

Protecção das vias respiratórias

Filtro do Tipo A-P de capacidade suficiente (AS / NZS 1716 e 1715, EN 143:2000 e 149:2001, ANSI Z88 ou nacional equivalente)  
  
Quando a concentração de gás/partículas na zona respiratória aproximar-se ou exceder o 'Limite de Exposição' (ES), deve usar-se protecção respiratória.  
O grau de protecção varia com a peça de protecção para a cara e com a classe de filtro; a natureza da protecção varia com o tipo de filtro.

Factor Protector	Máscara respiratória de meia-face	Máscara respiratória de face inteira	Aparelho respiratório eléctrico
5 x ES	Via aérea*	A-2 P2	A-PAPR-2 P2 ^
10 x ES	-	A-3 P2	-
10+ x ES	-	Via aérea**	-

\* - Fluxo contínuo; \*\* - Fluxo contínuo ou necessidade de pressão contínua  
^ - Face-inteira

Respiradores de cartucho nunca devem ser usados para entradas de emergência ou em áreas com concentração de vapor ou de oxigénio desconhecidas. O usuário deve ser advertido para deixar a área contaminada imediatamente caso detecte qualquer odor pelo respirador. O odor pode indicar que a máscara não está funcionando devidamente: a concentração de vapor está muito alta ou a máscara não está colocada corretamente. Por conta dessas limitações, é considerado apropriado somente o uso restrito de respiradores de cartucho.



KWB Buffer

Inflamabilidade	Não Disponível	Propriedades de oxidação	Não Disponível
Limite Explosivo Superior (%)	Não Disponível	tensão superficial (dyn/cm or mN/m)	Não Disponível
Limite Explosivo mais Baixo (%)	Não Disponível	Componente volátil (%vol)	Não Disponível
Pressão de Vapor (kPa)	Não Disponível	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
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	<ul style="list-style-type: none"><li>▸ Presença de materiais incompatíveis.</li><li>▸ O produto é considerado estável.</li><li>▸ Não ocorrerá polimerização perigosa.</li></ul>
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

Inalado	<p>O material pode provocar irritação respiratória em algumas pessoas. A resposta do organismo a essa irritação pode provocar ainda mais danos pulmonares.</p> <p>Os vapores inalados podem causar sonolência e tonturas.</p> <p>Os sinais mais comuns de sobre-exposição ao etanol por inalação, em animais, inclui ataxia, descoordenação e tonturas naqueles que sobrevivem à narcose. A dose narcótica para ratos, após duas horas de exposição, é de 19260 ppm.</p> <p>Inalação de concentrações elevadas de gás/vapor provoca irritação com tosse e náuseas, depressão do sistema nervoso central acompanhada de dores de cabeça e tonturas, abrandamento dos reflexos, fadiga e falta de coordenação.</p> <p>A inalação de vapores ou aerossóis (névoas, fumos), gerados pelo material no decurso da sua habitual utilização, pode prejudicar a saúde do indivíduo.</p>
Ingestão	<p>A ingestão acidental do material pode ser prejudicial; experiências realizadas em animais indicam que a ingestão de menos de 150 gramas pode ser fatal ou produzir danos graves na saúde do indivíduo.</p> <p>O material pode produzir queimaduras químicas na cavidade oral e tracto gastrointestinal em resultado da sua ingestão.</p> <p>Surfactantes não iónicos podem produzir irritação localizada do revestimento oral e gastrointestinal e induzir vômitos e uma ligeira diarreia.</p> <p>A ingestão de etanol (álcool etílico, 'álcool') pode produzir náuseas, vômitos, hemorragia no sistema digestivo, dores abdominais e diarreia.</p> <p>Efeitos sobre o organismo:</p> <p>Efeito da concentração sanguínea</p> <p>Sintomas de exposição a percloratos incluem falta de ar, dificuldades respiratórias e uma coloração azulada da pele. Os efeitos poderão ser retardados durante algumas horas a seguir à exposição. Poderão ocorrer náuseas, vômitos, irritações cutâneas e febre; também é possível que se desenvolvam sintomas de anemia (que pode ser fatal), perda de plaquetas e glóbulos brancos.</p> <p>As náuseas e vômitos são quase sempre aparentes após os envenenamentos com cloratos, e geralmente surgem acompanhados de dores da região superior do estômago. Poderá ocorrer diarreia. Os cloratos são venenosos para os rins e podem provocar a morte. A cura pode ser lenta e os sintomas renais podem durar semanas. Frequentemente ocorrem danos graves nas células sanguíneas.</p>
Contacto com a pele	<p>O contacto da pele com o material pode ser prejudicial; a absorção poderá resultar em efeitos sistémicos.</p> <p>O material pode produzir queimaduras químicas em resultado do contacto directo com a pele.</p> <p>Os cortes abertos e a pele ferida ou irritada não devem de ser expostos a este material.</p> <p>A entrada na corrente sanguínea através de, por exemplo, golpes, arranhões ou lesões pode produzir danos sistémicos com efeitos prejudiciais.</p> <p>Examine a pele antes de usar o material e assegure-se de que qualquer ferimento externo está devidamente protegido.</p> <p>Existem algumas evidências que sugerem que o material pode provocar uma inflamação moderada da pele quer imediatamente a seguir ao contacto directo quer após algum tempo. A exposição repetida pode provocar dermatite de contacto que se caracteriza por vermelhidão, inchaço e formação de bolhas.</p>
Olho	<p>O material pode produzir queimaduras químicas no olho em resultado de contacto directo. Vapores ou névoas podem ser extremamente irritantes.</p> <p>Se aplicado nos olhos este material provoca graves lesões oculares.</p> <p>O contacto directo do olho com etanol pode provocar de imediato picadas e queimadura com o reflexo de fecho da pálpebra e produção de lágrimas, danos transitórios no epitélio da córnea e hiperamia do tecido conjuntivo. O incómodo causado pela presença de um corpo estranho pode persistir durante 2 dias mas o processo de cura é normalmente espontâneo e completo.</p>

KWB Buffer

	Surfactantes não-iónicos podem provocar entorpecimento da córnea mascarando assim o desconforto provocado por outros agentes e conduzindo a ferimentos na córnea. A irritação varia consoante a duração do contacto, a natureza e concentração do surfactante.
Crónico	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>Evidências suficientes sugerem que este material está directamente implicado no desenvolvimento de cancro em humanos.</p> <p>Perigoso: possibilidade de danos graves para a saúde aquando de exposição prolongada por inalação, por contacto com a pele ou por ingestão. Este material pode provocar danos graves em resultado de uma exposição prolongada. Pode presumir-se que contém uma substância que produz várias lesões graves. Isto pode ser demonstrado através de experiências curtas como a longo prazo.</p> <p>Existem amplas evidências de que este material provoca directamente uma redução da fertilidade.</p> <p>A exposição prolongada a etanol pode provocar lesões no fígado e a formação de cicatrizes. Pode também agravar lesões provocadas por outros agentes. Grandes quantidades de etanol tomadas durante a gravidez podem resultar no aparecimento do 'síndrome alcoólico fetal', caracterizado por atraso no desenvolvimento mental e físico, dificuldade na aprendizagem, problemas comportamentais e redução do tamanho da cabeça. Um pequeno número de pessoas desenvolveu reacções alérgicas ao etanol que incluíram infecções oculares, inchaço da pele, falta de ar e irritações cutâneas com comichão e formação de bolhas.</p> <p>Os percloratos podem afectar o uso de iodo pela tiróide e exposições crónicas poderão resultar em sintomas de disfunção tiroideia como bócio. O hidrocloreto de guanidina provoca a redução da actividade da medula óssea, geralmente exibida na forma de perturbações gastrointestinais e sensação de formiguelo no lábios, face e extremidades. Poderão ocorrer irritabilidade, tremores, descoordenação e ataques convulsivos e, mais raramente, baixa pressão sanguínea, reacções cutâneas, níveis baixos de glucose no sangue e um aumento dos níveis de creatinina. É possível que os asiáticos sejam mais susceptíveis. A exposição crónica pode provocar danos renais.</p>

KWB Buffer	<table><tr><th>TOXICIDADE</th><th>IRRITAÇÃO</th></tr><tr><td>Não Disponível</td><td>Não Disponível</td></tr></table>	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO	Não Disponível	Não Disponível										
TOXICIDADE	IRRITAÇÃO														
Não Disponível	Não Disponível														
CLORETO DE GUANIDÍNIO	<table><tr><th>TOXICIDADE</th><th>IRRITAÇÃO</th></tr><tr><td>dérmica (coelho) LD50: &gt;2000 mg/kg<sup>[1]</sup></td><td>Eye (rabbit): 81.4 mg - moderate</td></tr><tr><td>Inalação(Rato) LC50; &gt;0.853 mg/14h<sup>[1]</sup></td><td>Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE</td></tr><tr><td>Oral(rato) LD50; 474.6 mg/kg<sup>[1]</sup></td><td></td></tr></table>	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO	dérmica (coelho) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 81.4 mg - moderate	Inalação(Rato) LC50; >0.853 mg/14h <sup>[1]</sup>	Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE	Oral(rato) LD50; 474.6 mg/kg <sup>[1]</sup>							
TOXICIDADE	IRRITAÇÃO														
dérmica (coelho) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 81.4 mg - moderate														
Inalação(Rato) LC50; >0.853 mg/14h <sup>[1]</sup>	Skin (rabbit): 500 mg/24h-SEVERE														
Oral(rato) LD50; 474.6 mg/kg <sup>[1]</sup>															
PERCLORATO DE SÓDIO	<table><tr><th>TOXICIDADE</th><th>IRRITAÇÃO</th></tr><tr><td>Oral(rato) LD50; 2100 mg/kg<sup>[2]</sup></td><td>Não Disponível</td></tr></table>	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO	Oral(rato) LD50; 2100 mg/kg <sup>[2]</sup>	Não Disponível										
TOXICIDADE	IRRITAÇÃO														
Oral(rato) LD50; 2100 mg/kg <sup>[2]</sup>	Não Disponível														
etanol	<table><tr><th>TOXICIDADE</th><th>IRRITAÇÃO</th></tr><tr><td>dérmica (coelho) LD50: 17100 mg/kg<sup>[1]</sup></td><td>Eye (rabbit): 500 mg SEVERE</td></tr><tr><td>Inalação(Rato) LC50; 64000 ppm4h<sup>[2]</sup></td><td>Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate</td></tr><tr><td>Oral(rato) LD50; 7060 mg/kg<sup>[2]</sup></td><td>Olho: efeito adverso observado (irritante)<sup>[1]</sup></td></tr><tr><td></td><td>Pele: sem efeito adverso observado (não irritante)<sup>[1]</sup></td></tr><tr><td></td><td>Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate</td></tr><tr><td></td><td>Skin (rabbit):400 mg (open)-mild</td></tr></table>	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO	dérmica (coelho) LD50: 17100 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 500 mg SEVERE	Inalação(Rato) LC50; 64000 ppm4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate	Oral(rato) LD50; 7060 mg/kg <sup>[2]</sup>	Olho: efeito adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>		Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) <sup>[1]</sup>		Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate		Skin (rabbit):400 mg (open)-mild
TOXICIDADE	IRRITAÇÃO														
dérmica (coelho) LD50: 17100 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 500 mg SEVERE														
Inalação(Rato) LC50; 64000 ppm4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit):100mg/24hr-moderate														
Oral(rato) LD50; 7060 mg/kg <sup>[2]</sup>	Olho: efeito adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>														
	Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) <sup>[1]</sup>														
	Skin (rabbit):20 mg/24hr-moderate														
	Skin (rabbit):400 mg (open)-mild														
Legenda:	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)														

KWB Buffer	Sintomas semelhantes à asma podem continuar durante meses ou mesmo anos depois de cessar a exposição ao material. Isto pode ser devido a uma condição não-alérgica conhecida como síndrome da disfunção reactiva das vias aéreas (SDRVA) que pode ocorrer após a exposição a níveis elevados de um composto altamente irritante. Os critérios chave para o diagnóstico da (SDRVA) incluem a ausência de doença respiratória prévia, num indivíduo não-atípico, com o desencadear abrupto de sintomas semelhantes à asma minutos a horas após a exposição registada ao agente irritante.
CLORETO DE GUANIDÍNIO	O material pode gerar uma moderada irritação ocular, conduzindo a inflamação. A exposição repetida ou prolongada a agentes irritantes pode produzir conjuntivite. O material pode provocar uma grave irritação da pele após uma exposição prolongada ou repetida e por contacto pode gerar vermelhidão, inchaço, produção de vesículas, descamação e espessamento da pele. Exposições repetidas podem produzir graves ulcerações.
ETANOL	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.

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

KWB Buffer

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

KWB Buffer	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível

CLORETO DE GUANIDÍNIO	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	LC50	96h	Peixe	690mg/l	2
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	11.8mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	70.2mg/l	2
	NOEC(ECx)	504h	crustáceos	2.9mg/l	2

PERCLORATO DE SÓDIO	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	EC50	48h	crustáceos	>100mg/l	2
	LC50	96h	Peixe	396.486-712.077mg/l	4
	NOEC(ECx)	48h	Peixe	0.004mg/L	4
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	>435.7mg/l	2

etanol	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	275mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	2mg/l	4
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	<0.001mg/L	4
	LC50	96h	Peixe	42mg/l	4
	EC50(ECx)	96h	Algas e outras plantas aquáticas	<0.001mg/L	4

Legenda:

Extraído de 1. Dados de toxicidade da IUCLID 2. Substancias registradas na Europa ECHA - Informacoes ecotoxicologicas - Toxicidade aquatica 4. EPA dos EUA, banco de dados Ecotox - Dados de toxicidade aquatica 5. ECETOC Dados de avaliacao de perigos aquaticos 6. NITE (Japao) - Dados de bioconcentracao 7. METI (Japao) - Dados de bioconcentracao 8. Dados do fornecedor

Os coeficientes de partição octanol/água não são facilmente determinados para os surfactantes uma vez que uma parte da molécula é hidrófila e a outra parte é hidrófoba. Consequentemente eles tendem a acumular na interface e não são extraídos para nenhuma das fases líquidas. Como resultado prevê-se que os surfactantes sejam transferidos lentamente, por exemplo, da água para o peixe. Durante este processo, prevê-se que os surfactantes prontamente biodegradáveis sejam metabolizados rapidamente durante o processo de bioacumulação. Tal foi realçado pelo Grupo de Peritos da OECD que afirmou que os químicos que são prontamente biodegradáveis não têm potencial de bioacumulação.

Estudaram-se alguns surfactantes aniônicos e não iônicos para avaliar o seu potencial para bioconcentrar em peixe. Econtraram-se valores de BCF (BCF - factor de bioconcentração) que variavam entre 1 e 350. Estes são valores máximos absolutos, que resultaram da técnica de radiomarcagem usada. Em todos estes estudos, observou-se uma quantidade elevada de metabolismo oxidativo tendo como consequência uma quantidade maior de radioatividade na vesícula biliar. Tal indica que houve transformação no fígado do composto original e subsequente excreção biliar dos compostos metabolizados, de modo que a bioconcentração 'real' é sobre-estimada. Após correção, espera-se que os valores originais 'reais' sejam uma ordem de grandeza menor do que os valores acima indicados, ou seja, o BCF 'real' é inferior a 100. Consequentemente os dados normalmente usados para classificação pelas directivas da CE a fim de determinar se uma substância é 'Perigosa para o Ambiente' têm pouca influência para determinar se o uso de um surfactante é ou não aceitável a nível ambiental.

NÃO lançar em esgotos nem em cursos de água.

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente	Persistência: Água / Solo	Persistência: Air
etanol	BAIXO (meia-vida = 2.17 dias)	BAIXO (meia-vida = 5.08 dias)

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente	Bioacumulação
etanol	BAIXO (LogKOW = -0.31)

12.4. Mobilidade no solo

Componente	mobilidade
etanol	ALTO (KOC = 1)

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

	P	B	T
Dados relevantes disponíveis	não disponível	não disponível	não disponível

KWB Buffer

	P	B	T
PBT	✗	✗	✗
vPvB	✗	✗	✗
Critérios de PBT e mPmB cumprida?			não
vPvB			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	<p>Perfurar os contentores de modo a evitar re-utilização e enterrar num aterro autorizado.</p> <p>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.</p> <p>Segue-se normalmente uma ordem hierárquica de controlos - o utilizador deverá investigar a:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▸ Redução</li><li>▸ Reutilização</li><li>▸ Reciclagem</li><li>▸ Eliminação (se tudo o resto falhar)</li></ul> <p>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.</p> <p>IMPEDIR que a água das limpezas ou do equipamento de processamento entre nos drenos.</p> <p>Poderá ser necessário recolher toda a água das lavagens para tratamento antes da sua eliminação.</p> <p>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.</p> <p><b>PARA ELIMINAÇÃO DE PEQUENAS QUANTIDADES:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>▸ Acidificar cuidadosamente a pH 2 uma solução de 3% ou uma suspensão do material usando ácido sulfúrico.</li><li>▸ Adicionar gradualmente um excesso de 50% de bisulfeto de sódio aquoso agitando à temperatura ambiente (pode ser substituído por outros agentes redutores tais como o tiosulfato ou os sais ferrosos; <b>NÃO</b> usar carbono, enxofre ou outros agentes fortemente redutores). Um aumento de temperatura é indicativo da ocorrência de reacção. Se não ocorrer reacção após a adição de cerca de 10% de solução de bisulfeto de sódio, iniciar através da adição cuidadosa de mais ácido.</li><li>▸ Se existir magnésio, crómio ou molibdénio na solução ajustar o pH da mesma para 7 e tratar com sulfeto a fim de precipitar antes da sua eliminação como lixo perigoso. Destruir o excesso de sulfeto, neutralizar e deitar a solução cano abaixo (sujeito a regulamentação estatal ou local).</li></ul> <p>[Sigma/Aldrich]</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▸ Reciclar sempre que possível e consultar o fabricante relativamente às opções de reciclagem.</li><li>▸ Consultar a Autoridade Estatal para os Desperdícios da Terra relativamente à eliminação adequada.</li><li>▸ Enterrar o incinerar os resíduos num local autorizado.</li><li>▸ Reciclar os contentores, se possível, ou eliminá-los num aterro autorizado.</li></ul>	
	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	não
--------------------	-----

Transporte terrestre (ADR): NÃO REGULAMENTADO PARA TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS

14.1. Número ONU ou número de ID	Não Aplicável	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Não Aplicável	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	classe	Não Aplicável
	Perigo subsidiário	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	Não Aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para os usuários	Identificação do perigo (Kemler)	Não Aplicável
	Código de Classificação	Não Aplicável
	Rótulo	Não Aplicável
	Determinações Especiais	Não Aplicável
	quantidade limitada	Não Aplicável

KWB Buffer

	Código de restrição em túneis	Não Aplicável
--	-------------------------------	---------------

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR): NÃO REGULAMENTADO PARA TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS

14.1. Número ONU	Não Aplicável	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Não Aplicável	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe ICAO/IATA	Não Aplicável
	ICAO / IATA Perigo subsidiário	Não Aplicável
	Código ERG	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	Não Aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Determinações Especiais	Não Aplicável
	Instruções de Embalagem Apenas Carga	Não Aplicável
	Quantidade Máxima Qtd./Embalagem	Não Aplicável
	Instruções de Embalagem Passageiro e Carga	Não Aplicável
	Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack	Não Aplicável
	Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst	Não Aplicável
	Passageiro e Carga Limitada Quantidade Máxima/Pacote	Não Aplicável

Transporte marítimo (IMDG-Code / GGVSee): NÃO REGULAMENTADO PARA TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS

14.1. Número ONU	Não Aplicável	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Não Aplicável	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe IMDG	Não Aplicável
	IMDG Perigo subsidiário	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	Não Aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Número EMS	Não Aplicável
	Determinações Especiais	Não Aplicável
	Quantidade Limitada	Não Aplicável

Transporte fluvial (ADN): NÃO REGULAMENTADO PARA TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS

14.1. Número ONU	Não Aplicável	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Não Aplicável	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Não Aplicável	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	Não Aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Código de Classificação	Não Aplicável
	Determinações Especiais	Não Aplicável
	Quantidade Limitada	Não Aplicável
	equipamentos necessários	Não Aplicável
	Número de cones de fogo	Não Aplicável

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
CLORETO DE GUANIDÍNIO	Não Disponível
Non-ionic detergent	Não Disponível
PERCLORATO DE SÓDIO	Não Disponível
etanol	Não Disponível

14.7.3. Transporte a granel em conformidade com o Código IGC

Nome do produto	Tipo de navio
CLORETO DE GUANIDÍNIO	Não Disponível
Non-ionic detergent	Não Disponível
PERCLORATO DE SÓDIO	Não Disponível
etanol	Não Disponível

SECÇÃO 15 Informação sobre regulamentação

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

<b>CLORETO DE GUANIDÍNIO encontra-se nas seguintes listas de regulamentos</b>
Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
Inventário da Europa CE
União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
União europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI
<b>PERCLORATO DE SÓDIO encontra-se nas seguintes listas de regulamentos</b>
Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
Inventário da Europa CE
UE Agência Europeia dos produtos Químicos (ECHA) Plano de Acção evolutivo Comunitário (CoRAP) Lista de Substâncias
União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
União europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI
<b>etanol encontra-se nas seguintes listas de regulamentos</b>
Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
Inventário da Europa CE
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos
Regulamento (CE) n.º 1907/2006 da UE - Anexo XVII - Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, misturas e artigos perigosos
União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)
União europeia (UE) Regulamento (CE) N.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem de Substâncias e Misturas - Anexo VI

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.

Informações de acordo com 2012/18/UE (Seveso III):

Seveso Categoria	P5a, P5b, P5c
------------------	---------------

15.2. Avaliação da segurança química

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

RESUMO ECHA

Componente	número CAS	Índice N.º	ECHA Dossier
CLORETO DE GUANIDÍNIO	50-01-1	607-148-00-0	Não Disponível

Harmonização (C & L Inventário)	Perigo Código de Classe e Categoria (s)	Pictogramas Código palavra (s)	Código Hazard Statement (s)
1	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H302; H315; H319
2	Acute Tox. 4; Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; STOT SE 3	Wng; GHS06	H302; H315; H319; H332; H335

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

Componente	número CAS	Índice N.º	ECHA Dossier
PERCLORATO DE SÓDIO	7601-89-0	017-010-00-6	Não Disponível

Harmonização (C & L Inventário)	Perigo Código de Classe e Categoria (s)	Pictogramas Código palavra (s)	Código Hazard Statement (s)
1	Ox. Sol. 1; Acute Tox. 4	GHS03; GHS07; Dgr	H271; H302
2	Ox. Sol. 1; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; STOT RE 2	GHS03; Dgr; GHS08	H271; H302; H319; H373; H371
1	Ox. Sol. 1; Acute Tox. 4	GHS03; GHS07; Dgr	H271; H302
2	Ox. Sol. 1; Acute Tox. 4; Eye Irrit. 2; STOT RE 2	GHS03; Dgr; GHS08	H271; H302; H319; H373

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

Componente	número CAS	Índice N.º	ECHA Dossier
etanol	64-17-5	603-002-00-5	Não Disponível

Harmonização (C & L Inventário)	Perigo Código de Classe e Categoria (s)	Pictogramas Código palavra (s)	Código Hazard Statement (s)
1	Flam. Liq. 2	GHS02; Dgr	H225

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



KWB Buffer

Harmonização (C & L Inventário)	Perigo Código de Classe e Categoria (s)	Pictogramas Código palavra (s)	Código Hazard Statement (s)
2	Flam. Liq. 2; Carc. 1B; STOT SE 3; STOT RE 1; STOT SE 3; Muta. 1B; Repr. 1A; Met. Corr. 1; Skin Corr. 1B; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1; Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; Acute Tox. 3; STOT SE 1; Skin Sens. 1; Eye Dam. 1	Dgr; GHS08; GHS01; GHS09; GHS05; GHS06	H225; H350; H411; H335; H304; H340; H336; H372; H315; H360; H318; H220; H301; H311; H331; H370; H317

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

Estado do inventário nacional

Inventário Nacional	Status
Austrália - AIIC / Australia Não Industrial Uso	sim
Canadá - DSL	sim
Canadá - NDSL	Não (CLORETO DE GUANIDÍNIO; Non-ionic detergent; PERCLORATO DE SÓDIO; etanol)
China - IECSC	sim
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	sim
Japão - ENCS	Não (CLORETO DE GUANIDÍNIO)
Coreia - KECI	sim
Nova Zelândia - NZIoC	sim
Filipinas - PICCS	sim
EUA - TSCA	sim
Taiwan - TCSI	sim
México - INSQ	sim
Vietnam - NCI	sim
Rússia - FBEPH	Não (Non-ionic detergent)
Legenda:	Sim = Todos os ingredientes estão no inventário Não = um ou mais dos ingredientes listados no CAS não estão no inventário. Esses ingredientes podem ser isentos ou exigirão registro.

SECÇÃO 16 Outras informações

Data de revisão	19/01/2024
Data Inicial	12/09/2023

Códigos de texto completo de risco e de perigo

H220	Gás extremamente inflamável.
H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H301	Tóxico por ingestão.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H311	Tóxico em contacto com a pele.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H331	Tóxico por inalação.
H332	Nocivo por inalação.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H340	Pode provocar anomalias genéticas .
H350	Pode provocar cancro .
H360	Pode afectar a fertilidade ou o nascituro .
H370	Afecta os órgãos .
H371	Pode afectar os órgãos .
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Resumo da versão SDS

Versão	Data de Atualização	Seções atualizadas
3.10	18/01/2024	Identificação de perigos - Classificação, Composição/informação sobre os componentes - ingredientes

outras informações

A classificação da preparação e de seus componentes individuais é baseada em fontes oficiais e autorizadas, bem como revisão independente pelo comitê de classificação da Chemwatch usando referências literárias disponíveis.

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.

Definições e abreviações

KWB Buffer

- 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
  
- 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
Líquido e vapor inflamáveis., H226	Julgamento perito
Líquido oxidante de categoria 1, H271	Julgamento perito
Toxicidade aguda (oral) Categoria 4, H302	Com base em dados de teste
Corrosão / Irritação Categoria 2, H315	Método de cálculo
Irritação dos olhos Categoria 2, H319	Método de cálculo
STOT - RE Categoria 2, H373	Julgamento perito