



# 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

<b>Toxicidade aguda - Inalação (Gases)</b>	Categoria 4 - (H332)
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular</b>	Categoria 2 - (H319)
<b>Toxicidade reprodutiva</b>	Categoria 1B - (H360D)
<b>Líquidos inflamáveis</b>	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, CO<sub>2</sub>, 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
--------------	-----------------	--------------------	---	--	-------------------------------------

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 68-12-2	2800	1100	5.85	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis

Este produto contém um ou mais candidatos a substâncias que suscitam 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

<b>Recomendação geral</b>	Mostrar esta ficha de dados de segurança ao médico assistente.
<b>Inalação</b>	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.
<b>Contacto com os olhos</b>	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.
<b>Contacto com a pele</b>	Lavar imediatamente com sabonete e bastante água enquanto retira toda a roupa e sapatos contaminados.
<b>Ingestão</b>	Enxaguar a boca. Nunca administrar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. NÃO provocar o vômito. Consulte um médico.
<b>Autoproteção do socorrista</b>	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

<b>Sintomas</b>	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

<b>Nota aos médicos</b>	Tratar os sintomas.
-------------------------	---------------------

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

<b>Meios de extinção adequados</b>	Produto químico seco. Dióxido de carbono (CO2). Água pulverizada. Espuma resistente ao álcool.
<b>Incêndio Grande</b>	ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.
<b>Meios de extinção inadequados</b>	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** Risco de ignição. Manter o produto e o recipiente vazio afastados do calor e de fontes de 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** Utilizar equipamento de proteção individual. Evitar respirar os vapores ou névoas. Manter

**manuseamento seguro**

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 <sup>3</sup> TWA: 5 ppm * STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 ppm STEL 30 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> D*	STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> *
Nome químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estónia	Finlândia
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	* STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 30 mg/m <sup>3</sup> D*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> H* STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> A*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> iho*
Nome químico	França	Alemanha TRGS	Alemanha DFG	Grécia	Hungria
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm *	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> Peak: 10 ppm Peak: 30 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> b*
Nome químico	Irlanda	Itália MDLPS	Itália AIDII	Letónia	Lituânia
N,N-Dimetilformamida	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm	O*

68-12-2	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> Sk*	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> cute*	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> cute*	TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> Ada*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>
Nome químico	Luxemburgo	Malta	Países Baixos	Noruega	Polónia
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	Peau* STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm	skin* STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 ppm	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> H*	TWA: 2 ppm TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> H*	STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> skóra*
Nome químico	Portugal	Roménia	Eslováquia	Eslovénia	Espanha
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	TWA: 10 ppm TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> Cutânea*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> P*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> K* Ceiling: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> K*	TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> vía dérmica*
[1,1-Biphenyl]-4,4-diamin e, 3,3,5,5-tetramethyl- 54827-17-7	-	-	TWA: 8 mg/m <sup>3</sup> STEL: 40 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Nome químico	Suécia		Suíça		Reino Unido
N,N-Dimetilformamida 68-12-2	NGV: 5 ppm NGV: 15 mg/m <sup>3</sup> Bindande KGV: 10 ppm Bindande KGV: 30 mg/m <sup>3</sup> H*		TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> H*		TWA: 5 ppm TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 ppm STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> 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-Dimethylforma mide) - 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-Methylformami de plus N-Hydroxymethyl-N- methylformamide end of shift) 25 mg/g Creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methylc arbamoyl)-L-cystein end of shift) 25 mg/g Creatinine	20 mg/L (urine - N,N-Methylformami de plus N-Hydroxymethyl-N- methylformamide end of shift) 25 mg/g Creatinine (urine - N-Acetyl-S-(methylc arbamoyl)-L-cystein 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	(urine - N-Acetyl-S-(methylcarbamoyl)-L-cysteine for long-term exposures: at the 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-(methylcarbamoyl)-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

<b>Estado físico</b>	Líquido
<b>Aspeto</b>	solução aquosa
<b>Cor</b>	incolor
<b>Odor</b>	Inodoro.
<b>Limiar olfativo</b>	Não existe informação disponível

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>	<u>Observações • Método</u>
<b>Ponto de fusão / ponto de congelação</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição</b>	> 100 °C	
<b>Inflamabilidade</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Limite de inflamabilidade na atmosfera</b>		Nenhum conhecido
<b>Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Ponto de inflamação</b>	58 °C	
<b>Temperatura de autoignição</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Temperatura de decomposição</b>		Nenhum conhecido
<b>pH</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>pH (como solução aquosa)</b>	Sem dados disponíveis	Não existe informação disponível
<b>Viscosidade cinemática</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Viscosidade dinâmica</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Solubilidade em água</b>	Parcialmente miscível	
<b>Solubilidade(s)</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Coefficiente de partição</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Pressão de vapor</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Densidade relativa</b>	0.98	Nenhum conhecido
<b>Densidade aparente</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Densidade do líquido</b>	Sem dados disponíveis	
<b>Densidade de vapor relativa</b>	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
<b>Características das partículas</b>		
<b>Dimensão das partículas</b>	Não existe informação disponível	
<b>Distribuição granulométrica</b>	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 (inalação-poeiras/névoas)	5.42 mg/l
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

<b>Corrosão/irritação cutânea</b>	Não existe informação disponível.
<b>Lesões oculares graves/irritação ocular</b>	Classificação com base nos dados disponíveis para os componentes. Provoca irritação ocular grave.
<b>Sensibilização respiratória ou cutânea</b>	Não existe informação disponível.
<b>Mutagenicidade em células germinativas</b>	Não existe informação disponível.
<b>Carcinogenicidade</b>	Não existe informação disponível.
<b>Toxicidade reprodutiva</b>	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**

<b>Resíduos de excedentes/produtos não utilizados</b>	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.
<b>Embalagem contaminada</b>	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

<b>14.1 Número ONU ou número de identificação</b>	UN2265
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b>	Não regulamentado
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	Não regulamentado
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	III
<b>14.5 Perigos para o ambiente</b>	Não aplicável
<b>14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores</b>	
Disposições especiais	Nenhum(a)

### IMDG

<b>14.1 Número ONU ou número de identificação</b>	Não regulamentado
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b>	Não regulamentado
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	Não regulamentado
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	Não regulamentado
<b>14.5 Perigos para o ambiente</b>	Não aplicável
<b>14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores</b>	
Disposições especiais	Nenhum(a)
<b>14.7 Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da OMI</b>	Não existe informação disponível

### RID

<b>14.1 Número ONU</b>	Não regulamentado
<b>14.2 Designação oficial de transporte da ONU</b>	Não regulamentado
<b>14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte</b>	Não regulamentado
<b>14.4 Grupo de embalagem</b>	Não regulamentado
<b>14.5 Perigos para o ambiente</b>	Não aplicável
<b>14.6 Precauções Especiais para os Utilizadores</b>	
Disposições especiais	Nenhum(a)

### ADR

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