

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA DO KIT



Kit Nome do Produto TMB Peroxidase EIA Substrate, 200/1000 ml Kit

Kit Número(s) de catálogo 1721067, 1721066

Data da revisão 16-abr-2024

Conteúdo do kit

Número(s) de catálogo	Nome do Produto
9701859, 9701173	TMB Peroxidase EIA Sub Kit Solution A
9701860, 9701174	TMB Peroxidase EIA Sub Kit Solution B



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 16-abr-2024

Número da Revisão 1.2

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

1.1. Identificador do produto

Nome do Produto TMB Peroxidase EIA Sub Kit Solution A
Número(s) de catálogo 9701859, 9701173
Nanoforms Não aplicável
Substância/mistura pura Mistura

Contém N,N-Dimetilformamida

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

Utilização recomendada Produtos químicos de laboratório
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 Laboratories, Life Science Group
2000 Alfred Nobel Drive
Hercules, California 94547
USA

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 24CHEMTREC Portugal: 351-308801773
Horas CIAV - Centro de Informação Antivenenos : 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda - Inalação (Gases)	Categoria 4 - (H332)
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 2 - (H319)
Toxicidade reprodutiva	Categoria 1B - (H360D)
Líquidos inflamáveis	Categoria 3

2.2. Elementos do rótulo

Contém N,N-Dimetilformamida

**Palavra-sinal**

Perigo

Advertências de perigo

H319 - Provoca irritação ocular grave

H332 - Nocivo por inalação

H360D - Pode afetar o nascituro

H226 - Líquido e vapor inflamáveis

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

P210 - Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar

P261 - Evitar respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis

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

P370 + P378 - Em caso de incêndio: para extinguir utilizar pó químico, CO₂, água pulverizada ou espuma resistente ao álcool

P403 + P235 - Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco

2.3. Outros perigos**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.1 Substâncias**

Não aplicável

3.2 Misturas

Nome químico	% Peso	Número de registo REACH	No. CE (Número do índice da UE)	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Limite de concentração específico (LCE)	Fator M	Fator M (longa duração)
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	20 - 35	Não disponível	200-679-5 (616-001-00-X)	Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Eye Irrit. 2 (H319) Repr. 1B (H360D)	Repr. 1B :: C>=0.1%	-	-
[1,1-Biphenyl]-4,4-diamine, 3,3,5,5-tetramethyl- 54827-17-7	0.3 - 0.99	Não disponível	259-364-6	Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H335)	-	-	-

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

Se os dados do LD₅₀ / LC₅₀ não estiverem disponíveis ou não corresponderem à categoria de classificação, o valor de conversão apropriado do Anexo I, Tabela 3.1.2, do CLP, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base em seus componentes

Nome químico	DL50 oral mg/kg	DL50 cutânea mg/kg	CL50 inalação - 4 horas - poeira/névoa - mg/l	CL50 inalação - 4 horas - vapor - mg/l	CL50 inalação - 4 horas - gás - ppm
N,N-Dimetilformamida	2800	1100	5.85	Sem dados disponíveis	Sem dados

Nome químico	DL50 oral mg/kg	DL50 cutânea mg/kg	CL50 inalação - 4 horas - poeira/névoa - mg/l	CL50 inalação - 4 horas - vapor - mg/l	CL50 inalação - 4 horas - gás - ppm
68-12-2					disponíveis

Este produto contém um ou mais candidatos a substâncias que suscitem elevada preocupação (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)

Nome químico	N.º CAS	Candidatos a SVHC
N,N-Dimetilformamida	68-12-2	X

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.
Inalação	Retirar para uma zona ao ar livre. Contacte um médico se os sintomas persistirem. Em caso de paragem respiratória, aplicar técnicas de suporte básico de vida. 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 um médico em caso de aparecimento ou persistência de irritação.
Contacto com a pele	Lavar imediatamente com sabonete e bastante água enquanto retira toda a roupa e sapatos contaminados.
Ingestão	Enxaguar a boca. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vômito. Consulte um médico.
Autoproteção do socorrista	Remover todas as fontes de ignição. Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma precauções para se proteger. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Ver Secção 8 para obter mais informações. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Evitar respirar os vapores ou névoas.

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

Sintomas	Pode causar vermelhidão e lágrimas nos olhos. Sensação de ardor. Tosse e/ou pieira. Dificuldade em respirar.
-----------------	--

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nota aos médicos	Tratar os sintomas.
-------------------------	---------------------

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	Produto químico seco. Dióxido de carbono (CO ₂). Água pulverizada. Espuma resistente ao álcool.
Incêndio Grande	ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.
Meios de extinção inadequados	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	Risco de ignição. Manter o produto e o recipiente vazio afastados do calor e de fontes de
---	---

produto químico ignição. Em caso de incêndio, arrefecer os tanques com água pulverizada. Os resíduos do incêndio e a água de combate ao incêndio têm de ser eliminados de acordo com os regulamentos locais.

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 Evacuar o pessoal para áreas seguras. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Ver Secção 8 para obter mais informações. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga. ELIMINE todas as fontes de ignição (não fumar ou fazer faíscas ou chamas na área imediata). Ter atenção ao retorno da chama. Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Todo o equipamento usado para manusear o produto deve estar ligado à terra. Não toque ou caminhe sobre substâncias derramadas. Evitar respirar os vapores ou névoas.

Outras informações Ventile a área. 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 Consultar as medidas de proteção indicadas nas Secções 7 e 8. Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança. Evitar que o produto entre na rede de esgotos.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de confinamento Pare a fuga se o puder fazer sem risco. Não toque ou caminhe sobre substâncias derramadas. Uma espuma supressora de vapor pode ser usada para reduzir os vapores. Faça barreiras de contenção longe da origem do derrame para reter o escoamento da água usada no controlo do incidente. Manter afastado de canalizações, esgotos, valas e cursos de água. Absorva com terra, areia ou outro material não-combustível e transfira para recipientes para serem posteriormente descartados.

Métodos de limpeza Evitar acumulação de cargas electrostáticas. Represar. Absorver com material absorvente inerte. Recolher e transferir para recipientes devidamente rotulados.

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 Utilizar equipamento de proteção individual. Evitar respirar os vapores ou névoas. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Utilizar ligação à terra/equipotencial ao transferir este material para evitar acumulação de cargas eletrostáticas, incêndios ou explosões. Utilizar com ventilação local

com exaustores. Utilizar ferramentas antichispa e equipamento à prova de explosão. Manter numa área equipada com aspersores. Utilizar de acordo com as instruções do rótulo da embalagem. Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar a roupa e o calçado contaminado. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado.

Considerações gerais em matéria de higiene

Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. 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. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Usar luvas e equipamento protector para os olhos /face adequados.

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 afastado do calor, faísca, chama e outras fontes de ignição (i.e., luzes-piloto, motores elétricos e eletricidade estática). Manter em recipientes devidamente rotulados. Não armazenar próximo de matérias combustíveis. Manter numa área equipada com aspersores. Armazenar de acordo com os regulamentos nacionais específicos. Armazenar de acordo com os regulamentos locais. Armazenar em local fechado à chave. Manter fora do alcance das crianças. 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
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	TWA: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm * STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL 10 ppm STEL 30 mg/m ³ H*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ D*	STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ K*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ *
Nome químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estónia	Finlândia
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	* STEL: 30 mg/m ³ STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm	TWA: 15 mg/m ³ Ceiling: 30 mg/m ³ D*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ H* STEL: 30 mg/m ³ STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ A*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ iho*
Nome químico	França	Alemanha TRGS	Alemanha DFG	Grécia	Hungria
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 10 ppm *	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ H*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ Peak: 10 ppm Peak: 30 mg/m ³ *	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ *	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ b*
Nome químico	Irlanda	Itália MDLPS	Itália AIDII	Letónia	Lituânia
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ cute*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ cute*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Ada*	O* TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³

Nome químico	Luxemburgo	Malta	Países Baixos	Noruega	Polónia
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	Peau* STEL: 30 mg/m ³ STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm	skin* STEL: 30 mg/m ³ STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m ³ TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ H*	TWA: 2 ppm TWA: 6 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ H*	STEL: 30 mg/m ³ TWA: 15 mg/m ³ skóra*
Nome químico	Portugal	Roménia	Eslováquia	Eslovénia	Espanha
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	TWA: 10 ppm TWA: 30 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Cutânea*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ P*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ K* Ceiling: 30 mg/m ³	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ K*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ vía dérmica*
[1,1-Biphenyl]-4,4-diamina, 3,3,5,5-tetramethyl- 54827-17-7	-	-	TWA: 8 mg/m ³ STEL: 40 mg/m ³	-	-
Nome químico	Suécia		Suíça		Reino Unido
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	NGV: 5 ppm NGV: 15 mg/m ³ Bindande KGV: 10 ppm Bindande KGV: 30 mg/m ³ H*		TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ H*		TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m ³ STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m ³ Sk*

Limites biológicos de exposição profissional

Nome químico	União Europeia	Áustria	Bulgária	Croácia	República Checa
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	-	<=50 U/l (- Serum transaminases SGOT not provided) <=35 U/l (- Serum transaminases SGOT not provided) <=50 U/l (- Serum transaminases SGPT not provided) <=35 U/l (- Serum transaminases SGPT not provided) <=66 U/l (- Serum transaminases GGT not provided) <=39 U/l (- Serum transaminases GGT not provided)	-	1.50 mg/L - blood (N,N-Dimethylformamide) - at the end of exposure for 4 hours 12 mg/g Creatinine - urine (N-Methylformamide) - at the end of the work shift 1.0 mg/L - blood (N-Methylformamide) - at the end of the work shift	0.029 mmol/mmol Creatinine (urine - N-Methylformamide end of shift) 15 mg/g Creatinine (urine - N-Methylformamide end of shift)
Nome químico	Dinamarca	Finlândia	França	Alemanha DFG	Alemanha TRGS
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	-	-	40 mg/g creatinine - urine (Total N-Methylformamide) - end of shift	20 mg/L (urine - N,N-Methylformamide plus N-Hydroxymethyl-N-methylformamide end of shift) 25 mg/g Creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-L-cysteine end of shift) 25 mg/g Creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-L-cysteine for long-term exposures: at the	20 mg/L (urine - N,N-Methylformamide plus N-Hydroxymethyl-N-methylformamide end of shift) 25 mg/g Creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-L-cysteine end of shift) 25 mg/g Creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-L-cysteine for long-term exposures: at the

				end of the shift after several shifts) 20 mg/L - BAT (end of exposure or end of shift) urine 25 mg/g Creatinine - BAT (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine	end of the shift after several shifts)
Nome químico	Hungria	Irlanda	Itália MDLPS	Itália AIDII	
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	15 mg/L (urine - N-Methylformamide end of shift) 254 µmol/L (urine - N-Methylformamide end of shift)	15 mg/L (urine - N-Methylformamide post shift)	-	30 mg/L - urine (N-Methylformamide) - end of shift 30 mg/L - urine (N-Acetyl-S-(N-methylcarbamoyl) cysteine) - end of shift at end of workweek	
Nome químico	Letónia	Luxemburgo	Roménia	Eslováquia	
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	-	-	15 mg/L - urine (Methyl-formamide) - end of shift	35 mg/L (urine - N-Methylformamide end of exposure or work shift)	
Nome químico	Eslovénia	Espanha	Suíça	Reino Unido	
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	20 mg/L - urine (N-Methylformamide and N-Hydroxymethyl-N-methylformamide) - at the end of the work shift 25 mg/g Creatinine - urine (N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-methylformamide) - at the end of the work shift; for long-term exposure: at the end of the work shift after several consecutive workdays	40 mg/L (urine - N-Acetyl-S-(N-methylcarbamoyl) cysteine start of last shift of workweek) 15 mg/L (urine - N-Methylformamide end of shift)	20 mg/L (urine - N-Methylformamide and N-hydroxymethyl-N-methylformamide end of shift) 25 mg/g creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methyl-carbamoyl)-L-cysteine end of shift, and after several shifts (for long-term exposures))	-	

Nível derivado sem efeito (DNEL) Não existe informação disponível.
Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

8.2. Controlo da exposição

Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/facial Óculos de segurança herméticos.

Proteção das mãos Usar luvas adequadas. Luvas impermeáveis.

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

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 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. 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. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Usar luvas e equipamento protector para os olhos /face adequados.

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	solução aquosa
Cor	incolor
Odor	Inodoro.
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 inicial e intervalo de ebulição	> 100 °C	
Inflamabilidade	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	58 °C	
Temperatura de autoignição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição		Nenhum conhecido
pH	Sem dados disponíveis	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
Solubilidade em água	Parcialmente miscível	
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	0.98	Nenhum conhecido
Densidade aparente	Sem dados disponíveis	
Densidade do líquido	Sem dados disponíveis	
Densidade de vapor relativa	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(a).

Sensibilidade à acumulação de cargas eletrostáticas Sim.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar Calor, chamas e faíscas. Calor excessivo.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos Nenhum(a) conhecido(a) 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. Pode provocar irritação das vias respiratórias. Nocivo por inalação (com base nos componentes).

Contacto com os olhos Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Provoca irritação ocular grave (com base nos componentes). Pode provocar vermelhidão, comichão e dor.

Contacto com a pele Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Pode provocar irritação. O contacto prolongado pode causar vermelhidão e irritação.

Ingestão Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. A ingestão pode provocar irritação gastrointestinal, náuseas, vômitos e diarreia.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Pode causar vermelhidão e lágrimas nos olhos. Tosse e/ou pieira.

Toxicidade aguda

Medidas numéricas de toxicidade

Não existe informação disponível

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

ATEmix (oral) 10,108.30 mg/kg

ATEmix (cutânea) 3,971.10 mg/kg

ATEmix (inalação-gases) 10,866.40 ppm

ATEmix 5.42 mg/l

(inalação-poeiras/névoas)

ATEmix (inalação-vapores) 99,999.00 mg/l

Toxicidade aguda desconhecida
Informação sobre os componentes

Nome químico	DL50 oral	DL50 cutânea	CL50 Inalação
N,N-Dimetilformamida	= 2800 mg/kg (Rat)	= 1100 mg/kg (Rat)	> 5.85 mg/L (Rat) 4 h

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada**Corrosão/irritação cutânea** Não existe informação disponível.**Lesões oculares graves/irritação ocular** Classificação com base nos dados disponíveis para os componentes. Provoca irritação ocular grave.**Sensibilização respiratória ou cutânea** Não existe informação disponível.**Mutagenicidade em células germinativas** Não existe informação disponível.**Carcinogenicidade** Não existe informação disponível.**Toxicidade reprodutiva** Classificação com base nos dados disponíveis para os componentes. Pode afetar a fertilidade ou o nascituro.

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

Nome químico	União Europeia
N,N-Dimetilformamida	Repr. 1B

STOT - exposição única Não existe informação disponível.**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** Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.**11.2.2. Outras informações****Outros efeitos adversos** Não existe informação disponível.**SECÇÃO 12: Informação Ecológica****12.1. Toxicidade**

Ecotoxicidade O impacto ambiental deste produto não foi cabalmente investigado.

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
N,N-Dimetilformamida	EC50: >500mg/L (96h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =6300mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =9800mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =10410mg/L (96h, Pimephales promelas)	-	EC50: =7500mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: =8485mg/L (48h, Daphnia magna) EC50: 6800 - 13900mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível.

12.3. Potencial de bioacumulação

Bioacumulação

Informação sobre os componentes

Nome químico	Coeficiente de partição
N,N-Dimetilformamida	-1.028

12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Não existe informação disponível.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Avaliação PBT e mPmB Não existe informação disponível.

Nome químico	Avaliação PBT e mPmB
N,N-Dimetilformamida	A substância não é PBT/mPmB

12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras endócrinas Não existe informação disponível.

12.7. Outros efeitos adversos

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos de excedentes/produtos não utilizados Não deve ser libertado para o ambiente. Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental. Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental.

Embalagem contaminada Os recipientes vazios representam um perigo potencial de incêndio e explosão. Não cortar, não perfurar nem soldar recipientes.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

IATA

14.1 Número ONU ou número de identificação	UN2265
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	III
14.5 Perigos para o ambiente	Não aplicável
14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores	
Disposições especiais	Nenhum(a)

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(a)
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(a)

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(a)

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
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	RG 84	-

Alemanha

Classe de perigo para a água (WGK) obviamente perigoso para a água (WGK 2)

Países Baixos

Nome químico	Países Baixos - Lista de agentes cancerígenos	Países Baixos - Lista de Mutagênicos	Países Baixos - Lista de Toxinas reprodutivas
N,N-Dimetilformamida	-	-	Development Category 1B

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
N,N-Dimetilformamida - 68-12-2	Use restricted. See entry 72. Use restricted. See entry 30. Use restricted. See entry 75. Use restricted. See entry 76.	-

Poluentes Orgânicos Persistentes

Não aplicável

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

P5a - LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

P5b - LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

P5c - LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS

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 conformidade dos inventários

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

Não existe informação disponível

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

H312 - Nocivo em contacto com a pele

H315 - Provoca irritação cutânea

H319 - Provoca irritação ocular grave

H332 - Nocivo por inalação

H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias

H360D - Pode afetar o nascituro

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
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)
 Comitê de Avaliação de Risco da Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA_RAC)
 Agência Europeia de Produtos Químicos (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 Medicina, ChemID Plus (NLM CIP)
 Base de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (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 16-abr-2024

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

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

1.1. Identificador do produto

Nome do Produto	TMB Peroxidase EIA Sub Kit Solution B
Número(s) de catálogo	9701860, 9701174
Nanoforms	Não aplicável
Substância/mistura pura	Mistura

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

Utilização recomendada	Produtos químicos de laboratório
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 <u>Para mais informações, contacte</u>	Fabricante Bio-Rad Laboratories, Life Science Group 2000 Alfred Nobel Drive Hercules, California 94547 USA	Pessoa Jurídica / Endereço de Contato Bio-rad Laboratories S.A C/ Caléndula, 95 28109 Alcobendas. Madrid. Espanha
Serviço técnico	914906580 cts-iberia@bio-rad.com	

1.4. Número de telefone de emergência

Número de Telefone de Emergência	24CHEMTREC Portugal: 351-308801773
Horas	CIAV - Centro de Informação Antivenenos : 800 250 250

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda - Inalação (Poeiras/Névoas)	Não aplicável
Corrosão/irritação cutânea	Categoria 2 - (H315)
Lesões oculares graves/irritação ocular	Categoria 2 - (H319)

2.2. Elementos do rótulo



Palavra-sinal
Atenção

Advertências de perigo

H315 - Provoca irritação cutânea

H319 - Provoca irritação ocular grave

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

P264 - Lavar o rosto, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento

P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: consulte um médico

P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: consulte um médico

P362 + P364 - Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar

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

2.3. Outros perigos**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.1 Substâncias**

Não aplicável

3.2 Misturas

Nome químico	% Peso	Número de registo REACH	No. CE (Número do índice da UE)	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Limite de concentração específico (LCE)	Fator M	Fator M (longa duração)
Peróxido de hidrogénio 7722-84-1	1 - 2.5	Não disponível	231-765-0 (008-003-00-9)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1A (H314) Eye Dam. 1 (H318) STOT SE 3 (H336) Ox. Liq. 1 (H271)	Eye Dam. 1 :: 8%≤C<50% Eye Irrit. 2 :: 5%≤C<8% Ox. Liq. 1 :: C≥70% Ox. Liq. 2 :: 50%≤C<70% Skin Corr. 1A :: C≥70% Skin Corr. 1B :: 20%≤C<70% STOT SE 3 :: C≥35%	-	-
Citric acid 77-92-9	0.01 - 0.099	Não disponível	201-069-1 (607-750-00-3)	Eye Irrit. 2 (H319)	-	-	-

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

Se os dados do LD50 / LC50 não estiverem disponíveis ou não corresponderem à categoria de classificação, o valor de conversão apropriado do Anexo I, Tabela 3.1.2, do CLP, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base em seus componentes

Nome químico	DL50 oral mg/kg	DL50 cutânea mg/kg	CL50 inalação - 4 horas - poeira/névoa - mg/l	CL50 inalação - 4 horas - vapor - mg/l	CL50 inalação - 4 horas - gás - ppm
Peróxido de hidrogénio 7722-84-1	1518	9200	2	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis
Citric acid 77-92-9	3000	2000	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitem elevada preocupação a uma concentração $\geq 0,1\%$ (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.
Inalação	Retirar para uma zona ao ar livre. Consulte imediatamente um médico se ocorrerem sintomas.
Contacto com os olhos	Enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Manter o olho bem aberto enquanto enxagua. Não friccionar a zona afetada. Consulte um médico em caso de aparecimento ou persistência de irritação.
Contacto com a pele	Lavar imediatamente e durante pelo menos 15 minutos com sabonete e muita água. Consulte um médico em caso de aparecimento ou persistência de irritação.
Ingestão	Enxaguar a boca. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vômito. Contacte um médico.
Autoproteção do socorrista	Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Usar vestuário de proteção individual (ver secção 8).

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

Sintomas	Pode causar vermelhidão e lágrimas nos olhos. Sensação de ardor.
-----------------	--

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nota aos médicos	Tratar os sintomas.
-------------------------	---------------------

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados	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 de extinção inadequados	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	Não existe informação disponível.
---	-----------------------------------

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 Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de proteção individual exigido.

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.

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. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

Considerações gerais em matéria de higiene Usar luvas e equipamento protector para os olhos /face adequados. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário.

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. 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
Peróxido de hidrogénio 7722-84-1	-	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m ³ STEL 2 ppm	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m ³	TWA: 1.5 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m ³ STEL: 2 ppm

		STEL 2.8 mg/m ³			STEL: 2.8 mg/m ³
Nome químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estónia	Finlândia
Peróxido de hidrogénio 7722-84-1	-	TWA: 1 mg/m ³ Ceiling: 2 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m ³ STEL: 2 ppm STEL: 2.8 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m ³ STEL: 2 ppm STEL: 3 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m ³ STEL: 3 ppm STEL: 4.2 mg/m ³
Citric acid 77-92-9	-	TWA: 4 mg/m ³	-	-	-
Nome químico	França	Alemanha TRGS	Alemanha DFG	Grécia	Hungria
Peróxido de hidrogénio 7722-84-1	TWA: 1 ppm TWA: 1.5 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.71 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.71 mg/m ³ Peak: 0.5 ppm Peak: 0.71 mg/m ³	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	-
Citric acid 77-92-9	-	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ Peak: 4 mg/m ³	-	-
Nome químico	Irlanda	Itália MDLPS	Itália AIDII	Letónia	Lituânia
Peróxido de hidrogénio 7722-84-1	TWA: 1 ppm TWA: 1.5 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³ STEL: 2 ppm	-	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m ³	-	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m ³ Ceiling: 2 ppm Ceiling: 3 mg/m ³
Nome químico	Luxemburgo	Malta	Países Baixos	Noruega	Polónia
Peróxido de hidrogénio 7722-84-1	-	-	-	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m ³ STEL: 3 ppm STEL: 2.8 mg/m ³	STEL: 0.8 mg/m ³ TWA: 0.4 mg/m ³
Nome químico	Portugal	Roménia	Eslováquia	Eslovénia	Espanha
Peróxido de hidrogénio 7722-84-1	TWA: 1 ppm	-	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m ³ Ceiling: 2.8 mg/m ³	-	TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m ³
Nome químico	Suécia		Suíça		Reino Unido
Peróxido de hidrogénio 7722-84-1	NGV: 1 ppm NGV: 1.4 mg/m ³ Bindande KGV: 2 ppm Bindande KGV: 3 mg/m ³		TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m ³ STEL: 2 ppm STEL: 2.8 mg/m ³		TWA: 1 ppm TWA: 1.4 mg/m ³ STEL: 2 ppm STEL: 2.8 mg/m ³
Citric acid 77-92-9	-		TWA: 2 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³		-

Limites biológicos de exposição profissional

Este produto, tal como é fornecido, não contém quaisquer materiais perigosos com limites biológicos estabelecidos pelas entidades reguladoras específicas da região.

Nível derivado sem efeito (DNEL) Não existe informação disponível.

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)

8.2. Controlo da exposição**Equipamento de proteção individual**

Proteção ocular/facial Se for provável a ocorrência de salpicos, usar óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção das mãos Usar luvas adequadas. Luvas impermeáveis.

Proteção da pele e do corpo Usar vestuário de proteção adequado. Vestuário de manga comprida.

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 Usar luvas e equipamento protector para os olhos /face adequados. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário.

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
Aspetto	solução aquosa
Cor	incolor
Odor	Inodoro.
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 inicial e intervalo de ebulição	100 °C	
Inflamabilidade	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	Sem dados disponíveis	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
Solubilidade em água	Miscível em água	
Solubilidade(s)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coeficiente de partição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	1.0034	Nenhum conhecido
Densidade aparente	Sem dados disponíveis	
Densidade do líquido	Sem dados disponíveis	
Densidade de vapor relativa	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(a).

Sensibilidade à acumulação de cargas eletrostáticas Nenhum(a).

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar Nenhum(a) conhecido(a) com base na informação fornecida.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Ácidos fortes. Bases fortes. Agentes comburentes fortes.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos Nenhum(a) conhecido(a) 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. Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Contacto com os olhos Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Provoca irritação ocular grave (com base nos componentes). Pode provocar vermelhidão, comichão e dor.

Contacto com a pele Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. Provoca irritação cutânea (com base nos componentes).

Ingestão Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. A ingestão pode provocar irritação gastrointestinal, náuseas, vômitos e diarreia.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Vermelhidão. Pode causar vermelhidão e lágrimas nos olhos.

Toxicidade aguda**Medidas numéricas de toxicidade**

Não existe informação disponível

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

ATEmix (oral)	69,370.00 mg/kg
ATEmix (cutânea)	200,100.00 mg/kg
ATEmix (inalação-gases)	99,999.00 ppm
ATEmix	200.00 mg/l

(inalação-poeiras/névoas)
ATEmix (inalação-vapores) 99,999.00 mg/l

Informação sobre os componentes

Nome químico	DL50 oral	DL50 cutânea	CL50 Inalação
Peróxido de hidrogénio	= 1518 mg/kg (Rat)	= 9200 mg/kg (Rabbit)	= 2000 mg/m ³ (Rat) 4 h
Citric acid	= 3 g/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rat)	-

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 irritação cutânea.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Classificação com base nos dados disponíveis para os componentes. Provoca irritação ocular grave.
Sensibilização respiratória ou cutânea	Não existe informação disponível.
Mutagenicidade em células germinativas	Não existe informação disponível.
Carcinogenicidade	Não existe informação disponível.
Toxicidade reprodutiva	Não existe informação disponível.
STOT - exposição única	Não existe informação disponível.
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 Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.

11.2.2. Outras informações

Outros efeitos adversos Não existe informação disponível.

SECÇÃO 12: Informação Ecológica**12.1. Toxicidade**

Ecotoxicidade O impacto ambiental deste produto não foi cabalmente investigado.

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
Peróxido de hidrogénio	-	LC50: =16.4mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 18 - 56mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 10.0 - 32.0mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	EC50: 18 - 32mg/L (48h, Daphnia magna)
Citric acid	-	LC50: =1516mg/L (96h, Lepomis macrochirus)	-	-

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível.

12.3. Potencial de bioacumulação

Bioacumulação

Informação sobre os componentes

Nome químico	Coeficiente de partição
Citric acid	-1.72

12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Não existe informação disponível.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Avaliação PBT e mPmB Não existe informação disponível.

Nome químico	Avaliação PBT e mPmB
Peróxido de hidrogénio	A substância não é PBT/mPmB
Citric acid	A substância não é PBT/mPmB

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(a)

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(a)
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(a)

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(a)

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****Regulamentos nacionais****Alemanha**

Classe de perigo para a água (WGK) não-perigoso para a água (WGK 2)

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
Peróxido de hidrogénio - 7722-84-1	Use restricted. See entry 75.	-
Citric acid - 77-92-9	Use restricted. See entry 75.	-

Poluentes Orgânicos Persistentes

Não aplicável

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

Não aplicável

UE - Produtos fitofarmacêuticos (1107/2009/CE)

Nome químico	UE - Produtos fitofarmacêuticos (1107/2009/CE)
Peróxido de hidrogénio - 7722-84-1	Agente fitofarmacêutico

Regulamento (UE) n.º 528/2012 relativo a produtos biocidas (BPR)

Nome químico	Regulamento (UE) n.º 528/2012 relativo a produtos biocidas (BPR)
Peróxido de hidrogénio - 7722-84-1	Tipo de produtos 2: Desinfetantes e algicidas não destinados a aplicação direta em seres humanos ou animais Tipo de produtos 3: Higiene veterinária Tipo de produtos 4: Superfícies em contacto com os géneros alimentícios e alimentos para animais Tipo de produtos 5: Água potável Tipo de produtos 6: Conservantes para produtos durante o armazenamento Tipo de produtos 11: Produtos de proteção de líquidos utilizados nos sistemas de arrefecimento e processamento Tipo de produtos 12: Produtos de proteção contra secreções viscosas Tipo de produtos 1: Higiene humana
Citric acid - 77-92-9	Tipo de produtos 2: Desinfetantes e algicidas não destinados a aplicação direta em seres humanos ou animais Tipo de produtos 6: Conservantes para produtos durante o armazenamento

Inventários internacionais

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

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

Não existe informação disponível

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

H271 - Risco de incêndio ou de explosão; muito comburentes

H302 - Nocivo por ingestão

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H318 - Provoca lesões oculares graves
H319 - Provoca irritação ocular grave
H332 - Nocivo por inalação
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens

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)
Comitê de Avaliação de Risco da Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA_RAC)
Agência Europeia de Produtos Químicos (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 Medicina, ChemID Plus (NLM CIP)
Base de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (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

16-abr-2024

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