



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 2023-12-29

Número da Revisão 3

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

1.1. Identificador do produto

Código do Produto	635730
Nome do Produto	Capturem His-Tagged Purification 24-Well Plate
Substância/mistura pura	Mistura
Contém Nickel(II) sulfato hexahydrate	

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

Utilizações identificadas	Para utilização exclusiva em investigação. Não destinado à utilização em procedimentos de diagnóstico
Utilizações desaconselhadas	Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor

EUA:

Takara Bio USA, Inc
2560 Orchard Parkway
San Jose, CA 95131, EUA
Telefone: 800.662.2566/888.251.6618
Web: www.takarabio.com

Europa:

Takara Bio Europe S.A.S.
34, Rue de la Croix de Fer
78100 Saint-Germain-en-Laye, França
Telefone: +33.1.39.04.68.80
Web: www.takarabio.com

Europa:

Takara Bio Europe AB
Arvid Wallgrens Backe 20,
SE-413 46 Göteborg, Suécia
Telefone: +46.31.758.09.00
Web: www.takarabio.com

Índia:

DSS Takara Bio India Pvt. Ltd.
A-5 Mohan Co-operative Industrial Estate, Mathura Road,
New Delhi 110044, Índia
Telefone: +91.1800.212.4922 (Toll free)
Web: www.takarabio.com

Para mais informações, por favor contacte:

1.4. Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência In case of emergency, call PERS (Professional Emergency Resource Services)

1-800-633-8253 (US) or 801-629-0667 (international).

Itália	Marco Marano CAV "Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA Roma, Piazza Sant'Onofrio,4 00165 0668593726
--------	---

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

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

Sensibilização cutânea	Categoria 1 - (H317)
------------------------	----------------------

2.2. Elementos do rótulo

Contém Nickel(II) sulfato hexahydrate



Palavra-sinal
Atenção

Advertências de perigo

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

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

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

P280 - Usar luvas de proteção

P333 + P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico

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

P501 - Eliminar o conteúdo/recipiente num centro de eliminação de resíduos aprovado

2.3. Outros perigos

Não existe informação disponível.

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)
Nickel(II) sulfato hexahydrate	< 0.1	Sem dados disponíveis	(028-009-00-5)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H332)	Skin Irrit. 2 :: C>=20%	1	1

10101-97-0				Skin Irrit. 2 (H315) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 2 (H341) Carc. 1A (H350i) Repr. 1B (H360D) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)	Skin Sens. 1 :: C>=0.01% STOT RE 1 :: C>=1% STOT RE 2 :: 0.1%<=C<1%		
Ácido acrílico 79-10-7	< 0.1	Sem dados disponíveis	201-177-9 (607-061-00-8)	Acute Tox. 4 (H302) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 4 (H332) Skin Corr. 1A (H314) Aquatic Acute 1 (H400) Flam. Liq. 3 (H226)	STOT SE 3 :: C>=1%	-	-
Aziridina 151-56-4	< 0.1	Sem dados disponíveis	205-793-9 (613-001-00-1)	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1B (H314) Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350) Aquatic Chronic 2 (H411) Flam. Liq. 2 (H225)	-	-	-

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

Se os dados de 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 CRE, será usado para calcular a estimativa de toxicidade aguda (ATEmix) para classificar uma mistura com base nos 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
Nickel(II) sulfato hexahydrate 10101-97-0	264	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis
Ácido acrílico 79-10-7	193	2000	3.6 2.775	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis
Aziridina 151-56-4	15	13	0.225	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam 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.

Contacto com os olhos

Enxaguar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consultar um médico.

Contacto com a pele	Lavar com sabonete e água. Pode provocar uma reação alérgica cutânea. Consulte um médico em caso de irritação cutânea ou reações alérgicas.
Ingestão	Enxaguar a boca.

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

Sintomas	Comichão. Exantema. Urticária.
-----------------	--------------------------------

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nota aos médicos	Pode provocar sensibilização em pessoas suscetíveis. 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	O produto é ou contém um sensibilizante. Pode causar sensibilização em contacto com a pele.
---	---

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

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

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Precauções individuais	Evitar o contato com a pele, os olhos ou o vestuário. Assegurar uma ventilação adequada. Usar o equipamento de protecção individual exigido. Evacuar o pessoal para áreas seguras. Manter as pessoas afastadas e a barlavento do derrame/fuga.
-------------------------------	--

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 a Secção 12 para mais Informação ecológica.
-------------------------------------	---

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. Assegurar uma ventilação adequada. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. 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 Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

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.

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

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Limites de exposição

Nome químico	União Europeia	Áustria	Bélgica	Bulgária	Croácia
Nickel(II) sulfato hexahidratado 10101-97-0	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³ Sk*	Sa+	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³
Ácido acrílico 79-10-7	TWA: 29 mg/m ³ TWA: 10 ppm STEL: 59 mg/m ³ STEL: 20 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL 20 ppm STEL 59 mg/m ³	TWA: 2 ppm TWA: 6.0 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³ Sk*	TWA: 29 mg/m ³ TWA: 10 ppm STEL: 59 mg/m ³ STEL: 20 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³
Aziridina 151-56-4	-	Sk*	TWA: 0.0009 mg/m ³ Sk*	TWA: 1.0 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.9 mg/m ³
Nome químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estónia	Finlândia
Nickel(II) sulfato hexahidratado 10101-97-0	-	TWA: 0.05 mg/m ³ Ceiling: 0.25 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ S+	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³
Ácido acrílico 79-10-7	TWA: 29 mg/m ³ TWA: 10 ppm STEL: 59 mg/m ³ STEL: 20 ppm	TWA: 30 mg/m ³ Ceiling: 60 mg/m ³	TWA: 2 ppm TWA: 5.9 mg/m ³ STEL: 20 ppm 1 minute STEL: 59 mg/m ³ 1 minute Sk*	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³	TWA: 2 ppm TWA: 6 mg/m ³ Ceiling: 15 ppm Ceiling: 45 mg/m ³

Aziridina 151-56-4	-	TWA: 1 mg/m ³ Sk* Ceiling: 2 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 1 mg/m ³ STEL: 1 ppm STEL: 2 mg/m ³ Sk*	-	STEL: 0.5 ppm STEL: 0.89 mg/m ³ Sk*
Nome químico	França	Alemanha TRGS	Alemanha DFG	Grécia	Hungria
Nickel(II) sulfato hexahidratado 10101-97-0	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.03 mg/m ³ Sh+	-	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ sz+
Ácido acrílico 79-10-7	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 30 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 30 mg/m ³ Peak: 10 ppm Peak: 30 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³
Aziridina 151-56-4	-	-	Sk*	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.9 mg/m ³ Sk*	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.9 mg/m ³
Nome químico	Irlanda	Itália MDLPS	Itália AIDII	Letónia	Lituânia
Nickel(II) sulfato hexahidratado 10101-97-0	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.3 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ J+
Ácido acrílico 79-10-7	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³	TWA: 29 ppm TWA: 10 mg/m ³ STEL: 59 ppm STEL: 20 mg/m ³ Sk*	TWA: 2 ppm TWA: 6 mg/m ³ Sk*	TWA: 5 mg/m ³ TWA: 1.7 ppm STEL: 59 mg/m ³ STEL: 20 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ Ceiling: 59 mg/m ³ Ceiling: 20 ppm
Aziridina 151-56-4	TWA: 0.05 ppm TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.15 ppm STEL: 0.3 mg/m ³ Sk*	-	TWA: 0.05 ppm TWA: 0.088 mg/m ³ STEL: 0.1 ppm STEL: 0.176 mg/m ³ Sk*	TWA: 0.02 mg/m ³	Sk* Ceiling: 0.02 mg/m ³
Nome químico	Luxemburgo	Malta	Países Baixos	Noruega	Polónia
Nickel(II) sulfato hexahidratado 10101-97-0	-	-	-	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³ A+	TWA: 0.25 mg/m ³
Ácido acrílico 79-10-7	TWA: 29 mg/m ³ TWA: 10 ppm STEL: 59 mg/m ³ STEL: 20 ppm	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 202 ppm STEL: 59 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³ A+	TWA: 10 mg/m ³ STEL: 29.5 mg/m ³ Sk*
Aziridina 151-56-4	-	-	TWA: 0.0005 ppm TWA: 0.0009 mg/m ³	TWA: 0.5 ppm TWA: 1 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³ STEL: 1.5 ppm Sk*	TWA: 0.62 mg/m ³ Sk*
Nome químico	Portugal	Roménia	Eslováquia	Eslovénia	Espanha
Nickel(II) sulfato hexahidratado 10101-97-0	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.5 mg/m ³	STEL: 0,05 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³
Ácido acrílico 79-10-7	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 59 mg/m ³ STEL: 20 ppm Sk*	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ Ceiling: 59 mg/m ³	TWA: 29 mg/m ³ TWA: 10 ppm STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³ Sk*	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³ Sk*
Aziridina 151-56-4	TWA: 0.05 ppm STEL: 0.1 ppm Sk*	TWA: 0.3 ppm TWA: 0.5 mg/m ³ STEL: 0.5 ppm STEL: 1 mg/m ³ Sk*	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.9 mg/m ³ STEL: 2.5 ppm STEL: 4.5 mg/m ³ Sk*	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.9 mg/m ³ STEL: 2.0 ppm STEL: 3.6 mg/m ³ Sk*	TWA: 0.2 ppm TWA: 0.36 mg/m ³ Sk*
Nome químico	Suécia		Suíça	Reino Unido	
Nickel(II) sulfato hexahidratado	NGV: 0.1 mg/m ³		-	TWA: 0.1 mg/m ³	

10101-97-0	S+		STEL: 0.3 mg/m ³ Sk* Sen+
Ácido acrílico 79-10-7	NGV: 10 ppm NGV: 29 mg/m ³ Bindande KGV: 20 ppm Bindande KGV: 59 mg/m ³	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³ S+	TWA: 10 ppm TWA: 29 mg/m ³ STEL: 20 ppm STEL: 59 mg/m ³
Aziridina 151-56-4	-	TWA: 0.5 ppm TWA: 0.9 mg/m ³ Sk*	-

Limites biológicos de exposição profissional

Nome químico	União Europeia	Áustria	Bulgária	Croácia	República Checa
Nickel(II) sulfato hexahidratado 10101-97-0	-	Check 7 µg/L (urine - spontaneous urine after end of work day, at the end of a work week/end of the shift) (-)	45 µg/L - urine (Nickel) - after several work shifts	10 µg/L - plasma (Nickel) - at the end of the work shift 8 µg/g Creatinine - urine (Nickel) - at the end of the work shift	-
Nome químico	Dinamarca	Finlândia	França	Alemanha DFG	Alemanha TRGS
Nickel(II) sulfato hexahidratado 10101-97-0	-	-	-	3 µg/L - BAR (for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts) urine	-
Nome químico	Hungria	Irlanda	Itália MDLPS	Itália AIDII	
Nickel(II) sulfato hexahidratado 10101-97-0	-	3 µg/L (urine - Nickel after several consecutive working shifts)	-	-	

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

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC) Não existe informação disponível.

8.2. Controlo da exposição**Equipamento de Proteção Individual**

Proteção ocular/ facial Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção).

Proteção das mãos Usar luvas adequadas.

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

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 Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	Sólido
Aspeto	Papel
Cor	Branco
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/intervalo de ebulição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Inflamabilidade (sólido, gás)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de inflamabilidade na atmosfera		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade:	Sem dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade	Sem dados disponíveis	
Ponto de inflamação	Sem dados disponíveis	Vaso aberto
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	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade noutros solventes	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade Aparente	Sem dados disponíveis	
Densidade do líquido	Sem dados disponíveis	
Densidade de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Características das partículas		
Dimensão das partículas	Não existe informação disponível	
Distribuição granulométrica	Não existe informação disponível	

9.2. Outras informações

9.2.1 Informações relativas às classes de perigo 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 Nenhum(a).

mecânico

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 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) n.º 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.

Contacto com os olhos Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Contacto com a pele Pode causar sensibilização em contacto com a pele. Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura. O contacto repetido ou prolongado pode provocar reações alérgicas em pessoas suscetíveis. (com base nos componentes).

Ingestão Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Comichão. Exantema. Urticária.

Medidas numéricas de toxicidade**Toxicidade aguda**

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

ATEmix (cutânea) 99,999.00 mg/kg

Informação sobre os componentes

Nome químico	DL50 oral	DL50 cutânea	CL50 Inalação
Nickel(II) sulfato hexahydrate	= 264 mg/kg (Rat)	-	-
Ácido acrílico	= 193 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	= 3.6 mg/L (Rat) 4 h

			= 11.1 mg/L (Rat) 1 h
Aziridina	= 15 mg/kg (Rat)	= 13 mg/kg (Rat)	> 1.8 mg/L (Rat) 30 min

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 Não existe informação disponível.

Sensibilização respiratória ou cutânea Pode provocar uma reação alérgica cutânea.

Mutagenicidade em células germinativas Não existe informação disponível.

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

Nome químico	União Europeia
Nickel(II) sulfato hexahidratado	Muta. 2
Aziridina	Muta. 1B

Carcinogenicidade Não existe informação disponível.

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

Nome químico	União Europeia
Nickel(II) sulfato hexahidratado	Carc. 1A
Aziridina	Carc. 1B

Toxicidade reprodutiva Não existe informação disponível.

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
Nickel(II) sulfato hexahidratado	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 Não existe informação disponível.

11.2.2. Outras informações

Outros efeitos adversos Não existe informação disponível.

SECÇÃO 12: Informação Ecológica

12.1. Toxicidade

Ecotoxicidade

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
Nickel(II) sulfate hexahydrate	EC50: =0.75mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: 2.594 - 3.279mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 5.79 - 6.54mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: =47.58mg/L (96h, Cyprinus carpio) LC50: 8.6 - 13.6mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =1.28mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: 32.36 - 41.04mg/L (96h, Poecilia reticulata)	-	EC50: =1mg/L (48h, Daphnia magna)
Ácido acrílico	EC50: =0.17mg/L (96h, Pseudokirchneriella subcapitata) EC50: =0.04mg/L (72h, Desmodesmus subspicatus)	LC50: =222mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	EC50: =95mg/L (48h, Daphnia magna)

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade Não existe informação disponível.

12.3. Potencial de bioacumulação

Bioacumulação Não existe informação disponível.

Informação sobre os componentes

Nome químico	Coefficiente de partição
Ácido acrílico	0.46
Aziridina	-0.36

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
Ácido acrílico	A substância não é PBT/mPmB
Aziridina	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 existe informação disponível
- 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 o utilizador
- Disposições especiais Nenhum(a)

IMDG

- 14.1 Número ONU ou número de identificação Não regulamentado
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU Não existe informação disponível
- 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 o utilizador
- 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 ou número de identificação Não regulamentado
- 14.2 Designação oficial de transporte da ONU Não existe informação disponível
- 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 o utilizador
- Disposições especiais Nenhum(a)

ADR

14.1 Número ONU ou número de identificação	Não regulamentado
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	Não existe informação disponível
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 o utilizador	
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**

TA Luft (Regulamento de Controlo da Poluição Atmosférica na Alemanha)

Países Baixos

Nome químico	Países Baixos - Lista de agentes cancerígenos	Países Baixos - Lista de Mutagénicos	Países Baixos - Lista de Toxinas reprodutivas
Nickel(II) sulfato hexahidratado	Present	-	Fertility Category 2 Development Category 1B Can be harmful via breastfeeding
Aziridina	Present	Present	-

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
Ácido acrílico - 79-10-7	75.	-
Aziridina - 151-56-4	28. 29. 75.	-

Poluentes orgânicos persistentes

Não aplicável

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

Nome químico	Requisitos de nível inferior (toneladas)	Requisitos de nível superior (toneladas)
Nickel(II) sulfato hexahidratado - 10101-97-0	-	1
Aziridina - 151-56-4	10	20

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

Não aplicável

Inventários internacionais

TSCA	-
DSL/NDSL	-
EINECS/ELINCS	-
ENCS	-
IECS	-
KECL	-
PICCS	-
AICS	-

Legenda:

TSCA - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário

DSL/NDSL - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

EINECS/ELINCS - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas

ENCS - Substâncias Químicas Existentes e Novas do Japão

IECSC - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

PICCS - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas

AICS - Inventário de Substâncias Químicas da Austrália (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Avaliação da segurança química

Avaliação da 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

H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis

H226 - Líquido e vapor inflamáveis

H300 - Mortal por ingestão

H302 - Nocivo por ingestão

H310 - Mortal em contacto com a pele

H312 - Nocivo em contacto com a pele

H314 - Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves

H315 - Provoca irritação cutânea

H317 - Pode provocar uma reação alérgica cutânea

H330 - Mortal por inalação

H332 - Nocivo por inalação

H334 - Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias

H340 - Pode provocar anomalias genéticas

H341 - Suspeito de provocar anomalias genéticas

H350 - Pode provocar cancro

H350i - Pode causar cancro por inalação

H360D - Pode afetar o nascituro

H372 - Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida

H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Legenda

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

Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

TWA média ponderada de tempo STEL Valores 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)
 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)
 Classificação GHS do Japão
 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)
 National Toxicology Program (NTP, ou programa toxicológico Nacional) dos EUA
 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 Rastreamento
 Organização Mundial de Saúde

Data da Revisão 2023-12-29

Esta folha de dados de segurança obedece aos requerimentos da Regulamento (CE) No. 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