

## eSPW Buffer

### Omega Bio-tek

Versão número: 1.1

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

Código de Alerta do Perigo: 3

Data de emissão: 07/09/2023

Imprimir data: 02/10/2023

S.REACH.PRT.PT

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

### 1.1. Identificador do produto

Nome do produto	eSPW Buffer
Sinónimos	Não Disponível
Nome técnico correcto	ÁLCOOL ETÍLICO; ÁLCOOL ETÍLICO EM SOLUÇÃO; ETANOL; ETANOL EM SOLUÇÃO
Outros meios de identificação	Não Disponível

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

Utilizações identificadas relevantes da substância	Utilizado de acordo com as instruções do fabricante.
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]	H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis., H319 - Irritação dos olhos 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**

<b>H225</b>	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
<b>H319</b>	Provoca irritação ocular grave.

**Supplemental Frases**

Não Aplicável

**Recomendações de prudência: Prevenção**

<b>P210</b>	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
<b>P233</b>	Manter o recipiente bem fechado.
<b>P240</b>	Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento recetor.
<b>P241</b>	Utilizar equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/intrinsecamente seguro à prova de explosão.
<b>P242</b>	Utilizar ferramentas antichispa.
<b>P243</b>	Tomar medidas para evitar acumulação de cargas eletrostáticas.
<b>P280</b>	Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular e proteção facial.
<b>P264</b>	Lavar todo corpo externo exposto cuidadosamente após manuseamento.

**Recomendações de prudência: Resposta**

<b>P370+P378</b>	Em caso de incêndio: espuma resistente ao uso de álcool ou espuma proteína normal para extinguir.
<b>P305+P351+P338</b>	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.
<b>P337+P313</b>	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
<b>P303+P361+P353</b>	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].

**Recomendações de prudência: Armazenamento**

<b>P403+P235</b>	Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
------------------	---

**Recomendações de prudência: Eliminação**

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

**2.3. Outros perigos**

<b>etanol</b>	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**

1. n.º CAS 2. n.º 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. 64-17-5 2. 200-578-6 3. 603-002-00-5 4. Não Disponível	50-100	<u>etanol</u>	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.; H225 [2]	Não Disponível	Não Disponível
<b>Legenda:</b>		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**

<b>Contacto com os olhos</b>	<p>Se este produto entrar em contacto com os olhos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lavar imediatamente com água corrente.</li> <li>▶ Assegurar a irrigação completa do olho, afastando as pálpebras do globo ocular, e movendo-as, levantando alternadamente pálpebras inferior e superior.</li> <li>▶ Se as dores persistirem ou voltarem procurar assistência médica.</li> <li>▶ A remoção de lentes de contacto após danos oculares deve ser realizada apenas por pessoal especializado.</li> </ul>
<b>Contacto com a pele</b>	<p>Se ocorrer contacto com a pele ou cabelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lave a pele e o cabelo com água correntes (e sabão se disponível).</li> <li>▶ Procure assistência médica no caso de irritação.</li> </ul>
<b>Inalação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Se inalar fumos ou produtos de combustão, deve remover da área contaminada.</li> <li>▶ Geralmente não são necessárias outras medidas.</li> </ul>

**Ingestão**

- ▶ Dê imediatamente um copo com água.
- ▶ Geralmente não são necessários primeiros socorros. Em caso de dúvida contacte um Centro de Informação sobre Envenenamentos ou 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.

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.

**SECÇÃO 5 Medidas de combate a incêndios****5.1. Meios de extinção**

- ▶ Espuma estável de álcool.
- ▶ Pó químico seco.
- ▶ BCF (onde a regulamentação permitir).
- ▶ Dióxido de Carbono.
- ▶ Spray ou nuvem de água - Apenas incêndios grandes.

**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**

- ▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do risco.
- ▶ Pode reagir de forma violenta ou explosiva.
- ▶ Usar máscara respiratória e luvas protectoras.
- ▶ Impedir, por todos os meios disponíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de água.
- ▶ Considerar a hipótese de evacuação (ou protecção no local).
- ▶ Combater o incêndio a partir de uma distância segura utilizando protecção adequada.
- ▶ Se for seguro, desligar o equipamento eléctrico até deixar de haver perigo de incêndio.
- ▶ Usar água sob a forma vaporizada para controlar o incêndio e arrefecer a área adjacente.
- ▶ Evitar a vaporização de água em acumulações de líquido.
- ▶ 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.

**Perigo de incêndio/explosão**

- ▶ O líquido e o vapor são extremamente inflamáveis.
- ▶ Perigo grave de incêndio quando exposto ao calor, chama e/ou oxidantes.
- ▶ O vapor pode percorrer distâncias consideráveis até à fonte de ignição.
- ▶ O aquecimento pode provocar a expansão/decomposição com ruptura violenta dos contentores.
- ▶ Durante a combustão, pode emitir vapores tóxicos de monóxido de carbono (CO).

Produtos da combustão incluem:

dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)  
outros produtos de pirólise típicos da queima de material orgânico.

**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**

- ▶ Remover todas as fontes de ignição.
- ▶ Limpar imediatamente todos os derrames.
- ▶ Evitar respirar vapores e o contacto com a pele os olhos.
- ▶ Controlar o contacto através do uso de equipamento protector.
- ▶ Conter e absorver pequenas quantidades com vermiculite ou outro material absorvente.
- ▶ Limpar.
- ▶ Colocar os resíduos num contentor adequado à eliminação de produtos inflamáveis.

**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.
- ▶ Pode reagir de forma violenta ou explosiva.
- ▶ Usar máscara respiratória e luvas protectoras.
- ▶ Impedir, por todos os meios disponíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de água.
- ▶ Considerar a hipótese de evacuação (ou protecção no local).

## eSPW Buffer

- ▶ Não fumar, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de ignição.
- ▶ Aumentar a ventilação.
- ▶ Parar a fuga se for seguro.
- ▶ Pode usar-se água vaporizada para dispersar/absorver o vapor.
- ▶ Confinar o derrame com areia, terra, ou vermiculite.
- ▶ Utilizar apenas pás que não provoquem faíscas e equipamento à prova de explosão.
- ▶ Recolher o produto recuperável em contentores identificados para reciclagem.
- ▶ Absorver o produto remanescente com areia, terra ou vermiculite.
- ▶ Recolher resíduos sólidos e acondicionar em contentores selados para eliminação.
- ▶ Lavar a área e impedir a entrada do líquido nos drenos.
- ▶ 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.

**SECÇÃO 7 Manuseamento e armazenagem****7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

<b>Manuseamento seguro</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Até os contentores vazios podem conter vapores explosivos.</li> <li>▶ NÃO cortar, perfurar, moer, soldar ou fazer operações semelhantes nos contentores ou na sua proximidade.</li> <li>▶ Evitar o contacto, incluindo a inalação.</li> <li>▶ Usar roupa protectora quando existir risco de exposição.</li> <li>▶ Usar numa área bem ventilada. Impedir a acumulação em cavidades e fossas.</li> <li>▶ <b>NÃO entrar em espaços confinados antes do ar ser analisado.</b></li> <li>▶ Evitar fumar, utilizar fontes luminosas desprotegidas ou fontes de ignição.</li> <li>▶ <b>NÃO comer, beber ou fumar quando do seu manuseamento.</b></li> <li>▶ O vapor pode inflamar durante a extracção com bomba ou o derrame devido à electricidade estática.</li> <li>▶ <b>NÃO USAR baldes de plástico.</b></li> <li>▶ Durante o manuseamento usar ferramentas que não provoquem faíscas.</li> <li>▶ Evitar o contacto com materiais incompatíveis.</li> <li>▶ Manter os contentores selados com segurança.</li> <li>▶ Evitar danos físicos nos contentores.</li> <li>▶ Após manuseamento, lavar sempre as mãos com sabão e água.</li> <li>▶ As roupas de trabalho devem de ser lavadas separadamente.</li> <li>▶ Utilizar boas práticas de trabalho ocupacional.</li> <li>▶ Obedecer às instruções de armazenamento e manuseamento recomendadas pelo fabricante.</li> <li>▶ As condições ambientais deverão ser regularmente verificadas tendo em conta os níveis de exposição de referência de modo a garantir que são mantidas condições de trabalho seguras.</li> </ul>
<b>Protecção contra incêndio e explosão</b>	Ver secção 5
<b>Outras informações</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Guardar nos contentores originais numa área autorizada e à prova de fogo.</li> <li>▶ Não fumar, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de ignição.</li> <li>▶ <b>NÃO armazenar em covas, depressões, caves ou áreas onde os vapores possam ficar confinados.</b></li> <li>▶ Manter os contentores selados com segurança.</li> <li>▶ Armazenar longe de materiais incompatíveis, numa área refrigerada, seca e bem ventilada.</li> <li>▶ Proteger os contentores de danos físicos e verificar a existência de fugas com regularidade.</li> <li>▶ Respeitar as recomendações de armazenamento e manuseamento do fabricante.</li> </ul>

**7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades**

<b>Recipiente apropriado</b>	<p>Embalar segundo instruções do fabricante. As embalagens de plástico podem apenas ser utilizadas se tiverem sido autorizadas para o uso de líquido inflamável. Verificar se as embalagens estão marcadas de forma clara e não possuem derrames.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Para os materiais de baixa viscosidade (i): as caixas e recipientes devem de possuir tampas não removíveis. (ii): Quando for utilizada uma lata com embalagem interna, aquela deve possuir um fecho de enroscar.</li> <li>▶ Para os materiais com viscosidade de pelo menos 2680 cSt. (23°C).</li> <li>▶ Para produtos manufacturados com viscosidade de, pelo menos, 250 cSt. (23°C).</li> <li>▶ Produto manufacturado que necessite de agitação antes da utilização e que tenha uma viscosidade de pelo menos 20 cSt (25°C). (i) : embalagem de tampa removível; (ii) : Podem usar-se vasilhas com fechos de fricção e (iii) : canos e cartuchos de baixa pressão.</li> <li>▶ Quando forem usadas embalagens combinadas que contenham embalagens interiores de vidro, deve de existir uma quantidade suficiente de material protector em contacto com as embalagens interiores e exteriores.</li> <li>▶ Adicionalmente, quando as embalagens interiores forem de vidro e contiverem líquidos do grupo I, deve de existir material inerte suficiente para absorver algum possível derrame, a menos que a embalagem exterior seja uma caixa de plástico completamente ajustada e que as substâncias não sejam compatíveis com o plástico.</li> </ul>
<b>Incompatibilidade de armazenamento</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Evite agentes oxidantes, ácidos, cloretos e anidridos ácidos.</li> </ul> <p>Evitar bases fortes. Incompatível com o alumínio, <b>NÃO aquecer acima dos 49 °C quando em equipamento de alumínio.</b></p>
<b>Categorias de perigo nos termos do Regulamento (CE) n.º 1272/2008</b>	P5a: Líquidos Inflamáveis, P5b: Líquidos Inflamáveis, P5c: Líquidos Inflamáveis
<b>Quantidades-limiar (em toneladas) das substâncias perigosas referidas no artigo 3.º, n.º 10, para a aplicação de</b>	<p>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</p>

**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
etanol	dérmico 343 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inalação 380 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) inalação 1 900 mg/m <sup>3</sup> (Local, Aguda) dérmico 206 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inalação 114 mg/m <sup>3</sup> (Sistémica, crónica) * oral 87 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inalação 950 mg/m <sup>3</sup> (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
etanol	Não Disponível	Não Disponível	15000* ppm

Componente	IDLH originais	IDLH revista
etanol	3,300 ppm	Não Disponível

### 8.2. Controlo da exposição

<p><b>8.2.1. Controlos técnicos adequados</b></p>	<p>Podem ser necessário um sistema de ventilação local ou confinado para líquidos e gases inflamáveis. O equipamento de ventilação deve e ser resistente à explosão.</p> <p>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.</p> <table border="1" data-bbox="383 1108 1484 1355"> <thead> <tr> <th>Tipo de contaminante:</th> <th>Velocidade do ar:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>solvente, vapores, desengordurantes etc., evaporando do tanque (em ar parado).</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 pés/min)</td> </tr> <tr> <td>aerosóis, gases de operações de vazamento, enchimento intermitente de contentores, transferências de baixa velocidade entre transportadores, soldadura, espalhamento de spray no ar, gases ácidos provenientes de soldadura (libertados a velocidade baixa em zona de geração activa)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 pés/min.)</td> </tr> <tr> <td>spray directo, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração activa para zona de rápido movimento de ar)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 pés/min.)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dentro de cada grupo, o valor adequado depende de:</p> <table border="1" data-bbox="383 1411 1484 1579"> <thead> <tr> <th>Limite inferior do grupo</th> <th>Limite superior do grupo</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </table> <p>A simples teoria demonstra que a velocidade do ar decresce rapidamente com a distância da abertura de um simples tubo de extracção. A velocidade geralmente decresce com o quadrado da distância do ponto de extracção (em casos simples). Consequentemente, a velocidade do ar no local de extracção deverá ser ajustada de acordo com a distância à fonte de contaminação. A velocidade do ar no ventilador de extracção, por exemplo, deverá ser no mínimo de 1-2 m/s (200-400 pés/min) para a extracção de solventes gerados num tanque a 2 metros de distância do ponto de extracção. Outras considerações mecânicas que produzam défices de desempenho no aparelho de extracção obrigam a que as velocidades teóricas do ar sejam multiplicadas por factores de 10 ou mais quando os sistemas de extracção forem instalados ou usados.</p>	Tipo de contaminante:	Velocidade do ar:	solvente, vapores, desengordurantes etc., evaporando do tanque (em ar parado).	0.25-0.5 m/s (50-100 pés/min)	aerosóis, gases de operações de vazamento, enchimento intermitente de contentores, transferências de baixa velocidade entre transportadores, soldadura, espalhamento de spray no ar, gases ácidos provenientes de soldadura (libertados a velocidade baixa em zona de geração activa)	0.5-1 m/s (100-200 pés/min.)	spray directo, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração activa para zona de rápido movimento de ar)	1-2.5 m/s (200-500 pés/min.)	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
Tipo de contaminante:	Velocidade do ar:																		
solvente, vapores, desengordurantes etc., evaporando do tanque (em ar parado).	0.25-0.5 m/s (50-100 pés/min)																		
aerosóis, gases de operações de vazamento, enchimento intermitente de contentores, transferências de baixa velocidade entre transportadores, soldadura, espalhamento de spray no ar, gases ácidos provenientes de soldadura (libertados a velocidade baixa em zona de geração activa)	0.5-1 m/s (100-200 pés/min.)																		
spray directo, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração activa para zona de rápido movimento de ar)	1-2.5 m/s (200-500 pés/min.)																		
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																		
<p><b>8.2.2. Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual</b></p>																			
<p><b>Protecção ocular e rosto</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Óculos de segurança com protecções laterais</li> <li>Óculos químicos. [AS/NZS 1337.1, EN166 ou equivalente nacional]</li> <li>Lentes de contacto podem representar um perigo especial; lentes de contacto gelatinosas podem absorver e concentrar irritantes. Um documento de política por escrito, descrevendo o uso de lentes ou restrições de uso, deve ser criado para cada local de trabalho ou tarefa. Isso deve incluir uma revisão da absorção e adsorção da lente para a classe de produtos químicos em uso e um relato da experiência com lesões. O pessoal médico e de primeiros socorros deve ser treinado em sua remoção e o equipamento adequado deve estar prontamente disponível. Em caso de exposição a produtos químicos, comece a irrigação ocular imediatamente e remova as lentes de contacto assim que possível. As lentes devem ser removidas aos primeiros sinais de vermelhidão ou irritação dos olhos - as lentes devem ser removidas em um ambiente limpo somente após os trabalhadores lavarem bem as mãos. [Boletim de Inteligência Atual do CDC NIOSH 59].</li> </ul>																		
<p><b>Protecção da pele</b></p>	<p>Ver Protecção das mãos abaixo</p>																		

<b>Proteção das mãos / pés</b>	<p>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 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. Usar luvas químicas protectoras, ex. de PVC. Usar calçado protector ou botas de borracha.</p>
<b>Proteção Corporal</b>	Ver Outra protecção abaixo
<b>Outras protecções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fatos macaco.</li> <li>▶ Avental de PVC.</li> <li>▶ Poderá ser necessário um fato protector de PVC se a exposição for grave.</li> <li>▶ Unidade de lavagem de olhos.</li> <li>▶ Assegurar que o chuveiro de segurança se encontra num local acessível.</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:  
eSPW 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**

Luva — Em ordem de recomendação
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

**Protecção das vias respiratórias**

Filtro do Tipo A 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	A-PAPR-2 ^
10 x ES	-	A-3	-
10+ x ES	-	Via aérea**	-

\* - Fluxo contínuo; \*\* - Fluxo continuo 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.

## eSPW Buffer

TouchNTuff® 83-500
DermaShield™ 73-711

**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	Não Disponível		
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
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
nanofoma Solubilidade	Não Disponível	Nanofoma 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>Pensa-se que o material não deverá ter efeitos adversos sobre a saúde ou provocar irritação do trato respiratório (segundo Directivas da Comunidade Europeia baseadas em modelos animais). No entanto, é necessária uma boa prática de higiene para que a exposição seja reduzida ao mínimo e que sejam tomadas medidas de controlo adequadas no local de trabalho.</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>
---------	---

Continuação...

## eSPW Buffer

	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.
<b>Ingestão</b>	A ingestão de etanol (álcool etílico, "álcool") pode produzir náuseas, vômitos, hemorragia no sistema digestivo, dores abdominais e diarreia. Efeitos sobre o organismo: Efeito da concentração sanguínea (Não existe uma dose oral LD50, em qualquer espécie animal) O material <b>NÃO</b> foi classificado por Directivas da Comunidade Europeia ou outros sistemas de classificação como "prejudicial por ingestão". Tal deve-se à falta de evidências humanas ou animais que o corroborem. O material poderá ser prejudicial para a saúde do indivíduo se for ingerido, especialmente no caso da existência de lesões prévias em alguns órgãos (ex. Fígado, rins). As actuais definições de substância tóxica ou prejudicial baseiam-se geralmente em doses capazes de gerar mortalidade em vez de doses geradoras de morbidade (doença, mal-estar). O desconforto do tracto gastrointestinal pode provocar náuseas e vômitos. No entanto, num local de trabalho a ingestão de quantidades insignificantes não deverá ser motivo de preocupação.
<b>Contacto com a pele</b>	Apesar de se pensar que o contacto com a pele não deverá ter efeitos prejudiciais para a saúde ou provocar irritação da pele (segundo Directivas da Comunidade Europeia baseadas em modelos animais). Ainda assim, boas práticas de higiene requerem uma exposição mínima e a utilização de luvas adequadas no local de trabalho. 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.
<b>Olho</b>	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. Existem evidências de que o material pode causar irritação ocular em algumas pessoas e pode provocar lesões 24 horas ou mais após instilação. Poderá esperar-se uma inflamação grave acompanhada de dor. Poderão ocorrer lesões na córnea. Se o tratamento não for imediato e adequado poderá haver uma perda permanente de visão. Uma exposição prolongada poderá resultar no desenvolvimento de conjuntivite.
<b>Crónico</b>	A exposição a este produto durante longos períodos não parece produzir efeitos crónicos adversos sobre a saúde (segundo classificação de Directivas da UE usando modelos animais); no entanto, e como medida preventiva, a exposição seja por que via for deverá ser minimizada. 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.

<b>eSPW Buffer</b>	<b>TOXICIDADE</b>	<b>IRRITAÇÃO</b>
	Não Disponível	Não Disponível
<b>etanol</b>	<b>TOXICIDADE</b>	<b>IRRITAÇÃO</b>
	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	
<b>Legenda:</b>	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)	

<b>ETANOL</b>	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.
---------------	--

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

**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

eSPW Buffer	PONTO	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
-------------	-------	--------------------------	----------	-------	-------

Continuação...

eSPW Buffer

	<b>FINAL</b>				
	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
etanol	<b>PONTO FINAL</b>	<b>duração do teste (horas)</b>	<b>espécies</b>	<b>valor</b>	<b>fonte</b>
	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
<b>Legenda:</b>	<i>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 bioconcentraao 7. METI (Japao) - Dados de bioconcentraao 8. Dados do fornecedor</i>				

12.2. Persistência e degradabilidade

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

12.3. Potencial de bioacumulação

<b>Componente</b>	<b>Bioacumulação</b>
etanol	BAIXO (LogKOW = -0.31)

12.4. Mobilidade no solo

<b>Componente</b>	<b>mobilidade</b>
etanol	ALTO (KOC = 1)

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

	<b>P</b>	<b>B</b>	<b>T</b>
Dados relevantes disponíveis	não disponível	não disponível	não disponível
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

<b>Descarte de produto / embalagem</b>	<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. 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> <ul style="list-style-type: none"> <li>▸ Reciclar sempre que possível.</li> <li>▸ 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.</li> <li>▸ Eliminação através de: colocação num aterro sanitário autorizado ou incineração numa instalação autorizada (após mistura com material combustível adequado)</li> <li>▸ Descontaminar recipientes contaminados. Obedecer a todas as medidas de segurança indicadas até todos os contentores estarem limpos e destruídos.</li> </ul>
<b>Opções de tratamento de lixo</b>	Não Disponível

Opções de tratamento de esgotos

Não Disponível

**SECÇÃO 14 Informações relativas ao transporte****Etiquetas necessárias**

	
Poluente das águas	não

**Transporte por terra (ADR-RID)**

14.1. Número ONU ou número de ID	1170												
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	ÁLCOOL ETÍLICO; ÁLCOOL ETÍLICO EM SOLUÇÃO; ETANOL; ETANOL EM SOLUÇÃO												
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	<table border="1"> <tr> <td>classe</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Perigo subsidiário</td> <td>Não Aplicável</td> </tr> </table>	classe	3	Perigo subsidiário	Não Aplicável								
classe	3												
Perigo subsidiário	Não Aplicável												
14.4. Grupo de embalagem	II												
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável												
14.6. Precauções especiais para os usuários	<table border="1"> <tr> <td>Identificação do perigo (Kemler)</td> <td>33</td> </tr> <tr> <td>Código de Classificação</td> <td>F1</td> </tr> <tr> <td>Rótulo</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>Determinações Especiais</td> <td>144 601</td> </tr> <tr> <td>quantidade limitada</td> <td>1 L</td> </tr> <tr> <td>Código de restrição em túneis</td> <td>2 (D/E)</td> </tr> </table>	Identificação do perigo (Kemler)	33	Código de Classificação	F1	Rótulo	3	Determinações Especiais	144 601	quantidade limitada	1 L	Código de restrição em túneis	2 (D/E)
Identificação do perigo (Kemler)	33												
Código de Classificação	F1												
Rótulo	3												
Determinações Especiais	144 601												
quantidade limitada	1 L												
Código de restrição em túneis	2 (D/E)												

**Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)**

14.1. Número ONU	1170														
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	ETANOL; ETANOL EM SOLUÇÃO; ÁLCOOL ETÍLICO EM SOLUÇÃO; ÁLCOOL ETÍLICO														
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	<table border="1"> <tr> <td>Classe ICAO/IATA</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>ICAO / IATA Perigo subsidiário</td> <td>Não Aplicável</td> </tr> <tr> <td>Código ERG</td> <td>3L</td> </tr> </table>	Classe ICAO/IATA	3	ICAO / IATA Perigo subsidiário	Não Aplicável	Código ERG	3L								
Classe ICAO/IATA	3														
ICAO / IATA Perigo subsidiário	Não Aplicável														
Código ERG	3L														
14.4. Grupo de embalagem	II														
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável														
14.6. Precauções especiais para o utilizador	<table border="1"> <tr> <td>Determinações Especiais</td> <td>A3 A58 A180</td> </tr> <tr> <td>Instruções de Embalagem Apenas Carga</td> <td>364</td> </tr> <tr> <td>Quantidade Máxima Qtd./Embalagem</td> <td>60 L</td> </tr> <tr> <td>Instruções de Embalagem Passageiro e Carga</td> <td>353</td> </tr> <tr> <td>Passageiros e Cargas Qtd máxima / Pack</td> <td>5 L</td> </tr> <tr> <td>Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst</td> <td>Y341</td> </tr> <tr> <td>Passageiro e Carga Limitada Quantidade Máxima/Pacote</td> <td>1 L</td> </tr> </table>	Determinações Especiais	A3 A58 A180	Instruções de Embalagem Apenas Carga	364	Quantidade Máxima Qtd./Embalagem	60 L	Instruções de Embalagem Passageiro e Carga	353	Passageiros e Cargas Qtd máxima / Pack	5 L	Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst	Y341	Passageiro e Carga Limitada Quantidade Máxima/Pacote	1 L
Determinações Especiais	A3 A58 A180														
Instruções de Embalagem Apenas Carga	364														
Quantidade Máxima Qtd./Embalagem	60 L														
Instruções de Embalagem Passageiro e Carga	353														
Passageiros e Cargas Qtd máxima / Pack	5 L														
Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst	Y341														
Passageiro e Carga Limitada Quantidade Máxima/Pacote	1 L														

**Transporte marítimo (IMDG-Code / GGVSee)**

14.1. Número ONU	1170						
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	ETANOL; ÁLCOOL ETÍLICO; ETANOL EM SOLUÇÃO; ÁLCOOL ETÍLICO EM SOLUÇÃO						
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	<table border="1"> <tr> <td>Classe IMDG</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>IMDG Perigo subsidiário</td> <td>Não Aplicável</td> </tr> </table>	Classe IMDG	3	IMDG Perigo subsidiário	Não Aplicável		
Classe IMDG	3						
IMDG Perigo subsidiário	Não Aplicável						
14.4. Grupo de embalagem	II						
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável						
14.6. Precauções especiais para o utilizador	<table border="1"> <tr> <td>Número EMS</td> <td>F-E, S-D</td> </tr> <tr> <td>Determinações Especiais</td> <td>144</td> </tr> <tr> <td>Quantidade Limitada</td> <td>1 L</td> </tr> </table>	Número EMS	F-E, S-D	Determinações Especiais	144	Quantidade Limitada	1 L
Número EMS	F-E, S-D						
Determinações Especiais	144						
Quantidade Limitada	1 L						

**Transporte fluvial (ADN)**

14.1. Número ONU	1170		
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	ÁLCOOL ETÍLICO EM SOLUÇÃO; ETANOL; ETANOL EM SOLUÇÃO; ÁLCOOL ETÍLICO		
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	3	Não Aplicável	
14.4. Grupo de embalagem	II		
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável		
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Código de Classificação	F1	
	Determinações Especiais	144; 601	
	Quantidade Limitada	1 L	
	equipamentos necessários	PP, EX, A	
	Número de cones de fogo	1	

**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
etanol	Não Disponível

**14.7.3. Transporte a granel em conformidade com o Código IGC**

Nome do produto	Tipo de navio
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**

etanol encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

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

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
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
2	Flam. Liq. 2; Carc. 1A; 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; Eye Dam. 1; Skin Sens. 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 - AIIIC / Australia Não Industrial Uso	sim
Canadá - DSL	sim
Canadá - NDSL	Não (etanol)
China - IECSC	sim

Inventário Nacional	Status
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	sim
Japão - ENCS	sim
Coreia - KECI	sim
Nova Zelândia - NZIoC	sim
Filipinas - PICCS	sim
EUA - TSCA	sim
Taiwan - TCSI	sim
México - INSQ	sim
Vietnam - NCI	sim
Rússia - FBEPH	sim

**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	07/09/2023
Data Inicial	07/09/2023

### Códigos de texto completo de risco e de perigo

H220	Gás extremamente inflamável.
H301	Tóxico por ingestão.
H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H311	Tóxico em contacto com a pele.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H331	Tóxico 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 .
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

### outras informações

A classificação da preparação e de seus componentes individuais é baseada em fontes oficiais e autorizadas, bem como revisão independente pelo comité 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

- ▶ 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
- ▶ 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]**

<b>Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações</b>	<b>Procedimento de classificação</b>
Líquido e vapor facilmente inflamáveis., H225	Julgamento perito
Irritação dos olhos Categoria 2, H319	Julgamento perito