

BUTILIDIGLICOL
Código: S7063000

Versão: 3 Data de emissão: 08/03/2018

Data de impressão: 08/03/2018

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

1.1	<p>IDENTIFICADOR DO PRODUTO: BUTILIDIGLICOL CAS: 112-34-5, EC: 203-961-6 REGISTO REACH: Nome de registo: 2-(2-butoxyethoxy)ethanol Número de registo: 01-2119475104-44</p>
1.2	<p>UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS: Utilizações previstas (principais funções técnicas): [X] Industrial [X] Profissional [X] Consumo Solvente. Setores de uso (utilização como é ou como componente de misturas): Utilizações industriais (SU3), industrial. Fabrico de produtos químicos a granel em grande escala (SU8), industrial. Fabrico de produtos químicos finos (SU9), industrial. Formulação (mistura) de preparações e/ou reembalagem (SU10), industrial, profissional. Utilizações pelos consumidores (SU21), consumo. Utilizações profissionais (SU22), profissional. Utilização em processos de fabrico, formulação ou aplicação (utilizações relevantes): Fabrico da substância, industrial. Distribuição da substância, industrial. Formulação de misturas e/ou reembalagem, industrial. Utilização como substância intermediária, industrial. Utilização em revestimentos, industrial, profissional, consumo. Utilização em agentes de limpeza, industrial, profissional, consumo. Utilização em produtos cosméticos e produtos de higiene pessoal, consumo. Utilização em operações de extração e processamento de minerais, industrial. Utilização em operações de perfuração e desenvolvimento de petróleo e gás, profissional. Utilização em lubrificantes, industrial, profissional, consumo. Utilização no setor dos produtos agroquímicos, profissional, consumo. Utilização em espumas contra fogo, industrial, profissional. Utilização em fluidos funcionais, industrial, profissional, consumo. Utilização em fluidos para trabalho de metais, industrial, profissional. Produtos químicos para tratamento de águas, industrial, profissional, consumo. Utilização em laboratórios, industrial, profissional. Utilização em produtos (categorias de produto relevantes): Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes (PC9a). Fertilizantes (PC12). Fluidos para transferência de calor (PC16). Fluidos hidráulicos (PC17). Lubrificantes, massas lubrificantes e produtos de libertação (PC24). Produtos fitofarmacêuticos (PC27). Produtos de lavagem e de limpeza (PC35). Produtos químicos para tratamento de águas (PC37). Produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal (PC39). Utilizações desaconselhadas: Este produto não é recomendado para qualquer utilização ou sector de uso industrial, profissional ou de consumo diferentes aos anteriormente listados como "Utilizações previstas ou identificadas". Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização, Anexo XVII do Regulamento (CE) nº 1907/2006: Contém 2-(2-butoxi)etanol (DEGEBE): Não utilizar em equipamentos para pintura por pulverização. 1. Não pode ser colocado no mercado pela primeira vez após 27.06.2010, para fornecimento ao público em geral, como componente de tintas para pulverização ou de produtos de limpeza para pulverização em embalagens aerossóis, em concentrações iguais ou superiores a 3% em peso. As tintas para pulverização e os produtos de limpeza para pulverização em embalagens aerossóis contendo DEGEBE que não cumpram os requisitos do ponto 1 não podem ser colocados no mercado para fornecimento ao público em geral após 27.12.2010 Não pode ser colocado no mercado após 27.12.2010, como componente de misturas, em concentração igual ou superior a 0,1% MDI, para fornecimento ao público em geral, salvo se os fornecedores garantirem, antes da colocação no mercado, que a embalagem: a) contém luvas de protecção que cumpram os requisitos da Directiva 89/686/CEE; b) Ostenta de maneira visível, legível e indelével as menções seguintes: "Pessoas já sensibilizadas aos disocianatos podem desenvolver reacções alérgicas se utilizarem este produto", "Pessoas que sofram de asma, eczema ou problemas cutâneos deverão evitar o contacto, incluindo o contacto dérmico, com este produto", e "Este produto não deve ser utilizado em condições de ventilação reduzida sem uma máscara de protecção com um filtro anti-gás adequado (por exemplo, tipo A1, de acordo com a norma EN 14387)". 2. Por derrogação, a alínea a) do ponto 1 não se aplica aos produtos adesivos obtidos por fusão a quente. Não pode ser colocado no mercado após 27.12.2010, como componente de misturas, em concentração igual ou superior a 0,1% MDI, para fornecimento ao público em geral, salvo se os fornecedores garantirem, antes da colocação no mercado, que a embalagem: a) contém luvas de protecção que cumpram os requisitos da Directiva 89/686/CEE; b) Ostenta de maneira visível, legível e indelével as menções seguintes: "Pessoas já sensibilizadas aos disocianatos podem desenvolver reacções alérgicas se utilizarem este produto", "Pessoas que sofram de asma, eczema ou problemas cutâneos deverão evitar o contacto, incluindo o contacto dérmico, com este produto", e "Este produto não deve ser utilizado em condições de ventilação reduzida sem uma máscara de protecção com um filtro anti-gás adequado (por exemplo, tipo A1, de acordo com a norma EN 14387)". 2. Por derrogação, a alínea a) do ponto 1 não se aplica aos produtos adesivos obtidos por fusão a quente. As restrições não são aplicáveis à armazenagem, conservação, tratamento, enchimento de recipientes ou transferência entre recipientes das substâncias que se destinem a exportação, a menos que o seu fabrico esteja proibido.</p>
1.3	<p>IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA: SOCIEDADE PORTUENSE DE DROGAS, S.A. Rua da Cavada, nº 550 - S.Cosme - 4424-909 Gondomar Telefone: 22 4660600 - Fax: 22 4660698 Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança: geral@grupospd.pt</p>
1.4	<p>NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA: 22 4660600 (8:00-18:00 h.) (horário laboral) CIAV (+351) 808250143 (24 h.) Centro de Informação Antivenenos (Portugal) Centros de toxicologia PORTUGAL: · Centro de Informação Antivenenos (CIAV) - Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) - Rua Almirante Barroso, 35 - 1000-013 Lisboa - Telefones de urgência: 808250143 (Portugal), +351 213303284 (internacional)</p>

BUTILIDIGLICOL
Código: S7063000

SECÇÃO 2 : IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:

Classificação de acordo com o Regulamento (UE) nº 1272/2008~1221/2015 (CLP):

ATENÇÃO: Eye Irrit. 2:H319

Classe de perigo	Classificação da substância	Cat.	Vias de exposição	Orgãos-alvo	Efeitos
Físico-químico: Não classificado	Eye Irrit. 2:H319	Cat.2	Olhos:	Olhos	Irritação
Saúde humana: 					
Meio ambiente: Não classificado					

O texto completo das advertências de perigo mencionadas é indicado na secção 16.

2.2 ELEMENTOS DO RÓTULO:



O produto é etiquetado com a palavra-sinal ATENÇÃO de acordo o Regulamento (UE) nº 1272/2008~1221/2015 (CLP)

Advertências de perigo:

H319

Provoca irritação ocular grave.

Recomendações de prudência:

P337+P313

Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.

P280B

Usar luvas de protecção e protecção ocular.

P305+P351+P338

SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

Informações suplementares:

Nenhuma.

Substâncias que contribuem para a classificação:

2-(2-butoxi)etanol EC No. 203-961-6

2.3 OUTROS PERIGOS:

Perigos que não têm repercussões na classificação, mas que podem contribuir para o perigo global da substância:

Outros perigos físico-químicos: Os vapores podem formar com o ar uma mistura potencialmente inflamável ou explosiva.Outros riscos e efeitos adversos para a saúde humana: Em caso de contacto prolongado a pele pode ressecar-se.Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente: Não cumpre os critérios PBT/mPmB.

SECÇÃO 3 : COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 SUBSTÂNCIAS:

Este produto é uma substância monoconstituente.

Descrição química:

2-(2-butoxi)etanol.

CH₃-CH₂-CH₂-CH₂-O-CH₂-CH₂-O-CH₂-CH₂-OHCOMPONENTES:

> 99%

2-(2-butoxi)etanol

CAS: 112-34-5, EC: 203-961-6

REACH: 01-2119475104-44

Índice nº 603-096-00-8

< REACH / CLP00

Impurezas:

Não contém outros componentes ou impurezas que possam influenciar a classificação do produto.

Estabilizadores:

Nenhum

Remissão para outras secções:

Para maior informação sobre componentes perigosos, ver as secções 8, 11, 12 e 16.

SUBSTÂNCIAS DE PREOCUPAÇÃO MUITO ELEVADA (SVHC):

Lista atualizada pela ECHA em 12/01/2017.

Substâncias SVHC sujeitas a autorização, incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:

Nenhuma

Substâncias SVHC candidatas a serem incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:

Nenhuma

SUBSTÂNCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULÁVEIS, TÓXICAS (PBT) OU MUITO PERSISTENTES E MUITO BIOACUMULÁVEIS (MPMB):

Não cumpre os critérios PBT/mPmB.

3.2

MISTURAS:

Não aplicável (substância).

BUTILIDIGLICOL
Código: S7063000**SECÇÃO 4 : PRIMEIROS SOCORROS****4.1** DESCRIÇÃO DAS MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS:

Os sintomas podem ocorrer após a exposição, de modo que em caso de exposição direta ao produto, em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas do mal-estar, procurar cuidado médico. Nunca administrar nada pela boca a pessoas em estado de inconsciência. Os socorristas devem prestar atenção para a auto-protecção e usar a equipamento de protecção individual recomendada se houver uma possibilidade de exposição. Usar luvas protectoras quando se administrem primeiros socorros.

Via de exposição	Sintomas e efeitos, agudos e retardados	Descrição das medidas de primeiros socorros
<u>Inalação:</u>	Os vapores podem ser irritantes e causar vertigem, dor de cabeça, enjoos, vômito e narcosis.	Transportar o acidentado para o ar livre fora da zona contaminada. Se a respiração estiver irregular ou parada, aplicar a respiração artificial. Se a pessoa está inconsciente, colocar em posição de segurança apropriada. Manter coberto com roupa de abrigo enquanto se procura assistência médica.
<u>Pele:</u>	O contacto com a pele pode causar vermelhidão e em caso de contacto prolongado a pele pode ressecar-se.	Remover imediatamente a roupa contaminada. Lavar a fundo as zonas afectadas com abundante água fria ou morna e sabão neutro, ou com outro produto adequado para limpeza da pele.
<u>Olhos:</u> 	O contacto com os olhos causa vermelhidão e dor.	Lavar por irigação os olhos com água limpa abundante e fresca pelo menos durante 15 minutos, mantendo as pálpebras afastadas, até que a irritação diminua. Remover as lentes de contacto após os primeiros 5 minutos e continuar a lavagem. Solicitar atenção médica imediata, de preferência um oftalmologista.
<u>Ingestão:</u>	Se ingerido, causa dor de cabeça, vômitos e perda de conhecimento.	Em caso de ingestão, requerer assistência médica imediata. Beber água em grandes quantidades, a ser possível com uma suspensão de carvão activado de uso médico. Não provocar o vômito, excepto quando expressamente indicado pelo médico. Manter a vítima em repouso.

4.2 SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, TANTO AGUDOS COMO RETARDADOS:

Os principais sintomas e efeitos são indicados nas secções 4.1 e 11

4.3 INDICAÇÕES SOBRE CUIDADOS MÉDICOS URGENTES E TRATAMENTOS ESPECIAIS NECESSÁRIOS:

Informação para o médico: O tratamento deve dirigir-se ao controlo dos sintomas e das condições clínicas do paciente. Em caso de inalação deve considerar-se a imediata administração de um aerosol adequado por um médico ou pessoa por ele autorizada.

Antídotos e contraindicações: Não há antídoto específico.

SECÇÃO 5 : MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**5.1** MEIOS DE EXTINÇÃO:

Extintor de pó ou CO2. Em caso de incêndios mais graves usar também espuma resistente ao álcool e água pulverizada. Não usar para a extinção: jacto directo de água. O jacto de água directo pode não ser eficaz para apagar o fogo, uma vez que o fogo pode espalhar.

5.2 PERIGOS ESPECIAIS DECORRENTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:

A pressão pode aumentar e o recipiente pode explodir se aquecido em caso de incêndio. O vapor é mais pesado que o ar e vai se espalhar pelo chão. Os vapores podem se acumular em áreas baixas ou confinadas, ou percorrer uma distância considerável até uma fonte de ignição e produzir um recuo de chama. Os resíduos líquidos infiltrando no esgoto podem gerar um risco de incêndio ou explosão. Como consequência da combustão e da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono, dióxido de carbono. A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde.

5.3 RECOMENDAÇÕES PARA O PESSOAL DE COMBATE A INCÊNDIOS:

Equipamento de protecção especial: Dependendo da magnitude do incêndio, pode ser necessário usar vestuário de protecção contra o calor, equipamento de respiração autónomo, luvas, óculos protectores ou viseiras de segurança e botas. Se o equipamento de protecção contra incêndios não está disponível ou não utilizado, combater o incêndio de um lugar protegido ou distância segura. A norma EN469 fornece um nível básico de protecção em caso de incidente químico.

Outras recomendações: Arrefecer com água os tanques, sistemas ou recipientes próximos da fonte de calor ou fogo. Observar a direcção do vento. Não dirigir um jacto contínuo de água ou espuma nas fontes quentes e ardentes, já que isto pode produzir espuma e aumentar a intensidade do fogo. Evitar que os produtos utilizados no combate contra-incêndios, passem para esgotos ou cursos de água.

SECÇÃO 6 : MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**6.1** PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA:

Eliminar as possíveis fontes de ignição e se necessário, ventilar a área. Não fumar. Evitar o contacto directo com o produto. Evitar respirar os vapores. Manter as pessoas sem protecção em posição contrária à direcção do vento.

6.2 PRECAUÇÕES ANÍVEL AMBIENTAL:

Evitar a contaminação de esgotos, águas superficiais ou subterráneas e do solo. Em caso de se produzirem grandes derrames ou se o produto contaminar lagos, rios ou esgotos, informar as autoridades competentes, de acordo com a legislação local.

6.3 MÉTODOS E MATERIAIS DE CONFINAMENTO E LIMPEZA:

Recolher o derrame com materiais absorventes não-combustíveis (terra, areia, vermiculite, terra de diatomáceas, etc.). Transferir para um recipiente apropriado para sua recuperação ou eliminação. Finalmente, lavar a área com água em abundância.

6.4 REMISSÃO PARA OUTRAS SECÇÕES:

Para informações de contato em caso de emergência, ver a secção 1.
Para informações sobre um manuseamento seguro, ver a secção 7.
No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.
Para a posterior eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.



BUTILIDIGLICOL
Código: S7063000



SECÇÃO 7 : MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 PRECAUÇÕES PARA UM MANUSEAMENTO SEGURO:
 Cumprir com a legislação em vigor sobre prevenção de riscos laborais.
Recomendações gerais:
 Evitar todo tipo de derrame ou fuga. Não deixar os recipientes abertos.
Recomendações para prevenir riscos de incêndio e explosão:
 Os vapores são mais pesados do que o ar, podem deslocar-se pelo chão a distâncias consideráveis e podem formar com o ar misturas que ao alcançar fontes de ignição afastadas podem inflamar-se ou explodir. Devido à inflamabilidade, este material só pode ser utilizado em zonas livres de fontes de ignição e afastado das fontes de calor ou eléctricas. Não fumar.

- Ponto de inflamação	:	103	°C	
- Temperatura de auto-ignição	:	223	°C	
- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade	:	0.7 - 5.	% Volume 25°C	
- Requerimento de ventilação	:	214.	m3/l	Ar/Preparação

Para manter abaixo de 1/10 do limite de explosividade inferior.
Recomendações para prevenir riscos toxicológicos:
 Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Depois do manuseamento, lavar as mãos com água e sabão. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.
Recomendações para prevenir a contaminação do meio ambiente:
 Não se considera um perigo para o ambiente. No caso de derrames acidentais, seguir as instruções da secção 6.

7.2 CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM SEGURA, INCLUINDO EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES:
 Proibir o acesso a pessoas não autorizadas. Manter fora do alcance das crianças. O produto deve armazenar-se afastado de fontes de calor e eléctricas. Não fumar na área de armazenagem. Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar. Evitar condições de humidade extremas. Para evitar derrames, os recipientes que forem abertos, devem ser cuidadosamente fechados e mantidos na posição vertical. Para maior informação, ver secção 10.
Classe do armazém : Conforme as disposições vigentes.
Intervalo de temperaturas : min: 5. °C, max: 40. °C (recomendado).
Matérias incompatíveis:
 Conservar longe de agentes oxidantes.
Tipo de embalagem:
 Conforme as disposições vigentes. Containers made of steel or stainless steel, or coated with phenolic resin Avoid galvanized steel. Evitar o cobre e suas ligas (latão, bronze, etc.). Evitar o alumínio e suas ligas.
Quantidades limite (Seveso III): Directiva 2012/18/UE (DL.150/2015):
 Não aplicável.

7.3 UTILIZAÇÕES FINAIS ESPECÍFICAS:
 Não existem recomendações particulares pelo uso deste produto distintas das já indicadas.



BUTILIDIGLICOL
Código: S7063000



SECÇÃO 8 : CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 PARÂMETROS DE CONTROLO:
Se um produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário a monitorização pessoal, do ambiente de trabalho ou biológico, para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita referência a normas de monitorização como EN689, EN14042 e EN482 sobre os métodos para avaliar a exposição por inalação a agentes químicos, e a exposição a agentes químicos e biológicos. Também deve ser feita referência a documentos de orientação nacionais, para os métodos de determinação de substâncias perigosas.

VALORES-LIMITE DE EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL (VLE)

AGCIH 2015 (NP 1796:2007) (Portugal, 2015)	Ano	VLE-MP ppm	mg/m3	VLE-CD ppm	mg/m3	Observações
2-(2-butoxietóxi)etanol		-	100.	-	-	Recomendado

VLE - Valor limite de exposição, VLE-MP - Média Ponderada no Tempo, VLE-CD - Limite Exposição Curta Duração.

VALORES-LIMITE BIOLÓGICOS:

Não disponível

NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO (DNEL):

O nível sem efeito derivado (DNEL) é um nível de exposição que se estima seguro, derivado de dados de toxicidade segundo orientações específicas que recolhe o REACH. O valor DNEL pode diferir de um limite de exposição ocupacional (OEL) correspondente ao mesmo produto químico. Os valores OEL podem vir recomendados por uma determinada empresa, um organismo normativo governamental ou uma organização de peritos. Se bem que se considerem protectores da saúde, os valores OEL obtêm-se por um processo diferente ao do REACH.

<u>Nível derivado sem efeito, trabalhadores:</u> - Efeitos sistémicos, aguda e crónica:	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3	<u>DNEL Cutânea</u> mg/kg bw/d	<u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d
2-(2-butoxietóxi)etanol	s/r (a) 67.5 (c)	s/r (a) 20.0 (c)	- (a) - (c)
<u>Nível derivado sem efeito, trabalhadores:</u> - Efeitos locais, aguda e crónica:	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3	<u>DNEL Cutânea</u> mg/cm2	<u>DNEL Olhos</u> mg/cm2
2-(2-butoxietóxi)etanol	101. (a) 67.5 (c)	s/r (a) s/r (c)	- (a) - (c)
<u>Nível derivado sem efeito, população em geral:</u> - Efeitos sistémicos, aguda e crónica:	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3	<u>DNEL Cutânea</u> mg/kg bw/d	<u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d
2-(2-butoxietóxi)etanol	s/r (a) 34.0 (c)	s/r (a) 10.0 (c)	s/r (a) 1.25 (c)
<u>Nível derivado sem efeito, população em geral:</u> - Efeitos locais, aguda e crónica:	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3	<u>DNEL Cutânea</u> mg/cm2	<u>DNEL Olhos</u> mg/cm2
2-(2-butoxietóxi)etanol	50.6 (a) 3.40 (c)	s/r (a) s/r (c)	- (a) - (c)

(a) - Aguda, exposição a curto prazo, (c) - Crónica, exposição prolongada ou repetida.
(-) - DNEL não disponível (sem dados de registo REACH).
s/r - DNEL não derivado (nenhum risco identificado).

CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC):

<u>Concentração previsivelmente sem efeitos, aquático:</u> - Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes:	<u>PNEC Água doce</u> mg/l	<u>PNEC Marine</u> mg/l	<u>PNEC Intermitente</u> mg/l
2-(2-butoxietóxi)etanol	1.00	0.100	3.90
<u>- Depuradoras residuais (STP) e sedimentos em água doce e água marinha:</u>	<u>PNEC STP</u> mg/l	<u>PNEC Sedimento</u> mg/kg dry weight	<u>PNEC Sedimento</u> mg/kg dry weight
2-(2-butoxietóxi)etanol	200.	4.00	0.400
<u>Concentração previsivelmente sem efeitos, terrestre:</u> - Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos:	<u>PNEC Ar</u> mg/m3	<u>PNEC Solo</u> mg/kg dry weight	<u>PNEC Oral</u> mg/kg bw/d
2-(2-butoxietóxi)etanol	-	0.400	56.0

(-) - PNEC não disponível (sem dados de registo REACH).



BUTILIDIGLICOL
Código: S7063000



8.2 CONTROLO DA EXPOSIÇÃO:

MEDIDAS DE ORDEM TÉCNICA:



Providenciar uma ventilação adequada. Para isto, deve-se realizar uma muito boa ventilação no local, usando um bom sistema de extracção geral.

Protecção do sistema respiratório: Evitar a inalação de solventes.

Protecção dos olhos e face: Recomenda-se ter à disposição torneiras ou fontes com água limpa nas proximidades da zona de utilização.

Protecção das mãos e da pele: Recomenda-se ter à disposição torneiras ou fontes com água limpa nas proximidades da zona de utilização. O uso de cremes protectores pode ajudar a proteger as áreas expostas da pele. Não devem ser aplicados cremes protectores depois da exposição.

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL: Directiva 89/686/CEE-96/58/CE (DL 128/93-DL 374/98):

Como uma medida de prevenção geral de segurança no ambiente de trabalho, recomenda-se o uso de equipamentos de protecção individual (EPI)

básicos, com a marcação CE relevante. Para mais informações sobre equipamentos de protecção individual (armazenagem, uso, limpeza, manutenção, tipo e características do EPI, classe de protecção, marcação, categoria, norma CEN, etc.), deve-se consultar os prospectos informativos fornecidos pelos fabricantes dos EPI.

Máscara:



Máscara com filtro de tipo A (castanho) para gases e vapores de compostos orgânicos com ponto de ebulição superior a 65°C (EN14387). Classe 1: capacidade baixa até 1000 ppm, Classe 2: capacidade média até 5000 ppm, Classe 3: capacidade alta até 10000 ppm. Para obter um nível de protecção adequado, a classe de filtro deve-se escolher em função do tipo e concentração dos agentes contaminantes presentes, de acordo com as especificações do fabricante dos filtros. Os filtros para gases e vapores devem-se mudar quando detecta-se o sabor ou odor do contaminante. Os equipamentos de respiração com filtros não operam satisfatoriamente quando o ar contém concentrações altas de vapor ou teor de oxigénio inferior a 18% em volume. Em presença de concentrações de vapor elevadas, utilizar um equipamento respiratório autónomo.

Óculos:



Óculos de segurança com proteções laterais contra salpicos dos líquidos (EN166). Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo as instruções do fabricante.

Viseira de segurança:

Não.

Luvras:



Luvras de borracha de nitrilo, espessas >0.5 mm (EN374). Nivel 6: Tempo de penetração >480 min (protecção de contacto permanente). Quando só espera-se um breve contato, recomenda-se usar luvas com protecção do nível 3 ou superior, com um tempo de penetração >60 min. O tempo de penetração das luvas seleccionadas deve ser de acordo com o período de uso pretendido. Existem vários factores (por exemplo, a temperatura), que fazem com que na prática o período de uso de umas luvas de protecção resistentes aos produtos químicos seja manifestamente inferior ao estabelecido na norma EN374. As temperaturas elevadas por substâncias aquecidas, o calor do corpo, etc.. e um enfraquecimento da espessura da camada eficaz causado pela expansão pode levar a um tempo de ruptura significativamente mais curto. Para seleccionar um tipo específico de luvas para certas aplicações, com uma determinada duração, devem-se considerar fatores relevantes no lugar de trabalho (sem se limitar a eles), como: outros produtos químicos que podem ser manuseados, requisitos físicos (protecção contra cortes/perfurações, habilidade, protecção térmica), possíveis alergias ao próprio material do que as luvas são fabricadas, etc.. Devido à grande variedade de circunstâncias e possibilidades, temos de ter em conta o manual de instruções dos fabricantes de luvas. Se usado em solução ou misturado com outras substâncias, ou em condições diferentes da EN374, contactar com o fornecedor das luvas aprovadas. As luvas devem ser substituídas imediatamente, caso se observem indícios de degradação.

Botas:

Não.

Avental:

Não.

Fato macaco:

Aconselhável.

Perigos térmicos:

Não aplicável (o produto é manuseado à temperatura ambiente).

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL:

Evitar qualquer derrame para o meio ambiente. Evitar a emissão na atmosfera.

Derames no solo: Evitar a penetração no terreno.

Derames na água: Não se deve permitir que o produto entre nos esgotos nem em linhas de água.

- Lei de gestão de águas: Este produto não contém qualquer substância na lista de substâncias prioritárias no domínio da política da águas, de acordo com a Directiva 2000/60/CE-2013/39/UE.

Emissões na atmosfera: Evitar a emissão de solventes na atmosfera. Comprovou-se que é facilmente eliminado da atmosfera pela chuva.

BUTILIDIGLICOL
Código: S7063000

SECÇÃO 9 : PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1	INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:			
	<u>Aspecto</u>			
	- Estado físico	:	Líquido.	
	- Cor	:	Incolor.	
	- Odor	:	Característico	
	- Limiar olfactivo	:	Não disponível	
	<u>Valor pH</u>			
	- pH	:	Não aplicável (substância orgânica neutra).	
	<u>Mudança de estado</u>			
	- Ponto de fusão	:	-68.1 °C	
	- Ponto de ebulição inicial	:	230.4 °C a 760 mmHg	
	<u>Densidade</u>			
	- Densidade de vapor	:	5.6 a 20°C 1 atm.	Relativa ar
	- Densidade relativa	:	0.954 a 20/4°C	Relativa água
	<u>Estabilidade</u>			
	- Temperatura de decomposição	:	Não disponível (falta de dados).	
	<u>Viscosidade:</u>			
	- Viscosidade dinâmica	:	6.5 cps a 20°C	
	- Viscosidade cinemática	:	2.3 mm ² /s a 40°C	
	<u>Volatilidade:</u>			
	- Taxa de evaporação	:	0.1 nBuAc=100 25°C	Relativa
	- Pressão de vapor	:	0.02 mmHg a 20°C	
	- Pressão de vapor	:	0.032 kPa a 50°C	
	<u>Solubilidade(s)</u>			
	- Solubilidade em água:	:	Miscível	
	- Lipossolubilidade	:	Não disponível (falta de dados).	
	- Coeficiente de partição n-octanol/água	:	0.91 (como log Pow)	
	<u>Inflamabilidade:</u>			
	- Ponto de inflamação	:	103 °C	
	- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade	:	0.7 - 5 % Volume 25°C	
	- Temperatura de auto-ignição	:	223 °C	
	<u>Propriedades explosivas:</u>			
	Na molécula não há grupos químicos associados a propriedades explosivas.			
	<u>Propriedades comburentes:</u>			
	Não classificado como o produto comburentes.			

9.2	OUTRAS INFORMAÇÕES:			
	- Peso Molecular (numérico)	:	162.22 g/mol	MWn
	- Tensão superficial	:	33.2 din/cm a 20°C	
	- Calor de combustão	:	7777 Kcal/kg	
	- COV (fornecimento)	:	100.0 % Peso	
	- COV (fornecimento)	:	953.6 g/l	
	Os valores indicados nem sempre coincidem com as especificações do produto. Os dados correspondentes às especificações do produto podem ser encontradas na folha técnica do mesmo. Para maior informação sobre propriedades físicas e químicas relativas a segurança e meio ambiente, ver as secções 7 e 12.			

SECÇÃO 10 : ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1	REACTIVIDADE: Produto de escassa reactividade química. <u>Corrosividade para os metais:</u> Não é corrosivo para os metais. <u>Propriedades pirofóricas:</u> Não pirofórico.
10.2	ESTABILIDADE QUÍMICA: Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento.
10.3	POSSIBILIDADE DE REACÇÕES PERIGOSAS: Possível reacção perigosa com agentes oxidantes. Reage com alumínio formando hidrogénio, gas extremamente inflamável que forma misturas explosivas com o ar.
10.4	CONDIÇÕES A EVITAR: <u>Calor:</u> Manter afastado de fontes de calor. <u>Luz:</u> Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar. <u>Air:</u> A exposição ao ar favorece a formação de peróxidos. <u>Humidade:</u> Evitar condições de humidade extremas. <u>Pressão:</u> Não relevante. <u>Choques:</u> O produto não é sensível a choques, mas como uma recomendação de carácter geral devem ser evitados choques e manuseio brusco para evitar moissas e quebra de embalagens, especialmente quando o produto é manuseado em grandes quantidades, e durante as operações de carga e descarga.
10.5	MATERIAIS INCOMPATÍVEIS: Conservar longe de agentes oxidantes.
10.6	PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS: Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: monóxido de carbono.

BUTILIDIGLICOL
Código: S7063000

SECÇÃO 11 : INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Os dados disponíveis sobre os efeitos na saúde humana são insuficientes, portanto deve proceder-se com muito cuidado.

11.1 INFORMAÇÕES SOBRE OS EFEITOS TOXICOLÓGICOS:TOXICIDADE AGUDA:Doses e concentrações letais :

2-(2-butoxi)etanol

DL50 (OECD 401)
mg/kg oral
3384. CobaiaDL50 (OECD 402)
mg/kg cutânea
2764. CoelhoCL50 (OECD 403)
mg/m3.4h inalação
> 6000. CobaiaDose sem efeitos adversos observados

Não disponível

Dose mínima sem efeitos adversos observados

Não disponível

INFORMAÇÕES SOBRE VIAS DE EXPOSIÇÃO PROVÁVEIS: Toxicidade aguda:

Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
<u>Inalação:</u> Não classificado	CL50 > 6000. mg/m3	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Pele:</u> Não classificado	DL50 2764. mg/kg	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Olhos:</u> Não classificado	Não disponível	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por contacto com os olhos (falta de dados).
<u>Ingestão:</u> Não classificado	DL50 3384. mg/kg	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por ingestão (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

CORROSÃO / IRRITAÇÃO / SENSIBILIZAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
<u>Corrosão/irritação respiratória:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Corrosão/irritação cutânea:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto corrosivo ou irritante em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Lesão/irritação ocular grave:</u> 	Olhos 	Cat.2	IRRITANTE: Provoca irritação ocular grave.
<u>Sensibilização respiratória:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto sensibilizante por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).
<u>Sensibilização cutânea:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto sensibilizante em contacto com a pele (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

PERIGO DE ASPIRAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
<u>Perigo de aspiração:</u> Não classificado	-	-	Não classificado como um produto perigoso por aspiração (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

TOXICIDADE PARA ORGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT): Exposição única (SE) e/ou Exposição repetida (RE):

Não classificado como um produto com toxicidade para órgãos-alvo específicos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

EFETOS CMR:Efeitos cancerígenos: Não é considerado como um produto cancerígeno.Genotoxicidade: Não é considerado como um produto mutagénico.Toxicidade para a reprodução: Não prejudica a fertilidade. Não prejudica o desenvolvimento do feto.Efeitos via aleitamento: Não classificado como um produto prejudicial para as crianças em aleitamento materno.

SPD

BUTILIDIGLICOL
Código: S7063000**EFEITOS IMEDIATOS E RETARDADOS E EFEITOS CRÓNICOS DECORRENTES DE EXPOSIÇÃO BREVE E PROLONGADA:**

Vias de exposição: Pode ser absorvido por inalação do vapor, através da pele e por ingestão.

Exposição a curto prazo: A exposição à concentração de vapores do solvente acima do limite de exposição ocupacional fixado, pode resultar num efeito prejudicial à saúde, com a irritação das mucosas e do aparelho respiratório, e um efeito prejudicial nos rins, fígado e sistema nervoso central. Os salpicos do líquido nos olhos podem causar irritação e danos reversíveis. Se ingerido, pode causar irritações na garganta; podem ocorrer outros efeitos, iguais aos descritos na exposição aos vapores.

Exposição prolongada ou repetida: O contacto repetido ou prolongado pode provocar a eliminação da gordura natural da pele, dando como resultado dermatites de contacto não alérgica e absorção através da pele.

INTERACCÕES:

Não disponível.

INFORMAÇÕES SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO E DISTRIBUIÇÃO:

Absorção dérmica: Não disponível.

Toxicocinética básica: Não disponível.

INFORMAÇÃO ADICIONAL:

Não disponível.

SECÇÃO 12 : INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

12.1	TOXICIDADE:			
	Toxicidade aguda em meio aquático :	CL50 (OECD 203) mg/l.96horas	CE50 (OECD 202) mg/l.48horas	CE50 (OECD 201) mg/l.72horas
	2-(2-butoxi)etanol	1300. Peixes	> 100. Dáfnia	> 100. Algas

Concentração sem efeitos observados

Não disponível

Concentração mínima com efeitos observados

Não disponível

12.2	PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE:			
	Biodegradabilidade: Facilmente biodegradável.			
	Biodegradação aeróbica	DQO mgO ₂ /g	%DBO/DQO 5 days 14 days 28 days	Biodegradabilidade
	2-(2-butoxi)etanol	2080.	~ 5. ~ 54. ~ 85.	Fácil

Hidrólise: Os glicoles são em geral resistentes a hidrólise. A hidrólise não é um processo de degradação importante em condições ambientais normais.

Fotodegradabilidade: Está previsto a degradação no meio atmosférico em algumas horas.

12.3	POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO:			
	Não bioacumulável.			
	Bioacumulação	logPow	BCF L/kg	Potencial
	2-(2-butoxi)etanol	0.910	3.2 (calculado)	Não disponível

12.4	MOBILIDADE NO SOLO:	
	Não disponível.	

12.5	RESULTADOS DA AVALIAÇÃO PBT e MPMB: Anexo XIII do Regulamento (CE) nº 1907/2006:
	Não cumpre os critérios PBT/mPmB : Meia-vida no meio ambiente marinho < 60 dias, Meia-vida em água doce ou de estuários < 40 dias, Meia-vida em sedimentos marinhos < 180 dias, Meia-vida em sedimentos de água doce ou de estuários < 120 dias, Meia-vida no solo < 120 dias, Factor de bioconcentração BCF < 2000, 'Concentração sem efeito observado' a longo prazo dos organismos de água doce ou águas marinhas NOEC > 0.01 mg/l, NÃO é classificado como CMR, NÃO tem potencial de desregulação endócrina.

12.6	OUTROS EFEITOS ADVERSOS:
	Potencial de empobrecimento da camada de ozono: Não perigoso para a camada de ozono. Substância não incluída no Anexo I do Regulamento (CE) nº 2037/2000~1005/2009 relativo as substâncias que empobrecem a camada de ozônio.
	Potencial de criação fotoquímica de ozono: Os radicais de hidrocarbonetos que são formados durante o processo de fotodegradação, podem sofrer subsequentes reacções fotoquímicas complexas com óxidos de azoto, na presença da luz solar, dando lugar à formação de ozono. Na troposfera níveis elevados de ozono podem afectar negativamente o sistema respiratório, culturas agrícolas e os bosques, e degradar materiais como plásticos e tecidos.
	Potencial de contribuição para o aquecimento global: Em caso de incêndio ou incineração liberta-se CO ₂ .
	Potencial de desregulação endócrina: Não.

SECÇÃO 13 : CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1	MÉTODOS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS: Directiva 2008/98/CE-Regulamento (UE) nº 1357/2014 (DL.178/2006-DL.73/2011): Tomar todas as medidas que sejam necessárias para evitar ao máximo a produção de resíduos. Analisar possíveis métodos de revalorização ou reciclagem. Não efectuar a descarga no sistema de esgotos ou no ambiente; entregar num local autorizado para recolha de resíduos. Os resíduos devem manipular-se e eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.
	Eliminação recipientes vazios: Directiva 94/62/CE-2005/20/CE, Decisão 2000/532/CE-2014/955/UE (DL.366-A/97, alterado pelos DL.162/2000, DL.92/2006 e DL.73/2011, Portaria 29-B/98, Portaria 209/2004, Decisão 2014/955/UE): Os recipientes vazios e embalagens devem eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. A classificação da embalagem como resíduo perigoso dependerá do grau de esvaziamento da mesma, sendo o detentor do resíduo o responsável pela sua classificação, em conformidade com o Capítulo 15 01 da Portaria 209/2004, e pelo encaminhamento para destino final adequado. Com os recipientes e embalagens contaminados deverão adoptar as mesmas medidas que para o produto.
	Procedimentos da neutralização ou destruição do produto: Incineração controlada em instalações especiais de resíduos químicos, de acordo com os regulamentos locais.

SPD

BUTILIDIGLICOL
Código: S7063000**SECÇÃO 14 : INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**14.1 **NÚMERO ONU:** Não aplicável14.2 **DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORT E DA ONU:** Não aplicável14.3 **CLASSES DE PERIGO PARA EFEITOS DE TRANSPORTE E GRUPO DE EMBALAGEM:**

14.4

[Transporte rodoviário \(ADR 2017\) e](#)[Transporte ferroviário \(RID 2017\):](#)

Não regulamentado

[Transporte via marítima \(IMDG 37-14\):](#)

Não regulamentado

[Transporte via aérea \(ICAO/IATA 2016\):](#)

Não regulamentado

[Transporte por via navegável interior \(ADN\):](#)

Não regulamentado

14.5 **PERIGOS PARA O AMBIENTE:**

Não aplicável (não classificado como perigoso para o ambiente).

14.6 **PRECAUÇÕES ESPECIAIS PARA O UTILIZADOR:**

Assegurar-se que as pessoas transportando o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame. Transporte sempre em recipientes fechados, mantidos em posição vertical e segura. Garantir uma ventilação adequada.

14.7 **TRANSPORTE A GRANEL EM CONFORMIDADE COM O ANEXO II DA CONVENÇÃO MARPOL 73/78 E O CÓDIGO IBC:**

Não aplicável.

SECÇÃO 15 : INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO15.1 **REGULAMENTAÇÃO E LEGISLAÇÃO UE ESPECÍFICA EM MATÉRIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E AMBIENTE:**

Os regulamentos aplicáveis a este produto estão listados geralmente ao longo desta ficha de dados de segurança.

[Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização:](#) Ver secção 1.2[Controle dos riscos inerentes aos acidentes graves \(Seveso III\):](#) Ver secção 7.2[Advertência de perigo táctil:](#) Não aplicável (os critérios de classificação não são preenchidos).[Proteção de segurança para crianças:](#) Não aplicável (os critérios de classificação não são preenchidos).**OUTRAS LEGISLAÇÕES:**

Não disponível

15.2 **AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA QUÍMICA:**

Para este produto foi feita uma avaliação da segurança química.

SPD

BUTILIDIGLICOL
Código: S7063000

SECÇÃO 16 : OUTRAS INFORMAÇÕES

16.1

TEXTO DAS FRASES E NOTAS REFERENCIADAS NAS SECÇÕES 2 E/OU 3:Indicações de perigo segundo o Regulamento (UE) nº 1272/2008-1221/2015 (CLP), Anexo III:

H319 Provoca irritação ocular grave.

RECOMENDAÇÕES ACERCA DA EVENTUAL FORMAÇÃO A MINISTRAR AOS TRABALHADORES:

Recomenda-se que todos os funcionários que lidem com este produto realizar um treino básico em prevenção de riscos laborais, a fim de facilitar a compreensão e interpretação das fichas de segurança e rotulagem dos produtos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS IMPORTANTES E FONTES DOS DADOS UTILIZADOS:

- European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>
- Access to European Union Law <http://eur-lex.europa.eu/>
- Industrial Solvents Handbook, Ibert Mellan (Noyes Data Co., 1970).
- Threshold Limit Values, (AGCIH, 2015).

ABREVIATURAS E SIGLAS:

Lista de abreviaturas e siglas que poderiam ser usadas (embora não necessariamente utilizadas) nesta ficha de dados de segurança:

- REACH: Regulamento relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos.
- GHS: Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos das Nações Unidas.
- CLP: Regulamento Europeu sobre Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias e Misturas químicas.
- EINECS: Inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado.
- ELINCS: Inventário europeu das substâncias químicas notificadas.
- CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- UVCB: Substância complexa com composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexa ou materiais biológicos.
- SVHC: Substâncias de preocupação muito elevada.
- PBT: Substâncias persistentes, bioacumuláveis e tóxicas.
- mPmB: Substâncias muito persistentes e muito bioacumuláveis.
- COV: Compostos Orgânicos Voláteis.
- DNEL: Nível derivado sem efeito (REACH).
- PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos (REACH).
- LD50: Dose letal, 50 por cento.
- LC50: Concentração letal, 50 por cento.
- ONU: Organização das Nações Unidas.
- ADR: Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas.
- RID: Regulações concernentes ao transporte ferroviário internacional de mercadorias perigosas.
- IMDG: Código marítimo internacional de mercadorias perigosas.
- IATA: International Air Transport Association.
- ICAO: International Civil Aviation Organization.

REGULAÇÕES SOBRE FICHAS DE SEGURANÇA:

Ficha de Dados de Segurança em conformidade com o Artigo 31 do Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) e com o Anexo do Regulamento (UE) nº 2015/830.

HISTÓRICO:

Versão: 3

Revisão:

08/03/2018

As informações contidas nesta Ficha de Dados de Segurança, tem como base o melhor do nosso conhecimento sobre o produto e as leis em vigor na Comunidade Europeia, dado que as condições de trabalho do utilizador estão para além do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser usado com outro propósito senão o especificado. É sempre exclusivamente da responsabilidade do utilizador seguir todos os passos necessários de maneira a cumprir o estabelecido nas leis e regras vigentes. As informações constantes desta Ficha de Dados de Segurança são apenas a descrição dos cuidados a ter para utilizar com segurança o nosso produto: não poderão em caso algum ser consideradas como uma garantia das propriedades do produto.