



ÁLCOOL ISOPROPÍLICO  
Código: S7011000



Versão: 10 Revisão: 23/12/2021

Revisão precedente: 03/09/2020

Data de impressão: 23/12/2021

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

1.1	<p><b>IDENTIFICADOR DO PRODUTO:</b> <b>ÁLCOOL ISOPROPÍLICO</b> CAS: 67-63-0 , EC: 200-661-7 <b>REGISTO REACH:</b> <b>Nome de registo:</b> Propan-2-ol <b>Número de registo:</b> 01-2119457558-25 Código: S7011000</p>
1.2	<p><b>UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS RELEVANTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS:</b> <b>Utilizações previstas (principais funções técnicas):</b> [X] Industrial [X] Profissional [X] Consumo <b>Solvente.</b> <b>Setores de uso (utilização como é ou como componente de misturas):</b> Utilizações industriais (SU3), industrial. Formulação (mistura) de preparações e/ou embalagem (SU10), industrial, profissional. Utilizações pelos consumidores (SU21), consumo. Utilizações profissionais (SU22), profissional. Investigação e desenvolvimento científicos (SU24), industrial, profissional. <b>Utilização em processos de fabrico, formulação ou aplicação (utilizações relevantes):</b> Fabrico da substância, industrial. Distribuição da substância, industrial. Formulação de misturas e/ou embalagem, industrial. Utilização como substância intermediária, industrial. Produtos anticongelantes e de descongelamento, profissional, consumo. Utilização em revestimentos, industrial, profissional, consumo. Utilização em agentes de limpeza, industrial, profissional, consumo. Utilização em perfumes, fragrâncias, consumo. Utilização em operações de perfuração e desenvolvimento de petróleo e gás, industrial, profissional. Utilização em lubrificantes, industrial, profissional, consumo. Utilização em ligantes e agentes de libertação, industrial, profissional. Utilização no setor dos produtos agroquímicos, profissional, consumo. Utilização como combustível, industrial, profissional, consumo. Utilização em fluidos funcionais, industrial, profissional, consumo. Utilização em fluidos para trabalho de metais, industrial, profissional. Utilização em estradas e construção, profissional. Fabrico e uso de explosivos, profissional. Produção e processamento de borracha, industrial. Produtos químicos para tratamento de águas, industrial, profissional, consumo. Produtos químicos para mineração, industrial. Processamento de polímeros, industrial, profissional. Utilização de agentes de sopro no fabrico de espuma, industrial. Utilização em laboratórios, industrial, profissional. <b>Utilização em produtos (categorias de produto relevantes):</b> Colas, vedantes (PC1). Produtos de limpeza do ar (PC3). Produtos anticongelantes e de descongelamento (PC4). Produtos biocidas (PC8). Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes (PC9a). Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar (PC9b). Tintas para pintar com os dedos (PC9c). Fertilizantes (PC12). Combustíveis (PC13). Produtos de tratamento de superfícies não metálicas (PC15). Fluidos para transferência de calor (PC16). Fluidos hidráulicos (PC17). Tintas de impressão e toners (PC18). Curtumes, corantes, produtos de acabamento, de impregnação e de manutenção (PC23). Lubrificantes, massas lubrificantes e produtos de libertação (PC24). Produtos fitofarmacêuticos (PC27). Perfumes, fragrâncias (PC28). Graxas/produtos de polimento e misturas de ceras (PC31). Corantes para têxteis, produtos de acabamento e de impregnação (PC34). Produtos de lavagem e de limpeza (PC35). Amaciadores de água (PC36). Produtos químicos para tratamento de águas (PC37). Produtos para soldadura e brasagem fraca (PC38). <b>Utilizações desaconselhadas:</b> 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'. <b>Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização. Anexo XVII do Regulamento (CE) nº 1907/2006:</b> Não restrito.</p>
1.3	<p><b>IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA:</b> <b>SOCIEDADE PORTUENSE DE DROGAS, S.A.</b> Rua da Cavada, nº 550 - S.Cosme - 4424-909 Gondomar Telefone: 22 4660600 - Fax: 22 4660698 <b>Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:</b> geral@grupospd.pt</p>
1.4	<p><b>NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA:</b> 22 4660600 (8:00-18:00 h.) (horário laboral) <b>CIAV</b> Centro de Informação Antivenenos (Portugal) - Telefone de urgência em caso de intoxicação: (+351) 800 250 250 (24h/365d) - Em alternativa ligue 112 (Número europeu de emergência) <b>Centros de toxicologia PORTUGAL:</b> · Centro de Informação Antivenenos (CIAV) - Instituto Nacional de Emergência Médica (INEM) - Rua Almirante Barroso, 36 - 1000-013 Lisboa - Telefone (Secretariado): +351 213 303 271   Telefone de urgência: 800 250 250</p>



ÁLCOOL ISOPROPÍLICO  
Código: S7011000



**SECÇÃO 2 : IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS**

2.1 <u>CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:</u>					
Classificação de acordo com o Regulamento (UE) nº 1272/2008-2020/1182 (CLP): PERIGO: Flam. Liq. 2:H225   Eye Irrit. 2:H319   STOT SE (narcosis) 3:H336					
Classe de perigo	Classificação da substância	Cat.	Vias de exposição	Orgãos-alvo	Efeitos
Físico-químico: 	Flam. Liq. 2:H225 Eye Irrit. 2:H319 STOT SE (narcosis) 3:H336	Cat.2 Cat.2 Cat.3	- Olhos: Inalação:	- Olhos SNC	- Irritação Narcosis
Saúde humana: 					
Meio ambiente: Não classificado					

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

2.2 <u>ELEMENTOS DO RÓTULO:</u>	
	O produto é etiquetado com a palavra-sinal PERIGO de acordo o Regulamento (UE) nº 1272/2008-2020/1182 (CLP)
<u>Advertências de perigo:</u> H225 H319 H336	Líquido e vapor facilmente inflamáveis. Provoca irritação ocular grave. Pode provocar sonolência ou vertigens.
<u>Recomendações de prudência:</u> P101 P102 P103 P210 P280F  P361 P305+P351+P338-P310  P353 P501b	Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo. Manter fora do alcance das crianças. Ler o rótulo antes da utilização. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Usar luvas de protecção, vestuário de protecção e protecção ocular. Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória. Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. 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. Continue a enxaguar. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche. Eliminar o conteúdo/recipiente em um ponto de recolha para resíduos perigosos ou especiais.
<u>Informações suplementares:</u> Nenhuma.	
<u>Substâncias que contribuem para a classificação:</u> Alcool isopropilico EC No. 200-661-7	

2.3 <u>OUTROS PERIGOS:</u>
Perigos que não têm repercussões na classificação, mas que podem contribuir para o perigo global da substância: <u>Outros perigos físico-químicos:</u> Os vapores podem formar com o ar uma mistura potencialmente inflamável ou explosiva. <u>Outros riscos e efeitos adversos para a saúde humana:</u> Em caso de contacto prolongado a pele pode ressecar-se. <u>Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente:</u> Não cumpre os critérios PBT/mPmB.

**SECÇÃO 3 : COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**

3.1 <u>SUBSTÂNCIAS:</u>
Este produto é uma substância monoconstituente. <u>Descrição química:</u> Alcool isopropilico. CH3-CH(CH3)-OH
<u>COMPONENTES:</u>
> 99% <b>Alcool isopropilico</b> CAS: 67-63-0, EC: 200-661-7 REACH: 01-2119457558-25 Índice nº 603-117-00-0 CLP: Perigo: Flam. Liq. 2:H225   Eye Irrit. 2:H319   STOT SE (narcosis) 3:H336 < REACH / ATP01
<u>Impurezas:</u> Não contém outros componentes ou impurezas que possam influenciar a classificação do produto.
<u>Estabilizadores:</u> Nenhum
<u>Remissão para outras secções:</u> Para maior informação sobre componentes perigosos, ver as secções 8, 11, 12 e 16.
<u>SUBSTÂNCIAS DE PREOCUPAÇÃO MUITO ELEVADA (SVHC):</u> Lista atualizada pela ECHA em 08/07/2021. <u>Substâncias SVHC sujeitas a autorização, incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:</u> Nenhuma <u>Substâncias SVHC candidatas a serem incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:</u> Nenhuma



ÁLCOOL ISOPROPÍLICO  
Código: S7011000



[SUBSTÂNCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULÁVEIS, TÓXICAS \(PBT\) OU MUITO PERSISTENTES E MUITO BIOACUMULÁVEIS \(MPMBI\):](#)  
Não cumpre os critérios PBT/mPmB.

3.2 [MISTURAS:](#)  
Não aplicável.

#### SECÇÃO 4 : MEDIDAS DE 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
<a href="#">Inalação:</a> 	A inalação produz tosse, sonolência, dor de cabeça e enjoo.	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.
<a href="#">Pele:</a>	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.
<a href="#">Olhos:</a> 	O contacto com os olhos causa vermelhidão, dor, visão distorcida e perda de visão.	Remover as lentes de contacto. Lavar por irrigação os olhos com água limpa abundante e fresca pelo menos durante 15 minutos, mantendo as pálpebras afastadas, até que a irritação diminua. Procurar imediatamente assistência médica especializada.
<a href="#">Ingestão:</a>	A ingestão pode provocar depressão do sistema nervoso central, acompanhado de enjoo e vômitos, com sintomas de embriaguez, vertigem, narcose, perda de coordenação e perda de consciência.	Em caso de ingestão, requerer assistência médica imediata. Não provocar o vômito, devido ao risco da aspiração. 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 11.1

##### 4.3 [INDICAÇÕES SOBRE CUIDADOS MÉDICOS URGENTES E TRATAMENTOS ESPECIAIS NECESSÁRIOS:](#)

As informações sobre a composição do produto foram enviadas para o Centro de Informação Antivenenos (CIAV).  
[Informação para o médico:](#) O tratamento deve dirigir-se ao controlo dos sintomas e das condições clínicas do paciente. No caso de aspiração para os pulmões pode provocar uma pneumonia química.  
[Antídotos e contraindicações:](#) Não disponível.

#### 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. O monóxido de carbono é muito tóxico por inalação. O dióxido de carbono, em concentrações suficientes, pode comportar-se como um gás asfixiante.

##### 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:](#) Arefecer com água os tanques, sistemas ou recipientes próximos da fonte de calor ou fogo. Observar a direcção do vento. 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 subterrâneas 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...). Guardar os resíduos num recipiente fechado.



ÁLCOOL ISOPROPÍLICO  
Código: S7011000



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 eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.

**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. Desligar os telemóveis e não fumar. Se o produto se utiliza numa instalação industrial, as zonas com risco de explosão devem ser marcadas. Usar os instrumentos, os sistemas e o equipamento protector adequados à classificação das zonas, de acordo com a legislação vigente sobre segurança industrial (ATEX 100) e higiene no trabalho (ATEX 137), em conformidade com as Directivas 2014/34/UE e 99/92/CE. O equipamento eléctrico deve estar protegido de forma adequada. Não utilizar ferramentas que possam provocar faíscas. Os pavimentos devem ser condutores e os operários deveriam vestir roupa e calçados antiestáticos. Elaborar o documento 'Protecção contra as explosões'.  
- Ponto de inflamação : 13 °C  
- Temperatura de auto-ignição : 455 °C  
- Limites inferior/superior de inflamabilidade/explosividade : # 2.0 - 11.9 % Volume 25°C  
- Requerimento de ventilação : 145. 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. Manter o recipiente bem fechado. 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:  
Manter afastado de agentes oxidantes e de materiais altamente alcalinos ou ácidos fortes.  
Tipo de embalagem:  
Conforme as disposições vigentes. Embalagens de polietileno. Embalagens de aço o de aço inoxidável. O uso de materiais inapropriados (por exemplo, ferro, alumínio, etc.) pode causar o escurecimento do produto. A compatibilidade com materiais plásticos é variável; é recomendável verificar esta compatibilidade antes do seu uso. Materiais de revestimento inapropriados: borracha natural, borracha de butilo, monómero de etileno-propileno-dieno (EPDM), poliestireno.  
Quantidades limite (Seveso III): Directiva 2012/18/UE (DL 150/2015):  
- Substâncias/misturas perigosas designadas: Nenhuma  
- Categorias de perigo e quantidades limite inferior/superior em toneladas (t):  
· Perigos físicos: Líquido e vapor facilmente inflamáveis (P5c) (5000t/50000t).  
· Perigos para a saúde: Não aplicável  
· Perigos para o ambiente: Não aplicável  
· Outros perigos: Não aplicável.  
- Quantidade-limiar para a aplicação de requisitos do nível inferior: 5000 toneladas  
- Quantidade-limiar para a aplicação de requisitos do nível superior: 50000 toneladas  
- Observações:  
As quantidades-limiar atrás indicadas dizem respeito a cada estabelecimento. As quantidades a ter em conta para a aplicação dos artigos pertinentes são as quantidades máximas presentes ou passíveis de estarem presentes num determinado momento. Para o cálculo da quantidade total presente não são tidas em conta as substâncias perigosas presentes num estabelecimento em quantidades não superiores a 2% da quantidade-limiar pertinente, caso a sua localização no interior do estabelecimento não lhes permita desencadear um acidente grave noutro local desse estabelecimento. Para mais pormenores, ver nota 4 do Anexo I da Directiva Seveso.

7.3 **UTILIZAÇÃO(ÕES) FINAL(IS) ESPECÍFICA(S):**  
Nenhuma recomendação específica disponível pelo uso deste produto distintas das já indicadas.



ÁLCOOL ISOPROPÍLICO  
Código: S7011000



**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)

(DL41/2018) (Portugal, 2021)	Ano	VLE-MP ppm	mg/m3	VLE-CD ppm	mg/m3	Observações
Alcool isopropilico	2011	200.	500.	400.	1000.	VLB

VLE - Valor limite de exposição, VLE-MP (TWA) - Média Ponderada no Tempo, VLE-CD (STEL) - Limite Exposição Curta Duração.  
VLB - Valor-limite biológico (controlo biológico).

VALORES-LIMITE BIOLÓGICOS:

O monitoramento biológico pode ser uma técnica complementar muito útil para o monitoramento do ar, quando as técnicas de amostragem de ar sozinhas podem não fornecer uma indicação confiável da exposição. Monitoramento biológico é a medição e avaliação de substâncias perigosas ou seus metabólitos em tecidos, secreções, excrementos ou ar expirado, ou qualquer combinação destes, em trabalhadores expostos. As medições refletem a absorção de uma substância por todas as vias. A monitorização biológica pode ser particularmente útil em circunstâncias em que seja provável a absorção significativa da pele e/ou a captação do trato gastrointestinal após a ingestão, onde o controle da exposição depende do equipamento de protecção respiratória, onde há uma relação razoavelmente bem definida entre monitoramento biológico e efeito, ou onde fornece informações sobre a dose acumulada e sobre o peso do órgão-alvo relacionado com a toxicidade.

Substâncias que tenham estabelecido um valor-limite biológico:

- 2-propanol (2005): Determinante biológico: acetona na urina, Limite adoptado: 40 mg/l, Tempo de amostragem: Fim da semana de trabalho (1), Notas: (F) (I).

(1) Significa, após quatro ou cinco dias consecutivos de trabalho com exposição, o mais breve possível após o término do último dia, desde que os indicadores biológicos sejam eliminados com uma meia-vida maior que cinco horas. Esses indicadores se acumulam no corpo durante a semana de trabalho, portanto o tempo de amostragem é crítico em relação às exposições anteriores.

(B) Fundo. O determinante biológico pode estar presente em espécimes biológicos coletados de indivíduos que não foram expostos ocupacionalmente, em uma concentração que poderia afetar a interpretação do resultado. Essas concentrações de fundo são incorpo

(Ns) Não específico. O determinante biológico é inespecífico, uma vez que também é observado após exposição a outros produtos químicos.

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: Alcool isopropilico	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3 - (a) 500. (c)	<u>DNEL Cutânea</u> mg/kg bw/d - (a) 888. (c)	<u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d - (a) - (c)
<u>Nível derivado sem efeito, trabalhadores:</u> - Efeitos locais, aguda e crónica: Alcool isopropilico	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3 - (a) - (c)	<u>DNEL Cutânea</u> mg/cm2 - (a) - (c)	<u>DNEL Olhos</u> mg/cm2 - (a) - (c)
<u>Nível derivado sem efeito, população em geral:</u> - Efeitos sistémicos, aguda e crónica: Alcool isopropilico	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3 - (a) 89.0 (c)	<u>DNEL Cutânea</u> mg/kg bw/d - (a) 319. (c)	<u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d - (a) 26.0 (c)
<u>Nível derivado sem efeito, população em geral:</u> - Efeitos locais, aguda e crónica: Alcool isopropilico	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3 - (a) - (c)	<u>DNEL Cutânea</u> mg/cm2 - (a) - (c)	<u>DNEL Olhos</u> mg/cm2 - (a) - (c)

(a) - Aguda, exposição a curto prazo, (c) - Crónica, exposição prolongada ou repetida.  
(-) - DNEL não disponível (sem dados de registo REACH).

CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC):

<u>Concentração previsivelmente sem efeitos, aquático:</u> - Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes: Alcool isopropilico	<u>PNEC Água doce</u> mg/l 141.	<u>PNEC Marine</u> mg/l 141.	<u>PNEC Intermitente</u> mg/l 141.
- Depuradoras residuais (STP) e sedimentos em água doce e água marinha: Alcool isopropilico	<u>PNEC STP</u> mg/l 2251.	<u>PNEC Sedimento</u> mg/kg dw/d 552.	<u>PNEC Sedimento</u> mg/kg dw/d 552.
<u>Concentração previsivelmente sem efeitos, terrestre:</u> - Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos: Alcool isopropilico	<u>PNEC Ar</u> mg/m3 -	<u>PNEC Solo</u> mg/kg dw/d 28.0	<u>PNEC Oral</u> mg/kg dw/d 160.

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



ÁLCOOL ISOPROPÍLICO  
Código: S7011000



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 extração geral. Se isto não for suficiente para manter as concentrações de vapores abaixo dos limites de exposição durante o trabalho, o utilizador deve usar uma protecção respiratória apropriada.

**Protecção do sistema respiratório:** Evitar a inalação de vapores.

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

**Protecção das mãos e da pele:** Recomenda-se ter à disposição tomeiras 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: Regulamento (CE) nº 2016/425:**

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:**



Protecção adequada para as vias respiratórias em baixas concentrações ou incidência a prazo curto: 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.

**Luvas:**



Luvas de borracha de nitrilo, espessas >0.4 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. Para seleccionar um tipo específico de luvas para certas aplicações, com uma determinada duração, devem-se considerar factores 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. 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.

**Derrames no solo:** Evitar a penetração no terreno.

**Derrames 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:** Devido a volatilidade, podem resultar emissões para a atmosfera durante a manipulação e utilização, em especial quando é usado como solvente. Evitar a emissão de solventes na atmosfera.



ÁLCOOL ISOPROPÍLICO  
Código: S7011000

**SECÇÃO 9 : PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS**

9.1	<b>INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:</b>		
	<u>Aspecto</u>		
	- Estado físico	:	Líquido.
	- Cor	:	Incolor.
	- Odor	:	Característico.
	- Limiar olfactivo	:	22. ppm
	<u>Valor pH</u>		
	- pH	:	Não aplicável (substância orgânica neutra).
	<u>Mudança de estado</u>		
	- Ponto de fusão	:	-88.5 °C
	- Ponto de ebulição inicial	:	82.3 °C a 760 mmHg
	<u>Densidade</u>		
	- Densidade de vapor	:	2.07 a 20°C 1 atm.
	- Densidade relativa	:	0.786 a 20/4°C
			Relativa ar Relativa água
	<u>Estabilidade</u>		
	- Temperatura de decomposição	:	Não disponível (falta de dados).
	<u>Viscosidade:</u>		
	- Viscosidade dinâmica	:	2.4 cps a 20°C
	- Viscosidade cinemática	:	1.1 mm <sup>2</sup> /s a 40°C
	<u>Volatilidade:</u>		
	- Taxa de evaporação	:	151 nBuAc=100 25°C
	- Pressão de vapor	:	32.2 mmHg a 20°C
	- Pressão de vapor	:	23.6 kPa a 50°C
			Relativa
	<u>Solubilidade(s)</u>		
	- Solubilidade em água:	:	Miscível.
	- Lipossolubilidade	:	Não disponível (falta de dados).
	- Coeficiente de partição n-octanol/água	:	0.05 (como log Pow)
	<u>Inflamabilidade:</u>		
	- Ponto de inflamação	:	13 °C
	- Limites inferior/superior de inflamabilidade/explosividade	:	# 2.0 - 11.9 % Volume 25°C
	- Temperatura de auto-ignição	:	455 °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	<b>OUTRAS INFORMAÇÕES:</b>		
	- Tensão superficial	:	21.4 din/cm a 20°C
	- Calor de combustão	:	8006 Kcal/kg
	- COV (fornecimento)	:	100.0 % Peso
	- COV (fornecimento)	:	786.2 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	<b>REACTIVIDADE:</b> 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	<b>ESTABILIDADE QUÍMICA:</b> Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento. Não polimeriza.
10.3	<b>POSSIBILIDADE DE REACÇÕES PERIGOSAS:</b> Possível reacção perigosa com agentes oxidantes.
10.4	<b>CONDIÇÕES A EVITAR:</b> <u>Calor:</u> Manter afastado do calor. Em caso de aquecimento suave decompõe-se e produz peróxidos explosivos. Antes da destilação comprovar se existem peróxidos; em caso positivo, eliminá-los. <u>Luz:</u> Se possível, evitar a incidência directa de radiação solar. <u>Ar:</u> O produto não é afectada por exposição ao ar, mas os recipientes não devem ser deixados abertos. <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 mossa e quebra de embalagens, especialmente quando o produto é manuseado em grandes quantidades, e durante as operações de carga e descarga.
10.5	<b>MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:</b> Manter afastado de agentes oxidantes e de materiais altamente alcalinos ou ácidos fortes.
10.6	<b>PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS:</b> Nenhum produto de decomposição perigoso, se a armazenagem e o manuseamento são correctos.



ÁLCOOL ISOPROPÍLICO  
Código: S7011000



## SECÇÃO 11 : INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1

## INFORMAÇÕES SOBRE OS EFEITOS TOXICOLÓGICOS:

## TOXICIDADE AGUDA:

## Doses e concentrações letais :

Alcool isopropilico

DL50 (OECD 401)

mg/kg bw oral

5045. Cobaia

DL50 (OECD 402)

mg/kg bw cutânea

12800. Coelho

CL50 (OECD 403)

mg/m3 4h inalação

&gt; 72600. Cobaia

## Estimativas da toxicidade aguda (ATE):

Não classificado como um produto com toxicidade aguda.

## Dose 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	Critério
<u>Inalação:</u> Não classificado	CL50 > 72600. mg/m3	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por inalação (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 403
<u>Pele:</u> Não classificado	DL50 12800. mg/kg bw	-	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).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 402
<u>Olhos:</u> Não classificado	Não disponível	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por contacto com os olhos (falta de dados).	GHS/CLP 1.2.5.
<u>Ingestão:</u> Não classificado	DL50 5045. mg/kg bw	-	Não classificado como um produto com toxicidade aguda por ingestão (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 3.1.2. OECD 401

## CORROSÃO / IRRITAÇÃO / SENSIBILIZAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
<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).	GHS/CLP 1.2.6. 3.8.2.2.1.
<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).	GHS/CLP 3.2.2. OECD 404
<u>Lesão/irritação ocular grave:</u> 	Olhos 	Cat.2	IRRITANTE: Provoca irritação ocular grave.	GHS/CLP 3.3.2. OECD 405
<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).	GHS/CLP 3.4.2.1.
<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).	GHS/CLP 3.4.2.2. OECD 406

## PERIGO DE ASPIRAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
<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).	GHS/CLP 3.10.2.

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

Efeitos	SE/RE	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados	Critério
<u>Neurológicos:</u> 	SE	SNC 	Cat.3	NARCOSIS: Pode provocar sonolência ou vertigens por inalação.	GHS/CLP 3.8.2.2.2.

## EFEITOS 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

ÁLCOOL ISOPROPÍLICO  
Código: S7011000**EFEITOS IMEDIATOS E RETARDADOS E EFEITOS CRÔNICOS 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.

**INTERACÇÕES:**

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	<b>TOXICIDADE:</b>			
	<b>Toxicidade aguda em meio aquático :</b>	<b>CL50 (OECD 203)</b> mg/l-96horas	<b>CE50 (OECD 202)</b> mg/l-48horas	<b>CE50 (OECD 201)</b> mg/l-72horas
	Alcool isopropilico	9640. Peixes	13300. Dáfnia	> 1000. Algas
	<b>Concentração sem efeitos observados</b> Não disponível			
	<b>Concentração mínima com efeitos observados</b> Não disponível			
	<b>AVALIAÇÃO DA TOXICIDADE AQUÁTICA:</b>			
	<b>Toxicidade aquática</b>	<b>Cat.</b>	<b>Principais perigos para o ambiente aquático</b>	<b>Critério</b>
	<b>Toxicidade aquática aguda:</b> Não classificado	-	Não classificado como um material perigoso, com uma toxicidade aguda para os organismos aquáticos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 4.1.2.
	<b>Toxicidade aquática crónica:</b> Não classificado	-	Não classificado como um produto perigoso com toxicidade crónica para os organismos aquáticos com efeitos duradouros (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).	GHS/CLP 4.1.2.
12.2	<b>PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE:</b>			
	<b>Biodegradabilidade:</b> Facilmente biodegradável.			
	<b>Biodegradação aeróbica</b>	<b>DQO</b> mgO <sub>2</sub> /g	<b>%DBO/DQO</b> 5 dias 14 dias 28 dias	<b>Biodegradabilidade</b>
	Alcool isopropilico	2396.	> 80.	Fácil
	Nota: Os dados de biodegradabilidade correspondem a uma média de dados de várias fontes bibliográficas.			
	<b>Hidrólise:</b> A hidrólise não é um processo de degradação importante em condições ambientais normais.			
	<b>Fotodegradabilidade:</b> Oxida-se indirectamente na atmosfera por reacções fotoquímicas, principalmente em contacto com radicais hidroxilo, pela influência da luz solar. Está previsto a degradação no meio atmosférico em poucos dias.			
12.3	<b>POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO:</b>			
	Não bioacumulável.			
	<b>Bioacumulação</b>	<b>log Pow</b>	<b>BCF</b> L/kg	<b>Potencial</b>
	Alcool isopropilico	0.0500	3.2 (calculado)	Não bioacumulável
12.4	<b>MOBILIDADE NO SOLO:</b>			
	Devido a sua alta solubilidade na água poderá se encontrar predominantemente no meio aquático. Por conseguinte, uma parte pode permanecer na fase aquosa, e outra irá se mover através do solo para as águas subterrâneas.			
	<b>Movilidade</b>	<b>log Poc</b>	<b>Constante de Henry</b> Pa·m <sup>3</sup> /mol 20°C	<b>Potencial</b>
	Alcool isopropilico	0.540		Não bioacumulável
12.5	<b>RESULTADOS DA AVALIAÇÃO PBT e MPMB:</b> 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	<b>OUTROS EFEITOS ADVERSOS:</b>			
	<b>Potencial de empobrecimento da camada de ozono:</b> Não está classificado como um produto perigoso para a camada de ozono (falta de dados). Substância não incluída no Anexo I do Regulamento (CE) nº 2037/2000-1005/2009 relativo as substâncias que empobrecem a camada de ozônio.			
	<b>Potencial de criação fotoquímica de ozono:</b> 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.			
	<b>Potencial de contribuição para o aquecimento global:</b> Em caso de incêndio ou incineração liberta-se CO <sub>2</sub> .			
	<b>Potencial de desregulação endócrina:</b> Não.			



ÁLCOOL ISOPROPÍLICO  
Código: S7011000

**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-2015/720/UE (DL.152-D/2017), Decisão 2000/532/CE-2014/955/UE (DL.92/2006, DL.178/2006 e DL.73/2011) e Decisão 2014/955/UE (DL.71/2016):  
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 Decisão 2014/955/UE (DL.71/2016), 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.

**SECÇÃO 14 : INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**

- 14.1 **NÚMERO ONU:** 1219
- 14.2 **DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORTE E DA ONU:**  
ISOPROPANOL (ÁLCOOL ISOPROPÍLICO)
- 14.3 **CLASSES DE PERIGO PARA EFEITOS DE TRANSPORTE:**
- Transporte rodoviário (ADR 2021) e Transporte ferroviário (RID 2021):**
- Classe: 3
  - Grupo de embalagem: II
  - Código de classificação: F1
  - Código de restrição em túneis: (D/E)
  - Categoria de transporte: 2, máx. ADR 1.1.3.6. 333 L
  - Quantidades limitadas: 1 L (ver isenções totais ADR 3.4)
  - Documento do transporte: Documento do transporte.
  - Instruções escritas: ADR 5.4.3.4
- Transporte via marítima (IMDG 39-18):**
- Classe: 3
  - Grupo de embalagem: II
  - Ficha de Emergência (EmS): F-E,S-D
  - Guia Primeiros Socorros (MFAG): 305
  - Poluente marinho: Não.
  - Documento do transporte: Conhecimento do embarque.
- Transporte via aérea (ICAO/IATA 2021):**
- Classe: 3
  - Grupo de embalagem: II
  - Documento do transporte: Conhecimento aéreo.
- Transporte por via navegável interior (ADN):**  
Não disponível.



- 14.4 **GRUPO DE EMBALAGEM:**  
Ver secção 14.3
- 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 E O CÓDIGO IBC:**  
Não disponível.

**SECÇÃO 15 : INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO**

- 15.1 **REGULAMENTAÇÃO/LEGISLAÇÃO ESPECÍFICA PARA A SUBSTÂNCIA OU MISTURA 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
- Advertência de perigo táctil:** Se o produto está destinado ao público em geral, é obrigatório um sinal táctil de perigo, que cumpra a Norma EN ISO-11683, sobre 'Embalagens. Marcas tácteis de perigo. Requisitos'
- Protecção de segurança para crianças:** Não aplicável (os critérios de classificação não são preenchidos).
- OUTRAS LEGISLAÇÕES:**
- Controle dos riscos inerentes aos acidentes graves (Seveso III):** Ver secção 7.2
- Outras legislações locais:**  
# O receptor deve verificar a possível existência de regulamentos locais aplicáveis ao produto químico.

SPD

ÁLCOOL ISOPROPÍLICO  
Código: S7011000

15.2

**AValiação da Segurança Química:**

Para este produto foi feita uma avaliação da segurança química.

**SECÇÃO 16 : OUTRAS INFORMAÇÕES****TEXTO DAS FRASES E NOTAS REFERENCIADAS NAS SECÇÕES 2 E/OU 3:**

Indicações de perigo segundo o Regulamento (UE) nº 1272/2008-2020/1182 (CLP), Anexo III:

H225 Líquido e vapor facilmente inflamáveis. H319 Provoca irritação ocular grave. H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.

**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, 2018).
- Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas, (ADR 2021).
- Código marítimo internacional de mercadorias perigosas IMDG incluindo a alteração 39-18 (IMO, 2018).

**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 reação 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 DADOS 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:****Revisão:**

Versão: 9 03/09/2020

Versão: 10 23/12/2021

**Alterações em relação a ficha de dados de segurança anterior:**

# As possíveis alterações legislativas, contextuais, numéricas, metodológicas e normativas com respeito a versão precedente são destacadas nesta ficha de dados de segurança por uma marca # a vermelho e com letra itálica.

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.