



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Esta ficha de dados de segurança foi elaborada em conformidade com os requisitos de:
Regulamento (CE) n.º 1907/2006 e Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Data da revisão 21-fev-2022

Data de 07-set-2021
revisão prévia

Número da Revisão 2

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

1.1. Identificador do produto

Nome do Produto ERYTHROLYSE - #10212

Número da ficha de dados de segurança 10212

Substância/mistura pura Mistura

Contém Formaldeído, Metanol

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

Utilização recomendada Para utilização exclusiva em investigação

Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Sede da empresa
Bio-Rad Laboratories Inc.
1000 Alfred Nobel Drive
Hercules, CA 94547
USA

Fabricante
Bio-Rad
Endeavour House
Langford Business Park
Kidlington
Oxford
OX5 1GE
United Kingdom
e-mail:
antibody_safetydatasheets@bio-rad.com

Pessoa Jurídica / Endereço de Contato
Bio-rad Laboratories S.A
C/ Caléndula, 95
28109 Alcobendas. Madrid. Espanha

Para mais informações, contacte

Serviço técnico 914906580
cts-iberia@bio-rad.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência CHEMTREC Portugal: 351-308801773
24 Horas

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda - Via oral	Categoria 4 - (H302)
Toxicidade aguda - Inalação (Gases)	Categoria 4 - (H332)
Corrosão/irritação cutânea	Categoria 1 Subcategoria B - (H314)
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 1 - (H318)
Sensibilização cutânea	Categoria 1 - (H317)
Mutagenicidade em células germinativas	Categoria 2 - (H341)
Carcinogenicidade	Categoria 1B - (H350)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única)	Categoria 1 Categoria 3 - (H370, H335)

2.2. Elementos do rótulo

Contém Formaldeído, Metanol



Palavra-sinal

Perigo

Advertências de perigo

H302 - Nocivo por ingestão

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H332 - Nocivo por inalação

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

H341 - Suspeito de provocar anomalias genéticas

H350 - Pode provocar cancro

H370 - Afeta os órgãos

Recomendações de Prudência - UE (Art. 28.º, 1272/2008)

P280 - Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial

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]

P302 + P352 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes

P301 + P330 + P331 - EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito

P305 + P351 + P338 - SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar

P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais, regionais, nacionais, internacionais aplicáveis

2.3. Outros perigos

Nocivo para os organismos aquáticos.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.1 Substâncias**

Não aplicável

3.2 Misturas

Nome químico	% Peso	Número de registo REACH	Nº CE	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Limite de concentração específico (LCE)	Fator M	Fator M (longa duração)
2,2-Oxidietanol 111-46-6	20 - 35	Sem dados disponíveis	203-872-2	Acute Tox. 4 (H302)	-	-	-
Formaldeído 50-00-0	5 - 10	Sem dados disponíveis	200-001-8	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 2 (H341)	Eye Irrit. 2 :: 1%≤C<3% Skin Corr. 1B :: C≥5% Skin Irrit. 2 :: 1%≤C<5% Skin Sens. 1 ::	-	-

				Carc. 1B (H350) STOT SE 3 (H335)	C>=0.1% STOT SE 3 :: C>=5%		
Metanol 67-56-1	1 - 2.5	Sem dados disponíveis	200-659-6	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 3 (H311) Acute Tox. 3 (H331) STOT SE 1 (H370) Flam. Liq. 2 (H225)	STOT SE 1 :: C>=1%	-	-

Texto integral das frases H e EUH: ver secção 16**Estimativa da toxicidade aguda**

Não existe informação disponível

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração >=0,1% (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral	Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente. São necessários cuidados médicos imediatos. EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
Inalação	Retirar para uma zona ao ar livre. Em caso de paragem respiratória, aplicar técnicas de suporte básico de vida. Consulte imediatamente um médico. Não realize manobras de respiração boca a boca se a vítima tiver ingerido ou inalado a substância; faça-o com a ajuda de uma máscara equipada com uma válvula de uma via ("pocket mask") ou outro dispositivo respiratório adequado. Em caso de dificuldade respiratória, deve ser administrado oxigénio (por pessoal qualificado). Pode ocorrer edema pulmonar retardado. Consulte imediatamente um médico.
Contacto com os olhos	Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Manter o olho bem aberto enquanto enxagua. Não friccionar a zona afetada. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Consulte imediatamente um médico.
Contacto com a pele	Lavar imediatamente com sabonete e bastante água enquanto retira toda a roupa e sapatos contaminados. Consulte imediatamente um médico. Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
Ingestão	NÃO provocar o vômito. Enxaguar a boca. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Consulte imediatamente um médico.
Autoproteção do socorrista	Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma precauções para se proteger. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Evite o contacto direto com a pele. Utilize uma barreira para efetuar a reanimação boca-a-boca. Evitar respirar os vapores ou névoas. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Ver Secção 8 para obter mais informações.

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

Sintomas	Sensação de ardor. Comichão. Exantema. Urticária. Tosse e/ou pieira. Dificuldade em respirar.
-----------------	---

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nota aos médicos	O produto é um material corrosivo. A utilização de uma lavagem gástrica ou indução de vômito é contraindicada. Deverá ser investigada uma possível perfuração do estômago ou esófago. Não administre antídotos químicos. Pode ocorrer asfixia devido a edema na glote. Pode ocorrer uma redução acentuada da tensão arterial com pieira, expectoração espumosa e pressão do pulso elevada. Pode provocar sensibilização em pessoas
-------------------------	--

suscetíveis. Tratar os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção	Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente circundante.
Incêndio Grande	ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.
Meios inadequados de extinção	Não espalhe as substâncias derramadas com jato de água em alta pressão.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos resultantes do produto químico	O produto provoca queimaduras nos olhos, na pele e nas membranas mucosas. A decomposição térmica pode provocar a libertação de gases e vapores irritantes. O produto é ou contém um sensibilizante. Pode causar sensibilização em contacto com a pele.
---	--

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros	O pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção individual.
---	--

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Precauções individuais	Atenção! Material corrosivo. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de proteção individual exigido. Evacuar o pessoal para áreas seguras. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga. Evitar respirar os vapores ou névoas.
Outras informações	Consultar as medidas de proteção indicadas nas Secções 7 e 8.
Para o pessoal responsável pela resposta à emergência	Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental	Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança. Não deve ser libertado para o ambiente. Não deixar entrar no solo/subsolo. Evitar que o produto entre na rede de esgotos.
-------------------------------------	--

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de confinamento	Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.
Métodos de limpeza	Recolher mecanicamente, colocando em recipientes adequados para eliminação.
Prevenção de Perigos Secundários	Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza ambiental.

6.4. Remissão para outras secções

Remissão para outras secções	Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações.
-------------------------------------	--

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro**Recomendações sobre manuseamento seguro**

Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Manuseie o produto apenas em sistemas fechados ou proporcione ventilação com exaustão adequada. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar. Retirar a roupa e o calçado contaminado. Evitar respirar os vapores ou névoas.

Considerações gerais em matéria de higiene

Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Usar luvas e equipamento protector para os olhos /face adequados. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Recomenda-se a limpeza regular do equipamento, da área de trabalho e do vestuário. Lavar as mãos antes das pausas e imediatamente após manusear o produto.

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

Manter os recipientes bem fechados em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Manter fora do alcance das crianças. Manter ao abrigo da humidade. Armazenar em local fechado à chave. Armazenar afastado de outros materiais. Armazene de acordo com as instruções do produto e do rótulo.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)**Métodos de gestão dos riscos (MGR)**

As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual**8.1. Parâmetros de controlo****Limites de Exposição**

Nome químico	União Europeia	Áustria	Bélgica	Bulgária	Croácia
2,2-Oxidietanol 111-46-6	-	TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m ³ STEL 40 ppm STEL 176 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 23 ppm TWA: 101 mg/m ³
Formaldeído 50-00-0	TWA: 0.37 mg/m ³ TWA: 0.3 ppm *	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³ STEL 0.6 ppm STEL 0.74 mg/m ³	-	STEL: 2.0 mg/m ³ TWA: 1.0 mg/m ³	TWA: 2 ppm TWA: 2.5 mg/m ³ STEL: 2 ppm STEL: 2.5 mg/m ³
Metanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ *	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL 800 ppm STEL 1040 mg/m ³ H*	-	TWA: 200 ppm TWA: 260.0 mg/m ³ K*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ K*
Nome químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estónia	Finlândia
2,2-Oxidietanol 111-46-6	-	-	TWA: 2.5 ppm TWA: 11 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 45 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 90 mg/m ³ A*	-
Formaldeído 50-00-0	-	-	Ceiling: 0.3 ppm Ceiling: 0.4 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.6 mg/m ³ STEL: 1 ppm STEL: 1.2 mg/m ³	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³ Ceiling: 1 ppm Ceiling: 1.2 mg/m ³
Metanol 67-56-1	-	-	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 250 mg/m ³	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³

			H*	STEL: 250 ppm STEL: 350 mg/m ³ A*	STEL: 250 ppm STEL: 330 mg/m ³ iho*
Nome químico	França	Alemanha	Alemanha MAK	Grécia	Hungria
2,2-Oxidietanol 111-46-6	-	TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m ³ Ceiling / Peak: 40 ppm Ceiling / Peak: 176 mg/m ³	-	-
Formaldeído 50-00-0	TWA: 0.5 ppm STEL: 1 ppm	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³ Ceiling / Peak: 0.6 ppm Ceiling / Peak: 0.74 mg/m ³	-	TWA: 0.6 mg/m ³ STEL: 0.6 mg/m ³ b*
Metanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 1000 ppm STEL: 1300 mg/m ³ *	TWA: 200 ppm TWA: 270 mg/m ³ H*	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m ³ Ceiling / Peak: 200 ppm Ceiling / Peak: 260 mg/m ³ Skin	-	TWA: 260 mg/m ³ b*
Nome químico	Irlanda	Itália	Itália REL	Letónia	Lituânia
2,2-Oxidietanol 111-46-6	TWA: 23 ppm TWA: 100 mg/m ³ STEL: 69 ppm STEL: 300 mg/m ³	-	-	TWA: 10 mg/m ³	-
Formaldeído 50-00-0	TWA: 0.2 ppm STEL: 0.4 ppm	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³	-
Metanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 600 ppm STEL: 780 mg/m ³ Sk*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ pelle*	-	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ *	-
Nome químico	Luxemburgo	Malta	Países Baixos	Noruega	Polónia
2,2-Oxidietanol 111-46-6	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³
Formaldeído 50-00-0	-	-	TWA: 0.15 mg/m ³ STEL: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.6 mg/m ³ Ceiling: 1 ppm Ceiling: 1.2 mg/m ³	STEL: 0.74 mg/m ³ TWA: 0.37 mg/m ³
Metanol 67-56-1	-	-	TWA: 133 mg/m ³ H*	TWA: 100 ppm TWA: 130 mg/m ³ STEL: 125 ppm STEL: 162.5 mg/m ³ H*	STEL: 300 mg/m ³ TWA: 100 mg/m ³
Nome químico	Portugal	Roménia	Eslováquia	Eslovénia	Espanha
2,2-Oxidietanol 111-46-6	-	TWA: 115 ppm TWA: 500 mg/m ³ STEL: 184 ppm STEL: 800 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 44 mg/m ³ STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m ³	-
Formaldeído 50-00-0	Ceiling: 0.3 ppm	TWA: 1 ppm TWA: 1.2 mg/m ³ STEL: 2 ppm STEL: 3 mg/m ³	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³	-	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³ STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m ³
Metanol 67-56-1	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 250 ppm P*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ P*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ K*	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: STEL ppm STEL: STEL mg/m ³ K*	TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ vía dérmica*
Nome químico	Suécia		Suíça		Reino Unido
2,2-Oxidietanol	-		TWA: 10 ppm		TWA: 23 ppm

111-46-6		TWA: 44 mg/m ³ STEL: 40 ppm STEL: 176 mg/m ³	TWA: 101 mg/m ³ STEL: 69 ppm STEL: 303 mg/m ³
Formaldeído 50-00-0	-	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.37 mg/m ³ STEL: 0.6 ppm STEL: 0.74 mg/m ³	TWA: 2 ppm TWA: 2.5 mg/m ³ STEL: 2 ppm STEL: 2.5 mg/m ³
Metanol 67-56-1	-	TWA: 200 ppm TWA: 260 mg/m ³ STEL: 800 ppm STEL: 1040 mg/m ³ H*	TWA: 200 ppm TWA: 266 mg/m ³ STEL: 250 ppm STEL: 333 mg/m ³ Sk*

Limites Biológicos de Exposição Profissional

Nome químico	Dinamarca	Finlândia	França	Alemanha	Alemanha
Metanol 67-56-1	-	-	15 mg/L - urine (Methanol) - end of shift	30 mg/L - urine (Methanol) - end of shift 30 mg/L - urine (Methanol) - for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts	30 mg/L
Nome químico	Hungria	Irlanda	Itália	Itália REL	
Metanol 67-56-1	-	15 mg/L - urine (Methanol) - end of shift	-	-	
Nome químico	Eslovénia	Espanha	Suíça	Reino Unido	
Metanol 67-56-1	-	15	30	-	

Nível Derivado de Exposição sem Não existe informação disponível.

Efeitos (DNEL)

Concentração Previsivelmente Sem Não existe informação disponível.

efeitos (PNEC)

8.2. Controlo da exposição

Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/facial Óculos de segurança herméticos. Escudo de proteção facial.

Proteção das mãos Usar luvas adequadas. Luvas impermeáveis.

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de protecção adequado. Vestuário de manga comprida. Avental resistente a produtos químicos.

Proteção respiratória Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária ventilação e evacuação.

Considerações gerais em matéria de higiene Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Usar luvas e equipamento protector para os olhos /face adequados. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar e lavar a roupa e as luvas contaminadas, incluindo o seu interior, antes de reutilizar. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Recomenda-se a limpeza regular do equipamento, da área de trabalho e do vestuário. Lavar as mãos antes das pausas e imediatamente após manusear o produto.

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-química**9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Estado físico	Líquido
Aspeto	Líquido
Cor	Varia
Odor	Não existe informação disponível.
Limiar olfativo	Não existe informação disponível

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>	<u>Observações • Método</u>
Ponto de fusão / ponto de congelação	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Ponto de ebulição/intervalo de ebulição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade na Atmosfera		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Ponto de inflamação	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição		Nenhum conhecido
pH		Nenhum conhecido
pH (como solução aquosa)	Sem dados disponíveis	Não existe informação disponível
Viscosidade cinemática	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Water solubility	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade(s)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade aparente	Sem dados disponíveis	
Densidade do Líquido	Sem dados disponíveis	
Densidade de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Características das partículas		
Dimensão das Partículas	Não existe informação disponível	
Distribuição Granulométrica	Não existe informação disponível	

9.2. Outras informações**9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico**

Não aplicável

9.2.2 Outras características de segurança

Não existe informação disponível

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade**10.1. Reatividade**

Reatividade	Não existe informação disponível.
-------------	-----------------------------------

10.2. Estabilidade química

Estabilidade	Estável em condições normais.
--------------	-------------------------------

Dados de explosividade	
Sensibilidade ao impacto mecânico	Nenhum.

Sensibilidade à acumulação de cargas eletrostáticas Nenhum.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar Exposição ao ar ou humidade por períodos de tempo prolongados. Calor excessivo.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Ácidos. Bases. Agente comburente.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1. Informações sobre classes de perigo, conforme definidas no Regulamento (CE) 1272/2008

Informações sobre vias de exposição prováveis

Informações sobre o Produto

Inalação	Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Corrosivo por inalação. (com base nos componentes). A inalação de fumos/gases corrosivos pode provocar tosse, asfixia, dor de cabeça, tonturas e fraqueza durante várias horas. Pode ocorrer edema pulmonar com aperto do peito, falta de ar, pele azulada, diminuição da pressão arterial e aumento da frequência cardíaca. A inalação de substâncias corrosivas pode provocar edema pulmonar tóxico. O edema pulmonar pode ser fatal. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Nocivo por inalação.
Contacto com os olhos	Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Provoca lesões oculares graves. (com base nos componentes). Corrosivo para os olhos e pode provocar lesões graves, incluindo cegueira. Pode causar danos irreversíveis aos olhos.
Contacto com a pele	Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Corrosivo. (com base nos componentes). Provoca queimaduras. Pode causar sensibilização em contacto com a pele. O contacto repetido ou prolongado pode provocar reações alérgicas em pessoas suscetíveis.
Ingestão	Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Provoca queimaduras. (com base nos componentes). A ingestão provoca queimaduras no aparelho digestivo superior e nas vias respiratórias superiores. Pode provocar ardor grave na boca e no estômago, com vômitos e diarreia de sangue escuro. A pressão arterial pode diminuir. Podem encontrar-se em volta da boca manchas acastanhadas ou amareladas. O inchaço da garganta pode provocar falta de ar e asfixia. Pode afetar os pulmões por ingestão. Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Vermelhidão. Ardor. Pode provocar cegueira. Tosse e/ou pieira. Comichão. Exantema. Urticária.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

Os valores seguintes são calculados com base no capítulo 3.1 do documento GHS

ATEmix (oral)	912.40 mg/kg
ATEmix (cutânea)	3,744.30 mg/kg
ATEmix (inalação-gases)	10,137.00 ppm
ATEmix (inalação-poeiras/névoas)	5.50 mg/l
ATEmix (inalação-vapores)	2,065.40 mg/l

Toxicidade aguda desconhecida

21.8 % da mistura consiste em ingrediente(s) de toxicidade inalatória aguda desconhecida (gases).

Informação sobre os Componentes

Nome químico	DL50 oral	DL50 cutânea	CL50 Inalação
2,2-Oxidietanol	= 12565 mg/kg (Rat)	= 11890 mg/kg (Rabbit)	> 4600 mg/m ³ (Rat) 4 h
Formaldeído	= 100 mg/kg (Rat)	= 270 mg/kg (Rabbit)	= 0.578 mg/L (Rat) 4 h
Metanol	= 6200 mg/kg (Rat)	= 15840 mg/kg (Rabbit) = 15800 mg/kg (Rabbit)	= 22500 ppm (Rat) 8 h = 64000 ppm (Rat) 4 h

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação cutânea	Classificação com base nos dados disponíveis para os componentes. Provoca queimaduras.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Classificação com base nos dados disponíveis para os componentes. Risco de lesões oculares graves. Provoca queimaduras.
Sensibilização respiratória ou cutânea	Pode causar sensibilização em contacto com a pele.
Mutagenicidade em células germinativas	Contém um mutagénico reconhecido ou suspeito. Classificação com base nos dados disponíveis para os componentes. Suspeito de provocar anomalias genéticas.

A tabela abaixo indica os ingredientes em quantidades superiores ao valor-limite considerados relevantes que constam da lista como mutagénicos.

Nome químico	União Europeia
Formaldeído	Muta. 2

Carcinogenicidade Contém um cancerígeno reconhecido ou suspeito. Classificação com base nos dados disponíveis para os componentes. Pode provocar cancro.

A tabela abaixo refere se cada agência indicou qualquer componente como cancerígeno.

Nome químico	União Europeia
Formaldeído	Carc. 1B

Toxicidade reprodutiva Não existe informação disponível.

STOT - exposição única De acordo com os critérios de classificação do Sistema Mundial Harmonizado adotados no país ou região com os quais esta ficha de dados de segurança está em conformidade, determinou-se que este produto causa toxicidade sistémica para órgãos-alvo por exposição aguda. (STOT SE). Afeta os órgãos por ingestão. Afeta os órgãos por inalação. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

STOT - exposição repetida Não existe informação disponível.

Perigo de aspiração Não existe informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras endócrinas Não existe informação disponível.

11.2.2. Outras informações

Outros efeitos adversos Não existe informação disponível.

SECÇÃO 12: Informação Ecológica

12.1. Toxicidade

Ecotoxicidade Nocivo para os organismos aquáticos.

Toxicidade em ambiente aquático desconhecida Contém 0% de componentes com perigos desconhecidos para o ambiente aquático.

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para os microrganismos	Crustáceos
2,2-Oxidietanol	-	LC50: =75200mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =84000mg/L (48h, Daphnia magna)
Formaldeído	-	LC50: 0.032 - 0.226mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 100 - 136mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 22.6 - 25.7mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 23.2 - 29.7mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: =1510µg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =41mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	EC50: 11.3 - 18mg/L (48h, Daphnia magna) LC50: =2mg/L (48h, Daphnia magna)
Metanol	-	LC50: 13500 - 17600mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 18 - 20mL/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 19500 - 20700mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =28200mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: >100mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	-

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível.

12.3. Potencial de bioacumulação

Bioacumulação**Informação sobre os Componentes**

Nome químico	Coefficiente de partição
2,2-Oxidietanol	-1.98
Formaldeído	0.35
Metanol	-0.77

12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Não existe informação disponível.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**Avaliação PBT e mPmB**

Nome químico	Avaliação PBT e mPmB
2,2-Oxidietanol	A substância não é PBT/mPmB A avaliação PBT não se aplica
Formaldeído	A substância não é PBT/mPmB A avaliação PBT não se aplica
Metanol	A substância não é PBT/mPmB A avaliação PBT não se aplica São necessárias mais informações relevantes para a avaliação PBT

12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras endócrinas Não existe informação disponível.

12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

Resíduos de excedentes/produtos não utilizados Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental.

Embalagem contaminada Não reutilizar recipientes vazios.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**IATA**

14.1 Número ONU ou número de identificação Não regulamentado

14.2 Designação oficial de transporte da ONU Não regulamentado

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte Não regulamentado

14.4 Grupo de embalagem Não regulamentado

14.5 Perigos para o ambiente Não aplicável

14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores
Disposições Especiais Nenhum

IMDG

14.1 Número ONU ou número de identificação Não regulamentado

14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente	Não aplicável
14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores	
Disposições Especiais	Nenhum
14.7 Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da OMI	Não existe informação disponível

RID

14.1 Número ONU	Não regulamentado
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente	Não aplicável
14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores	
Disposições Especiais	Nenhum

ADR

14.1 Número ONU ou número de identificação	Não regulamentado
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4 Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5 Perigos para o ambiente	Não aplicável
14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores	
Disposições Especiais	Nenhum

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamentos nacionais

França**Doenças Profissionais (R-463-3, França)**

Nome químico	Número RG francês	Título
2,2-Oxidietanol 111-46-6	RG 84	-
Formaldeído 50-00-0	RG 43	-
Metanol 67-56-1	RG 84	-

Alemanha

Classe de perigo para a água (WGK) fortemente perigoso para a água (WGK 3)

União Europeia

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho.

Autorizações e/ou restrições de utilização:

Este produto contém uma ou mais substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

Nome químico	Substância sujeita a restrições de acordo com o Anexo XVII do REACH	Substância sujeita a autorização de acordo com o Anexo XIV do REACH
Formaldeído - 50-00-0	72. 28.	-
Metanol - 67-56-1	69.	-

Poluentes Orgânicos Persistentes

Não aplicável

Categoria de substâncias perigosas de acordo com a Diretiva Seveso (2012/18/UE)

H3 - STOT TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS EXPOSIÇÃO ÚNICA

Designadas substâncias perigosas de acordo com a Diretiva Seveso (2012/18/UE)

Nome químico	Requisitos de nível inferior (toneladas)	Requisitos de nível superior (toneladas)
Formaldeído - 50-00-0	5	50
Metanol - 67-56-1	500	5000

Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)

Não aplicável

Inventários Internacionais

Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de cumprimento dos inventários

15.2. Avaliação da segurança química**Relatório de Segurança Química**

Não existe informação disponível

SECÇÃO 16: Outras informações**Chave ou legenda de abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança****Texto integral das advertências H referidas na secção 3**

H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis

H301 - Tóxico por ingestão

H302 - Nocivo por ingestão

H311 - Tóxico em contacto com a pele

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H318 - Provoca lesões oculares graves

H331 - Tóxico por inalação

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

H341 - Suspeito de provocar anomalias genéticas

H350 - Pode provocar cancro

H370 - Afeta os órgãos

Legenda

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA (média ponderada no tempo)

TWA (média ponderada em função do tempo)

STEL (limite de exposição de curta duração)

STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)

Máximo

Valor limite máximo

*

Designação cutânea

Procedimento de classificação

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE] Método Utilizado

Toxicidade aguda por via oral	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via cutânea	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - gases	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - vapor	Método de cálculo
Toxicidade aguda por via inalatória - poeiras/névoas	Método de cálculo
Corrosão/irritação cutânea	Método de cálculo
Lesões oculares graves/irritação ocular	Método de cálculo
Sensibilização respiratória	Método de cálculo
Sensibilização cutânea	Método de cálculo
Mutagenicidade	Método de cálculo
Carcinogenicidade	Método de cálculo
Toxicidade reprodutiva	Método de cálculo
STOT - exposição única	Método de cálculo
STOT - exposição repetida	Método de cálculo
Toxicidade aguda em ambiente aquático	Método de cálculo
Toxicidade crónica para o ambiente aquático	Método de cálculo
Perigo de aspiração	Método de cálculo
Ozono	Método de cálculo

Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR, ou Agência para o Registo de Substâncias Tóxicas e Doenças)
 Agência de Proteção Ambiental dos EUA Base de dados ChemView
 Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA)
 European Chemicals Agency (ECHA) Committee for Risk Assessment (ECHA_RAC)
 European Chemicals Agency (ECHA) (ECHA_API)
 EPA (Environmental Protection Agency [Agência Norte-Americana de Proteção do Ambiente])
 Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL) (Níveis de limiar para exposição aguda)
 Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Lei federal relativa a inseticidas, fungicidas e rodenticidas
 Agência de Proteção Ambiental dos EUA Produtos Químicos Produzidos em Grande Volume
 Revista de Investigação Alimentar (Food Research Journal)
 Base de dados de substâncias perigosas
 Base de dados internacional de informações químicas uniformes (IUCLID)
 Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)
 Esquema Nacional de Avaliação e Notificação de Produtos Químicos Industriais da Austrália (NICNAS)
 NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, EUA)
 Biblioteca Nacional de ChemID Plus de medicamentos (NLM CIP)
 National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
 Programa Toxicológico Nacional dos EUA (NTP)
 Base de Dados de Informação e Classificação de Produtos Químicos da Nova Zelândia (CCID)
 Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), Publicações sobre Ambiente, Saúde e Segurança
 Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), Programa para os Produtos Químicos Produzidos em Grande Volume
 Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE) Conjunto de Dados de Informações de Rastreio
 Organização Mundial de Saúde

Nota de Revisão Alterações significativas em toda a Ficha de Dados de Segurança. Rever todas as secções

Data da revisão 21-fev-2022

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

Fim da Ficha de Dados de Segurança