



FICHA TÉCNICA

Data: 17/11/2023

IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

FORMOL

Designação: LACRILAR – Comércio de Artigos de Limpeza, Lda.

Local: Carangueija – Ameal - 2565-641 Ramalhal

E-mail: geral@lacrilar.pt

Tel: 261 915 190 / 912 598 284

Fax: 261 915 191

Contribuinte: 502616970

DESCRIÇÃO E UTILIZAÇÃO

O Formol é uma solução aquosa de formaldeído a 37%.

O produto é utilizado em várias indústrias, tais como produção de materiais derivados da madeira, produção de papel impregnado, uso em adesivos e em revestimento, impregnação de têxteis, produção de papel, curtimento de couro, produção de espumas, produção de acendalhas, uso em laboratórios entre outros.

Reservado aos utilizadores profissionais.

EMBALAGEM E ARMAZENAGEM

Embalagens de 1 L, 5 L e de 25 L, em plástico.

O produto deve ser armazenado em local fresco, seco e ventilado.

CARACTERÍSTICAS

Formaldeído (% peso)	36,5 – 37,5
Ácido Formico (% peso)	< 0,04
Metanol (% peso)	10-12
pH	< 4,5
Massa Volúmica, 15 °C (g/cm ³)	1,086 – 1,094

As informações contidas nesta ficha técnica, têm um valor meramente orientativo, pois foram obtidas em condições específicas bem determinadas. Dadas as inúmeras condicionantes que intervêm na aplicabilidade industrial, já que este não se encontra dentro do nosso controlo, aconselhamos um ensaio prévio antes da sua utilização. Para mais informações, os nossos serviços técnicos estarão à vossa inteira disponibilidade.



FORMOL



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

- 1.1 Identificador do produto:** FORMOL
Outros meios de identificação:
UFI: 2K50-70NJ-P00F-UV9K
- 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas:**
Usos pertinentes: Indústria Química. Para uso utilizador profissional.
Usos desaconselhados: Todos aqueles usos não especificados nesta epígrafe ou na subsecção 7.3
- 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança:**
Lacrilar, Comércio de Artigos de Limpeza, Lda
Ramalhal
2565-641 Ramalhal Torres Vedras - Lisboa - Portugal
Tel.: +351 261 915 190 - Fax: +351 261 915 191
geral@lacrilar.pt
http://www.lacrilar.pt
- 1.4 Número de telefone de emergência:** CIAV 800250250

SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS **

- 2.1 Classificação da substância ou mistura:**
Regulamento nº1272/2008 (CLP):
A classificação deste produto foi efectuada em conformidade com o Regulamento nº1272/2008 (CLP).
Acute Tox. 2: Toxicidade aguda (inalação), Categoria 2, H330
Acute Tox. 3: Toxicidade aguda, Categoria 3, H301+H311
Acute Tox. 3: Toxicidade aguda (inalação), Categoria 3, H331
Flam. Liq. 3: Líquido inflamável, Categoria 3, H226
Muta. 2: Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 2, H341
Skin Corr. 1B: Corrosão/irritação cutânea, Categoria 1B, H314
Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea, Categoria 1, H317
STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única (inalação), Categoria 3, H335

2.2 Elementos do rótulo:

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Perigo



Advertências de perigo:

Acute Tox. 2: H330 - Mortal por inalação.
Acute Tox. 3: H301+H311+H331 - Tóxico por ingestão, contacto com a pele ou inalação.
Flam. Liq. 3: H226 - Líquido e vapor inflamáveis.
Muta. 2: H341 - Suspeito de provocar anomalias genéticas.
Skin Corr. 1B: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Skin Sens. 1: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
STOT SE 3: H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Recomendações de prudência:

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS ** (continuação)

P210: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar
P280: Usar luvas de proteção/proteção facial/vestuário de proteção/proteção respiratória/calçado protetor.
P301+P330+P331: EM CASO DE INGESTÃO: Enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito.
P303+P361+P353: SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água ou tomar um duche.
P305+P351+P338: SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P308+P313: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P370+P378: Em caso de incêndio: Para extinguir utilizar extintor de pó ABC.
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com a norma sobre resíduos perigosos ou embalagens e resíduos de embalagens, respetivamente.

Informação suplementar:

Contém Formaldeído .

UFI: 2K50-70NJ-P00F-UV9K

2.3 Outros perigos:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 Substâncias:

Não aplicável

3.2 Misturas:

Descrição química: Mistura de substâncias

Componentes:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) nº1907/2006 (ponto 3), o produto contém:

Identificação	Nome químico/classificação	Concentração
CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8 Index: 605-001-00-5 REACH: 01-2119488953-20-XXXX	Formaldeído (1) Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 2: H330; Acute Tox. 3: H301+H311; Carc. 1B: H350; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1A: H317 - Perigo	Auto-classificada 30 - <40 %
CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6 Index: 603-001-00-X REACH: 01-2119433307-44-XXXX	metanol(1) Regulamento 1272/2008 Acute Tox. 3: H301+H311+H331; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 1: H370 - Perigo	ATP CLP00 10 - <15 %

(1) Substância que apresentam um risco para a saúde ou para o meio ambiente e que atendem aos critérios estabelecidos pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878

Para mais informações sobre a perigosidade da substâncias, consultar as seções 11, 12 e 16.

Outras informações:

Identificação	Limite de concentração específico
Formaldeído CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	% (p/p) >=25: Skin Corr. 1B - H314 5<= % (p/p) <25: Skin Irrit. 2 - H315 % (p/p) >=25: Eye Dam. 1 - H318 5<= % (p/p) <25: Eye Irrit. 2 - H319 % (p/p) >=0,2: Skin Sens. 1 - H317 % (p/p) >=5: STOT SE 3 - H335
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	% (p/p) >=10: STOT SE 1 - H370 3<= % (p/p) <10: STOT SE 2 - H371

SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de emergência:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 4: MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS (continuação)

Solicitar assistência médica imediata, mostrando-lhe a FDS deste produto.

Por inalação:

Retirar o afectado do local de exposição, administrar-lhe ar limpo e mantê-lo em repouso. Em casos graves como paragem cardio-respiratória, aplicar técnicas de respiração artificial (respiração boca-a-boca, massagem cardíaca, administração de oxigénio, etc.), solicitando assistência médica imediata.

Por contacto com a pele:

Tirar a roupa e os sapatos contaminados, limpar a pele ou lavar a zona afectada com água fria abundante e sabão neutro. Em caso de afecção grave consultar um médico. Se o produto causar queimaduras ou congelação, não se deve tirar a roupa pois poderá agravar a lesão se esta estiver colada à pele. Caso se formem bolhas na pele, estas não se devem rebentar pois aumentaria o risco de infecção.

Por contacto com os olhos:

Enxaguar os olhos com água em abundância à temperatura ambiente pelo menos durante 15 minutos. Evitar que o afectado esfregue ou feche os olhos. No caso, do afectado usar lentes de contacto, estas devem ser retiradas sempre que não estejam coladas aos olhos, pois, de outro modo, poderia produzir-se um dano adicional. Em todos os casos, depois da lavagem, deve consultar um médico o mais rapidamente possível com a FDS do produto.

Por ingestão/aspiração:

Solicitar assistência médica imediata, mostrando a FDS deste produto. Provocar o vômito (APENAS EM PESSOAS CONSCIENTES) e posteriormente ingerir grandes quantidades de líquido para diluir o tóxico. Manter o afectado em repouso.

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

Os efeitos agudos e retardados são os indicados nos pontos 2 e 11.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários:

Não relevante

SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 Meios de extinção:

Meios de extinção adequados:

Utilizar preferencialmente extintores de pó polivalente (pó ABC), alternativamente utilizar espuma física ou extintores de dióxido de carbono (CO₂).

Meios de extinção inadequados:

NÃO É RECOMENDADO utilizar jacto de água como agente de extinção.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura:

Como consequência da combustão ou decomposição térmica são gerados subprodutos de reacção que podem ser altamente tóxicos e, consequentemente, podem apresentar um risco elevado para a saúde.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios:

Em função da magnitude do incêndio, poderá ser necessário o uso de roupa protectora completa e equipamento de respiração autónomo. Disponer de um mínimo de instalações de emergência ou elementos de actuação (mantas ignífugas, farmácia portátil, etc.) conforme a Directiva 89/654/EC.

Disposições adicionais:

Actuar conforme o Plano de Emergência Interno e as Fichas Informativas sobre a actuação perante acidentes e outras emergências. Suprimir qualquer fonte de ignição. Em caso de incêndio, refrigerar os recipientes e tanques de armazenamento de produtos susceptíveis de inflamação, explosão ou "BLEVE" como consequência de elevadas temperaturas. Evitar o derrame dos produtos utilizados na extinção do incêndio no meio aquático.

SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL

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

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência:



SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL (continuação)

Isolar as fugas sempre que não represente um risco adicional para as pessoas que desempenhem esta função. Evacuar a zona e manter as pessoas sem protecção afastadas. Perante o contacto potencial com o produto derramado é obrigatório o uso de elementos de protecção pessoal (ver epígrafe 8). Evitar de maneira prioritária a formação de misturas vapor-ar inflamáveis, quer seja através de ventilação ou pela utilização de um agente estabilizador (inertizante). Suprimir qualquer fonte de ignição. Eliminar as cargas electrostáticas através de interligação de todas as superfícies condutoras sobre as quais se possa formar electricidade estática e estando, por sua vez, o conjunto ligado à terra.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência:

Usar equipamento de protecção. Manter as pessoas desprotegidas afastadas. Ver SECÇÃO 8.

6.2 Precauções a nível ambiental:

Produto não classificado como perigoso para o meio ambiente. Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:

Recomenda-se:

Absorver o derrame através de areia ou absorvente inerte e transladar para um local seguro. Não absorver com serradura ou outros absorventes combustíveis. Para qualquer consideração relativa à eliminação, consultar a epígrafe 13.

6.4 Remissão para outras secções:

Veja as secções 8 e 13.

SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

A.- Precauções para a manipulação segura

Cumprir a legislação vigente em matéria de prevenção de riscos laborais. Manter os recipientes hermeticamente fechados. Controlar os derrames e resíduos, eliminando-os com métodos seguros (epígrafe 6). Evitar o derrame livre a partir do recipiente. Manter ordem e limpeza onde sejam manuseados produtos perigosos.

B.- Recomendações técnicas para a prevenção de incêndios e explosões.

Transvazar em locais bem ventilados, preferivelmente através de extracção localizada. Controlar totalmente os focos de ignição (telemóveis, faíscas, etc.) e ventilar nas operações de limpeza. Evitar a existência de atmosferas perigosas no interior de recipientes, aplicando, se possível, sistemas de inertização. Transvazar a velocidades lentas para evitar a criação de cargas electrostáticas. Perante a possibilidade da existência de cargas electrostáticas: assegurar uma perfeita ligação equipotencial, utilizar sempre tomadas de terra, não usar roupa de trabalho de fibras acrílicas, utilizando preferivelmente roupa de algodão e calçado condutor. Cumprir os requisitos essenciais de segurança para equipamentos e sistemas definidos na Directiva 2014/34/UE (Decreto-Lei, Número: 111-C/2017) e as disposições mínimas para a protecção da segurança e saúde dos trabalhadores sob os critérios de escolha da Directiva 1999/92/EC (Decreto-Lei nº 236 de 30/9/2003). Consultar a epígrafe 10 sobre condições e matérias que devem ser evitadas.

C.- Recomendações técnicas para prevenir riscos ergonómicos e toxicológicos.

Não comer nem beber durante o seu manuseamento, lavando as mãos posteriormente com produtos de limpeza adequados.

D.- Recomendações técnicas para prevenir riscos meio ambientais.

É recomendado dispor de material absorvente nas imediações do produto (ver epígrafe 6.3)

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades:

A.- Medidas técnicas de armazenamento

Armazenar em local fresco, seco e ventilado

B.- Condições gerais de armazenamento.

Evitar fontes de calor, radiação, electricidade estática e o contacto com alimentos. Para informação adicional, ver epígrafe 10.5

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

Excepto as indicações já especificadas, não é necessário realizar nenhuma recomendação especial quanto às utilizações deste produto.

SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controlo:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



FORMOL



SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

Substâncias cujos valores limite de exposição ocupacional devem ser controladas no ambiente de trabalho:

Decreto-Lei n.º 24/2012 alterado pelo D.L. n.º 88/2015, D.L. n.º 41/2018 e D.L. n.º 1/2021:

Identificação		Valores limite ambientais	
metanol		TLV-TWA	200 ppm
CAS: 67-56-1	EC: 200-659-6	TLV-STEL	260 mg/m ³

NP 1796:2014:

Identificação		Valores limite ambientais	
metanol		VLE-MP	200 ppm
CAS: 67-56-1	EC: 200-659-6	VLE-CD	250 ppm
Formaldeído		VLE-MP	
CAS: 50-00-0	EC: 200-001-8	VLE-CD	0,3 ppm

Valores-limite biológicos:

NP 1796:2014:

Identificação	IBE	Indicador biológico	Momento da amostragem
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	15 mg/L	Metanol na urina	Fim do turno

DNEL (Trabalhadores):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Formaldeído CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	240 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	0,75 mg/m ³	9 mg/m ³	0,375 mg/m ³
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	Oral	Não relevante	Não relevante	Não relevante	Não relevante
	Cutânea	20 mg/kg	Não relevante	20 mg/kg	Não relevante
	Inalação	130 mg/m ³	130 mg/m ³	130 mg/m ³	130 mg/m ³

DNEL (População):

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
		Sistémica	Locais	Sistémica	Locais
Formaldeído CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Oral	Não relevante	Não relevante	4,1 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	Não relevante	Não relevante	102 mg/kg	Não relevante
	Inalação	Não relevante	Não relevante	3,2 mg/m ³	0,1 mg/m ³
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	Oral	4 mg/kg	Não relevante	4 mg/kg	Não relevante
	Cutânea	4 mg/kg	Não relevante	4 mg/kg	Não relevante
	Inalação	26 mg/m ³	26 mg/m ³	26 mg/m ³	26 mg/m ³

PNEC:

Identificação		Curta exposição		Longa exposição	
Formaldeído CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	STP	0,19 mg/L	Água doce		0,44 mg/L
	Solo	0,2 mg/kg	Água marinha		0,44 mg/L
	Intermitentes	4,44 mg/L	Sedimentos (Água doce)		2,3 mg/kg
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)		2,3 mg/kg
	STP	100 mg/L	Água doce		20,8 mg/L
	Solo	100 mg/kg	Água marinha		2,08 mg/L
	Intermitentes	1540 mg/L	Sedimentos (Água doce)		77 mg/kg
	Oral	Não relevante	Sedimentos (Água marinha)		7,7 mg/kg

8.2 Controlo da exposição:

A.- Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

De acordo com a ordem de prioridade para o controlo da exposição profissional, recomenda-se a extracção localizada na zona de trabalho como medida de protecção colectiva para evitar ultrapassar os limites de exposição profissional. No caso de usar equipamentos de protecção individual devem dispor do marcação CE. Para mais informações sobre os equipamentos de protecção individual (armazenamento, utilização, limpeza, manutenção, classe de protecção,...) consultar o folheto informativo fornecido pelo fabricante do EPI. As indicações contidas neste ponto referem-se ao produto puro. As medidas de protecção para o produto diluído podem variar em função do seu grau de diluição, utilização, método de aplicação, etc. Para determinar o cumprimento da instalação de duches de emergência e/ou lava-olhos nos armazéns deve ter-se em conta a regulamentação referente ao armazenamento de produtos químicos aplicável em cada caso. Para mais informações ver epígrafe 7.1 e 7.2. Toda a informação aqui apresentada é uma recomendação, sendo necessário a sua implementação por parte dos serviços de prevenção de riscos laborais ao desconhecer as medidas de prevenção adicionais que a empresa possa dispor.

B.- Protecção respiratória:



Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das vias respiratórias	Máscara auto-filtrante para gases e vapores		EN 405:2002+A1:2010	Substituir quando detectar odor ou sabor do contaminante no interior da máscara ou adaptador facial. Quando o contaminante não tiver boas propriedades de aviso, recomenda-se a utilização de equipamentos isolantes.

C.- Protecção específica das mãos.





Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória das mãos	Luvas de protecção química (Material: Nitrilo, Tempo de penetração: > 480 min, Espessura: 0,4 mm)		EN ISO 21420:2020	Substituir as luvas perante qualquer indício de deterioração.

Dado que o produto é uma mistura de diferentes materiais, a resistência do material das luvas não se pode calcular de antemão com total fiabilidade e, portanto, têm de ser controladas antes da sua aplicação.

D.- Protecção ocular e facial

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória da cara	Ecrã facial		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Limpar diariamente e desinfectar periodicamente de acordo com as instruções do fabricante. Recomenda-se a sua utilização, no caso de risco de salpicos.

E.- Protecção corporal

Pictograma	PPE	Marcação	Normas ECN	Observações
 Protecção obrigatória do corpo	Roupa de protecção contra riscos químicos, anti-estática e ignífuga.		EN 1149-1,2,3 EN 13034:2005+A1:2009 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN ISO 13688:2013 EN 464:1994	Uso exclusivo no trabalho. Limpar diariamente de acordo com as instruções do fabricante.
 Protecção obrigatória dos pés	Calçado de segurança contra risco químico, com propriedades anti-estáticas e resistência ao calor		EN ISO 13287:2020 EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	Substituir as botas perante qualquer indício de deterioração.

F.- Medidas complementares de emergência

Medida de emergência	Normas	Medida de emergência	Normas
 Duche de segurança	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Lavagem dos olhos	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

Controlo da exposição ambiental:

Em virtude da legislação comunitária de protecção do meio ambiente, é recomendado evitar o derrame tanto do produto como da sua embalagem no meio ambiente. Para informação adicional, ver epígrafe 7.1.D



SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL (continuação)

Compostos orgânicos voláteis:

Em aplicação do Decreto-Lei nº 127/2013 (Directiva 2010/75/UE), este produto apresenta as seguintes características:

C.O.V. (Fornecimento):	15 % peso
Densidade de C.O.V. a 20 °C:	Não relevante
Número de carbonos médio:	1
Peso molecular médio:	32 g/mol

SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS **

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base:

Para obter informações completas ver a ficha técnica do produto.

Aspecto físico:

Estado físico a 20 °C:	Líquido.
Aspecto:	Não disponível
Cor:	Incolor
Odor:	Característico
Limiar olfativo:	100 kg/m ³

Volatilidade:

Temperatura de ebulição à pressão atmosférica:	65 °C
Pressão de vapor a 20 °C:	3662 Pa
Pressão de vapor a 50 °C:	17364,2 Pa (17,36 kPa)
Taxa de evaporação a 20 °C:	Não relevante *

Caracterização do produto:

Densidade a 20 °C:	Não relevante *
Densidade relativa a 20 °C:	0,991
Viscosidade dinâmica a 20 °C:	Não relevante *
Viscosidade cinemática a 20 °C:	0,55 mm ² /s
Viscosidade cinemática a 40 °C:	0,19 mm ² /s
Concentração:	Não relevante *
pH:	3,5
Densidade do vapor a 20 °C:	<1 kg/m ³
Coefficiente de partição n-octanol/água:	Não relevante *
Solubilidade em água a 20 °C:	Não relevante *
Propriedade de solubilidade:	Miscível em água
Temperatura de decomposição:	Não relevante *
Ponto de fusão/ponto de congelação:	Não relevante *

Inflamabilidade:

Temperatura de inflamação:	38 °C (Não alimenta a combustão)
Inflamabilidade (sólido, gás):	Não relevante *
Temperatura de auto-ignição:	Não relevante *
Limite de inflamabilidade inferior:	Não disponível
Limite de inflamabilidade superior:	Não disponível

Características das partículas:

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

** Alterações relativamente à versão anterior

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS ** (continuação)

Diâmetro equivalente mediano: Não aplicável

9.2 Outras informações:

Informações relativas às classes de perigo físico:

Propriedades explosivas: Não relevante *

Propriedades comburentes: Não relevante *

Corrosivos para os metais: Não relevante *

Calor de combustão: Não relevante *

Aerossóis-percentagem total (em massa) de componentes inflamáveis: Não relevante *

Outras características de segurança:

Tensão superficial a 20 °C: Não relevante *

Índice de refração: Não relevante *

*Não existem dados disponíveis a data da elaboração deste documento ou porque não é aplicável devido a natureza e perigo do produto

** Alterações relativamente à versão anterior

SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reactividade:

Não se esperam reacções perigosas se cumprirem as instruções técnicas de armazenamento de produtos químicos.

10.2 Estabilidade química:

Quimicamente estável nas condições de manuseamento, armazenamento e utilização.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas:

Sob as condições não são esperadas reacções perigosas para produzir uma pressão ou temperaturas excessivas.

10.4 Condições a evitar:

Aplicáveis para manipulação e armazenamento à temperatura ambiente:

Choque e fricção	Contacto com o ar	Aquecimento	Luz Solar	Humidade
Não aplicável	Não aplicável	Risco de inflamação	Evitar incidência directa	Não aplicável

10.5 Materiais incompatíveis:

Ácidos	Água	Matérias comburentes	Matérias combustíveis	Outros
Evitar ácidos fortes	Não aplicável	Evitar incidência directa	Não aplicável	Evitar alcalis ou bases fortes

10.6 Produtos de decomposição perigosos:

Ver epígrafe 10.3, 10.4 e 10.5 para conhecer os produtos de decomposição especificamente. Dependendo das condições de decomposição, como consequência da mesma podem ser libertadas misturas complexas de substâncias químicas: dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono e outros compostos orgânicos.

SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

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

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades toxicológicas

Efeitos perigosos para a saúde:

Em caso de exposição repetitiva, prolongada ou a concentrações superiores às estabelecidas pelos limites de exposição ocupacional, podem ocorrer efeitos adversos para a saúde em função da via de exposição:

A- Ingestão (efeito agudo):

- Toxicidade aguda: Pode ser mortal por ingestão. Para mais informação, ver epígrafe 2.
- Corrosividade/Irritação: Produto corrosivo - a sua ingestão provoca queimaduras, destruindo os tecidos em toda a sua espessura. Para mais informação sobre efeitos secundários por contacto com a pele, ver epígrafe 2.

B- Inalação (efeito agudo):

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA (continuação)

- Toxicidade aguda: Pode ser mortal por inalação após períodos prolongados de exposição.
- Corrosividade/Irritação: Em caso de inalação prolongada o produto é destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e das vias respiratórias superiores
- C- Contacto com a pele e os olhos. (feito agudo):
 - Contato com a pele: O produto pode ser mortal se for absorvido por via cutânea. Para mais informação sobre efeitos secundários por contacto com a pele, ver epígrafe 2.
 - Contato com os olhos: Lesões oculares significativas após o contacto
- D- Efeitos CMR (carcinogenicidade, mutagenicidade e toxicidade para a reprodução):
 - Carcinogenicidade: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, no entanto, apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos cancerígenos. Para mais informação, ver epígrafe 3.
IARC: Formaldeído (1)
 - Mutagenicidade: A exposição a este produto pode causar alterações genéticas. Para mais informação sobre possíveis efeitos específicos sobre a saúde, ver epígrafe 2.
 - Toxicidade pela reprodução: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- E- Efeitos de sensibilização:
 - Respiratória: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos e não apresenta substâncias classificadas como perigosas com efeitos sensibilizantes. Para mais informação, ver epígrafe 3.
 - Cutânea: O contacto prolongado com a pele pode derivar em episódios de dermatites alérgicas de contacto.
- F- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), tempo de exposição:

Provoca irritação das vias respiratórias, normalmente reversível e está habitualmente limitada às vias respiratórias superiores.
- G- Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida:
 - Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT), a exposição repetida: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
 - Pele: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.
- H- Perigo de aspiração:

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos, não apresentando substâncias classificadas como perigosas para este artigo. Para mais informações ver epígrafe 3.

Outras informações:

Não relevante

Informação toxicológica específica das substâncias:

Identificação		Toxicidade aguda	Género
metanol	DL50 oral	100 mg/kg	
CAS: 67-56-1	DL50 cutânea	300 mg/kg	
EC: 200-659-6	CL50 inalação	3 mg/L (4 h)	Ratazana
Formaldeído	DL50 oral	100 mg/kg	Ratazana
CAS: 50-00-0	DL50 cutânea	270 mg/kg	Coelho
EC: 200-001-8	CL50 inalação	1,1 mg/L (4 h)	Ratazana

Estimativa da toxicidade aguda (ATE mix):

	ATE mix	Ingrediente(s) de toxicidade aguda desconhecida
Oral	181,82 mg/kg (Método de cálculo)	0 %
Cutânea	504,67 mg/kg (Método de cálculo)	0 %
Inalação	2,42 mg/L (4 h) (Método de cálculo)	0 %

11.2 Informações sobre outros perigos:

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

Outras informações

Não relevante

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Não se dispõem de dados experimentais do produto em si relativamente às propriedades ecotoxicológicas

12.1 Toxicidade:

Toxicidade aguda:

Identificação		Concentração	Espécie	Género
Formaldeído	CL50	100 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Peixe
CAS: 50-00-0	EC50	42 mg/L (24 h)	Daphnia magna	Crustáceo
EC: 200-001-8	EC50	Não relevante		
metanol	CL50	15400 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Peixe
CAS: 67-56-1	EC50	12000 mg/L (96 h)	Nitocra spinipes	Crustáceo
EC: 200-659-6	EC50	530 mg/L (168 h)	Microcystis aeruginosa	Alga

Toxicidade a longo prazo:

Identificação		Concentração	Espécie	Género
Formaldeído	NOEC	Não relevante		
CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	NOEC	6,4 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo
metanol	NOEC	15800 mg/L	Oryzias latipes	Peixe
CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	NOEC	122 mg/L	Daphnia magna	Crustáceo

12.2 Persistência e degradabilidade:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Degradabilidade		Biodegradabilidade	
Formaldeído	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
CAS: 50-00-0	DQO	Não relevante	Período	14 dias
EC: 200-001-8	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	92 %
metanol	DBO5	Não relevante	Concentração	100 mg/L
CAS: 67-56-1	DQO	1,42 g O2/g	Período	14 dias
EC: 200-659-6	DBO5/DQO	Não relevante	% Biodegradado	92 %

12.3 Potencial de bioacumulação:

Informação específica das substâncias:

Identificação	Potencial de bioacumulação	
Formaldeído	BCF	3
CAS: 50-00-0	Log POW	0,35
EC: 200-001-8	Potencial	Baixo
metanol	BCF	3
CAS: 67-56-1	Log POW	-0,77
EC: 200-659-6	Potencial	Baixo

12.4 Mobilidade no solo:

Identificação	Absorção/dessorção		Volatilidade	
metanol	Koc	Não relevante	Henry	Não relevante
CAS: 67-56-1	Conclusão	Não relevante	Solo seco	Não relevante
EC: 200-659-6	Tensão superficial	2,355E-2 N/m (25 °C)	Solo úmido	Não relevante

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB:

O produto não atende aos critérios PBT/mPmB

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

O produto não cumpre os critérios devido às suas propriedades de alteração endócrina.

12.7 Outros efeitos adversos:

Não descritos

SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 Métodos de tratamento de resíduos:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO (continuação)

Tipo de resíduo (Regulamento (UE) n.º 1357/2014):

HP3 Inflamável, HP5 Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração, HP6 Toxicidade aguda, HP7 Cancerígeno, HP13 Sensibilizante, HP8 Corrosivo

Gestão do resíduo (eliminação e valorização):

Consultar o gestor de resíduos autorizado para as operações de valorização e eliminação, conforme o Anexo 1 e Anexo 2 (Directiva 2008/98/CE, Decreto-Lei n.º 102-D/2020). De acordo com os códigos 15 01 (Decisão da Comissão 2014/955/UE), no caso da embalagem ter estado em contacto directo com o produto, esta será tratada do mesmo modo como o próprio produto, caso contrário será tratada com resíduo não perigoso. Não se aconselha a descarga através das águas residuais. Ver epígrafe 6.2.

Disposições relacionadas com a gestão de resíduos:

De acordo com o Anexo II do Regulamento (EC) n.º 1907/2006 (REACH) são apresentadas as disposições comunitárias ou estatais relacionadas com a gestão de resíduos.

Legislação comunitária: Directiva 2008/98/EC, Decisão da Comissão 2014/955/UE, Regulamento (UE) n.º 1357/2014

Legislação nacional: Decreto-Lei n.º 102-D/2020

SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Transporte terrestre de mercadorias perigosas:

Em aplicação do ADR 2021 e RID 2021:



14.1 Número ONU ou número de ID: UN1198

14.2 Designação oficial de transporte da ONU: FORMALDEÍDO EM SOLUÇÃO INFLAMÁVEL

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: 3

Etiquetas: 3, 8

14.4 Grupo de embalagem: III

14.5 Perigos para o ambiente: Não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Disposições especiais: Não relevante

Código de Restrição em túneis: D/E

Propriedades físico-químicas: Ver secção 9

Quantidades Limitadas: 5 L

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI: Não relevante

Transporte de mercadorias perigosas por mar:

Em aplicação ao IMDG 40-20:



14.1 Número ONU ou número de ID: UN1198

14.2 Designação oficial de transporte da ONU: FORMALDEÍDO EM SOLUÇÃO INFLAMÁVEL

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte: 3

Etiquetas: 3, 8

14.4 Grupo de embalagem: III

14.5 Poluente marinho: Não

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Disposições especiais: Não relevante

Códigos EmS: F-E, S-C

Propriedades físico-químicas: Ver secção 9

Quantidades Limitadas: 5 L

Grupo de segregação: Não relevante

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI: Não relevante

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE (continuação)

Transporte de mercadorias perigosas por ar:

Em aplicação ao IATA/ICAO 2023:



- 14.1 Número ONU ou número de ID:** UN1198
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU:** FORMALDEÍDO EM SOLUÇÃO INFLAMÁVEL
- 14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte:** 3
- Etiquetas: 3, 8
- 14.4 Grupo de embalagem:** III
- 14.5 Perigos para o ambiente:** Não
- 14.6 Precauções especiais para o utilizador**
- Propriedades físico-químicas: Ver secção 9
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI:** Não relevante

SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

Substâncias candidatas a autorização no Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH): Não relevante

Substâncias incluídas no Anexo XIV do REACH (lista de autorização) e data de validade: Não relevante

Regulamento (CE) 1005/2009, sobre substâncias que esgotam a camada de ozono: Não relevante

Artigo 95, Regulamento (UE) N.º 528/2012: Formaldeído (Tipo de produtos 2, 3, 22)

REGULAMENTO (UE) N.º 649/2012, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos: Não relevante

DL 150/2015 (SEVESO III):

Secção	Descrição	Requisitos do nível inferior	Requisitos do nível superior
H2	TOXICIDADE AGUDA	50	200
P5c	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS	5000	50000

Limitações à comercialização e ao uso de determinadas substâncias e misturas perigosas (Anexo XVII REACH, etc...):

Não podem ser utilizadas em:

- objectos decorativos destinados à produção de efeitos de luz ou de cor obtidos por meio de fases diferentes, por exemplo em candeeiros decorativos e cinzeiros,
- máscaras e partidas,
- jogos para um ou mais participantes ou quaisquer objectos destinados a ser utilizados como tais, mesmo com aspectos decorativos.

Disposições particulares em matéria de protecção das pessoas ou do meio ambiente:

É recomendado utilizar a informação recompilada nesta ficha de dados de segurança como dados de entrada numa avaliação de riscos das circunstâncias locais com o objectivo de estabelecer as medidas necessárias de prevenção de riscos para o manuseamento, utilização, armazenamento e eliminação deste produto.

Outras legislações:

- CONTINUA NA PÁGINA SEGUINTE -



SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO (continuação)

Decreto-Lei n.º 220/2012, de 10 de outubro, que assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006.

Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro, que assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos.

Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei 41-A/2010 de 29 de Abril que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas.

Decreto-Lei n.º 147/2008 de 29 de Julho, estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho.

Decreto-Lei n.º 24/2012 de 6 de Fevereiro, alterado pelo D.L. n.º 88/2015 de 28 de Maio, pelo D.L. n.º 41/2018 de 11 de Junho e pelo D.L. n.º 1/2021 de 6 de Janeiro. Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009.

Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de Dezembro - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos, transpondo as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852.

Decisão da Comissão 2014/955/EU - Lista Europeia de Resíduos.

15.2 Avaliação da segurança química:

O fornecedor não realizou avaliação de segurança química.

SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES **

Legislação aplicável a ficha de dados de segurança:

Esta ficha de dados de segurança foi desenvolvida em conformidade com o ANEXO II - Guia para a elaboração de Fichas de Dados de Segurança do Regulamento (EC) Nº 1907/2006 (REGULAMENTO (UE) 2020/878 DA COMISSÃO)

Modificações relativas à ficha de segurança anterior que afectam as medidas de gestão de risco:

Regulamento nº1272/2008 (CLP) (SECÇÃO 2, SECÇÃO 16):

- Advertências de perigo
- Recomendações de prudência

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base (SECÇÃO 9):

- Temperatura de inflamação

Textos das frases contempladas na seção 2:

H226: Líquido e vapor inflamáveis.

H330: Mortal por inalação.

H314: Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

H317: Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

H341: Suspeito de provocar anomalias genéticas.

H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H301+H311: Tóxico por ingestão ou contacto com a pele.

H331: Tóxico por inalação.

Textos das frases contempladas na seção 3:

As frases indicadas não se referem ao produto em si, são apenas a título informativo e fazem referência aos componentes individuais que aparecem na secção 3

Regulamento nº1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 2: H330 - Mortal por inalação.

Acute Tox. 3: H301+H311 - Tóxico por ingestão ou contacto com a pele.

Acute Tox. 3: H301+H311+H331 - Tóxico por ingestão, contacto com a pele ou inalação.

Carc. 1B: H350 - Pode provocar cancro.

Flam. Liq. 2: H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis.

Skin Corr. 1B: H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Skin Sens. 1A: H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

STOT SE 1: H370 - Afecta os órgãos.

Procedimento de classificação:

** Alterações relativamente à versão anterior



SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES ** (continuação)

Flam. Liq. 3: Método de cálculo (2.6.4.3.)
Acute Tox. 2: Método de cálculo
Skin Corr. 1B: Método de cálculo
Skin Sens. 1: Método de cálculo
Muta. 2: Método de cálculo
STOT SE 3: Método de cálculo
Acute Tox. 3: Método de cálculo
Acute Tox. 3: Método de cálculo

Conselhos relativos à formação:

Recomenda-se formação mínima em matéria de prevenção de riscos laborais ao pessoal que vai a manipular este produto, com a finalidade de facilitar a compreensão e a interpretação desta ficha de dados de segurança, bem como da etiqueta / rótulo do produto.

Principais fontes de literatura:

<http://echa.europa.eu>
<http://eur-lex.europa.eu>

Abreviaturas e acrónimos:

(ADR) Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
(IMDG) Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
(IATA) Associação Internacional de Transporte Aéreo
(ICAO) Organização de Aviação Civil Internacional
(DQO) Demanda Química de oxigénio
(DBO5) Demanda biológica de oxigénio aos 5 dias (BCF) Fator de bioconcentração
(DL50) Dose letal para 50 % de uma população de teste (dose letal mediana)
(CL50) Concentração letal para 50 % de uma população de teste
(EC50) Concentração efetiva para 50 % de uma população de teste
(Log POW) logaritmo coeficiente partição octanolágua
(Koc) coeficiente de partição do carbono orgânico
(CAS) Número CAS (Chemical Abstracts Service)
(CMR) Carcinogénico, mutagénico ou tóxico para a reprodução
(DNEL) Nível derivado de exposição sem efeito (Derived No Effect Level)
(CE) Número EINECS e ELINCS (ver também EINECS e ELINCS)
(PBT) Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica
(PNEC) Concentração Previsivelmente Sem Efeitos (Predicted No Effect Concentration)
(EPI) Equipamento de proteção individual
(STOT) Toxicidade para órgãos salvo específicos
(mPmB) Persistente, bioacumulável e tóxico ou muito persistente e muito bioacumulável
(UFI) identificador único de fórmula
(IARC) Centro Internacional de Investigação do Cancro
(C.O.V.) Compostos Orgânicos Voláteis

** Alterações relativamente à versão anterior

As informações constantes desta ficha são baseadas nos nossos melhores conhecimentos até à data de publicação, e são prestadas de boa fé. Devem no entanto ser entendidas como guia, não constituindo garantia, uma vez que as operações com o produto não estão sob nosso controlo, não assumindo esta empresa, qualquer responsabilidade por perdas ou danos daí resultantes. Estas informações não dispensam, em nenhum caso, ao utilizador do produto de cumprir e respeitar a legislação e regulamentos aplicáveis ao produto, à segurança, à higiene e à proteção da saúde do Homem e do meio ambiente, e de efectuar suficiente verificação e teste processual de eficácia. Os trabalhadores envolvidos e responsáveis pela área de segurança deverão ter acesso às informações constantes desta ficha de forma a garantir a segurança na armazenagem, manuseamento e transporte deste produto.

FIM DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA