

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

Conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, alterado pelo Regulamento da Comissão (UE) 2020/878

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

### 1.1 Identificador do produto

Nome do Produto **Ni<sup>2+</sup> solution; part of 'NTA Reagent Kit'**

Catálogo número **28995043**



Descrição do produto Não disponível.

Tipo do produto Líquido.

Outros meios de identificação Não disponível.

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

#### Utilizações identificadas

Química analítica.  
Produtos químicos de laboratório  
Investigação e desenvolvimento científicos  
☒ Utilização pelos consumidores

-

### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

**Fornecedor**  
Cytiva  
Amersham Place  
Little Chalfont  
Buckinghamshire  
HP7 9NA United Kingdom  
+44 1494 508000

**Horas de funcionamento**  
08.30 - 17.00

**Pessoa que preparou o SDS :** sds\_author@cytiva.com

**Europa**  
Cytiva Germany/Europe  
Munzinger Str. 5  
79111 Freiburg  
Germany  
t: +49 (0)761 4543 0

**1.4 Número de telefone de emergência**  
+49 (0)761 4543 0

### Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

**Europa** <https://syntecshop.com/wp-content/uploads/Emergency-Phone-numbers-EU.pdf>

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

**Definição do produto** Mistura

#### **Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]**

Skin Sens. 1, H317

O produto está classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, com as alterações que lhe foram introduzidas.

**Ingredientes de toxicidade desconhecida** Não é aplicável.

**Ingredientes de ecotoxicidade desconhecida** Não é aplicável.

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.



2.2 Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal	Atenção
Advertências de perigo	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
<b>Recomendações de prudência</b>	
Geral	Não é aplicável.
Prevenção	Usar luvas de protecção. Evitar respirar o vapor.
Resposta	<b>SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE:</b> Lavar com sabonete e água abundantes. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
Armazenamento	Não é aplicável.
Eliminação	Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.
Elementos de etiquetagem suplementares	Não é aplicável.
Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos	Não é aplicável.
<b>Exigências especiais de embalagem</b>	
Recipientes que devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças	Não é aplicável.
Aviso táctil de perigo	Não é aplicável.

2.3 Outros perigos

O produto cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT ou vPvB.

Outros perigos que não resultam em classificação

Nenhuma conhecida.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Mistura

Nome do Produto/ Ingrediente	Identificadores	%	Classificação Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]	Tipo
Nickel(III) chloride, hexahydrate	CE (Comunidade Europeia): 231-743-0 CAS: 7791-20-0 Índice: 028-011-00-6	<0.1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H331 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  ATE [Oral] = 105 mg/kg ATE [Inalação (vapores)] = 3 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 20% Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.01% STOT RE 1, H372: C ≥ 1% STOT RE 2, H373: 0.1% ≤ C < 1% M [Agudo] = 1 M [Crónico] = 1  Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.	[1] [2]



Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para a saúde ou para o ambiente, sejam os tereftalatos de polibutilenos ou as substâncias muito persistentes e biocumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, consequentemente, requeira detalhes nesta secção.

Tipo

- [1] Substância classificada com um perigo físico, ambiental e para a saúde
- [2] Substância com limite de exposição em local de trabalho
- O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com os olhos	Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico se ocorrer irritação.
Via inalatória	Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
Contacto com a pele	Lavar com sabonete e água abundantes. Remova roupas e calçados contaminados. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Consulte um médico. Caso haja queixas ou sintomas, evite a continuação da exposição. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe cuidadosamente os sapatos antes de os reutilizar.
Ingestão	Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Se o material for engolido e a pessoa exposta estiver consciente, forneça pequenas quantidades de água para beber. Pare se a pessoa sentir náuseas, uma vez que o vômito pode ser perigoso. Não provocar o vômito exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Se o vômito ocorrer, a cabeça deverá ser mantida baixa de forma que vômito não entre nos pulmões. Procure ajuda médica se os efeitos adversos persistirem ou forem graves. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente. Manter aberta uma saída de ar. Desapertar partes ajustadas à roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cinturão.
Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros	Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Contacto com os olhos	Não há dados específicos.
Via inalatória	Não há dados específicos.
Contacto com a pele	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
Ingestão	Não há dados específicos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Anotações para o médico	Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
Tratamentos específicos	Não requer um tratamento específico.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados	Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
Meios de extinção inadequados	Nenhuma conhecida.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos provenientes da substância ou mistura	Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar.
Produtos de combustão perigosos	Não há dados específicos.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

<b>Precauções especiais para bombeiros</b>	Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada.
<b>Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios</b>	Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

<b>Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência</b>	Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Evite inalar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.
<b>Para o pessoal responsável pela resposta à emergência</b>	Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

<b>6.2 Precauções a nível ambiental</b>	Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar).
---	---

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

<b>Derramamento de pequenas proporções</b>	Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Absorver com produto inerte e eliminar o produto derramado num recipiente adequado para resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.
<b>Derramamento de grande escala</b>	Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Impeça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Lave o produto derramado e elimine-o através de uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma: Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado. Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local.

<b>6.4 Remissão para outras secções</b>	Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência. Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado. Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.
---	--

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

<b>Medidas de proteção</b>	Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Pessoas com histórico de problemas de sensibilização de pele não devem ser empregados em nenhum processo no qual este produto é usado. Não deixar entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não ingerir. Evite inalar vapor ou névoa. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.
<b>Recomendações gerais sobre higiene ocupacional</b>	Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar entre as seguintes temperaturas: 2 para 8°C (35.6 para 46.4°F). Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Secção 10) e alimentos e bebidas. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Ver a secção 10 para obter os materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

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

<b>Recomendações</b>	Química analítica. Produtos químicos de laboratório. Investigação e desenvolvimento científicos.
<b>Soluções específicas para o sector industrial</b>	Não disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
<input checked="" type="checkbox"/> Nickel(III) chloride, hexahydrate	<b>UE Valores-limite de exposição profissional (Europa, 3/2024) [nickel compounds]</b> Sensibilizador da pele , Sensibilizador por inalação. TWA 8 horas: 0.05 mg/m³ (as nickel). Formulário: Fracção inalável. TWA 8 horas: 0.01 mg/m³ (as nickel). Formulário: Fracção respirável.

Índices de exposição biológica

Não se conhecem índices de exposição.

Procedimentos de monitorização recomendados

Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

DNEL/DMEL

Não disponível.

PNEC

Não disponível.

8.2 Controlo da exposição

**Controlos técnicos adequados** Uma boa ventilação deve ser suficiente para controlar a exposição dos trabalhadores aos contaminantes do ar.

Medidas de proteção individual

Medidas de Higiene

Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

Proteção ocular/facial

Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contacto for possível, deve utilizar-se a seguinte protecção, a não ser que a avaliação indique um maior grau de protecção: óculos de segurança com protecções laterais.

Proteção da pele

Proteção das mãos

Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedeçam a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas ainda retêm as suas propriedades protectoras. Há que notar que a duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas. No caso de misturas, que consistem em diversas substâncias, o tempo de protecção das luvas não pode ser calculado com exactidão.

Protecção do corpo

O equipamento de protecção pessoal para o corpo deveria ser seleccionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar.

Outra protecção da pele

O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.

Protecção respiratória

Com base no perigo e potencial de exposição, selecione um aparelho de respiração que cumpra a norma ou certificação apropriados. Os aparelhos de respiração devem ser usados de acordo com um programa de protecção respiratória a fim de assegurar a colocação adequada, a formação e outros aspetos importantes da utilização.

Controlo da exposição ambiental

As emissões provindas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.




SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

As condições de medida de todas as propriedades são a uma temperatura e pressão normais salvo indicação em contrário.

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspetto

Estado físico	Líquido.
Cor	Incolor.
Odor	Sem cheiro.
Limiar olfativo	Não disponível.
Ponto de fusão/ponto de congelação	0°C
Ponto de ebulição, ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	100°C
Inflamabilidade	Não disponível.
Limite superior e inferior de explosividade	Não disponível.
Ponto de inflamação	Não é aplicável.
Temperatura de autoignição	Não disponível.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
pH	6 para 8 [Conc. (% p/p): 100%]
Viscosidade	 Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível. Cinemática (temperatura ambiente): Não disponível. Cinemática (40°C): Não disponível.


Solubilidade

Meios	Resultado
água fria	Facilmente solúvel

Solubilidade em água Não disponível.

Coefficiente de partição: n-octanol/água Não é aplicável.

Pressão de vapor Não disponível.

Nome do Ingrediente	Pressão de vapor a 20 °C			Pressão de vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
 água	17.5	2.3				

Densidade relativa Não disponível.

Densidade relativa do vapor Não disponível.

Características das partículas

Tamanho mediano de partícula Não é aplicável.

9.2 Outras informações

9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico

Tempo de combustão	Não é aplicável.
Taxa de combustão	Não é aplicável.
Propriedades explosivas	Não disponível.
Propriedades comburentes	Não disponível.

9.2.2 Outras características de segurança

Taxa de evaporação	Não disponível.
Não é aplicável.	

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reatividade para este produto ou para os seus ingredientes.

10.2 Estabilidade química O produto é estável.

10.3 Possibilidade de reações perigosas Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.

10.4 Condições a evitar Não há dados específicos.

10.5 Materiais incompatíveis Não há dados específicos.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Sob condições normais de armazenamento e uso, não se originarão produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
Nickel(III) chloride, hexahydrate	Rato - Via oral - DL50 105 mg/kg Efeitos tóxicos: Olfato - Outras alterações Comportamental - Sonolência (atividade deprimida geral) Gastrointestinal - Hipermotilidade, diarreia

Conclusão/Resumo [Produto] Não disponível.

Estimativas da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral (mg/kg)	Via cutânea (mg/kg)	Inalação (gases) (ppm)	Inalação (vapores) (mg/l)	Inalação (poeiras e névoas) (mg/l)
Nickel(III) chloride, hexahydrate	105	N/A	N/A	3	N/A

Corrosão/irritação cutânea

Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] Não disponível.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] Não disponível.

Corrosão/irritação respiratória

Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] Não disponível.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Não disponível.

Pele

Conclusão/Resumo [Produto] Não disponível.

Respiratório

Conclusão/Resumo [Produto] Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas

Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] Não disponível.

Carcinogenicidade

Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] Não disponível.

Toxicidade reprodutiva

Não disponível.

Conclusão/Resumo [Produto] Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
-----------------------------	-----------



Nickel(III) chloride, hexahydrate

STOT RE 1, H372

**Perigo de aspiração**

Não disponível.

**Informações sobre vias de exposição prováveis**

Vias de entrada previstas: Via oral, Via cutânea, Via inalatória, Olhos.

**Efeitos Potenciais Agudos na Saúde**

Via inalatória	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Ingestão	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Contacto com a pele	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Contacto com os olhos	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas**

Via inalatória	Não há dados específicos.
Ingestão	Não há dados específicos.
Contacto com a pele	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação vermelhidão
Contacto com os olhos	Não há dados específicos.

**Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada****Exposição de curta duração**

Efeitos potenciais imediatos Não disponível.

Efeitos potenciais retardados Não disponível.

**Exposição de longa duração**

Efeitos potenciais imediatos Não disponível.

Efeitos potenciais retardados Não disponível.

**Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde**

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]**

Não disponível.

**Geral**

Uma vez sensibilizado, pode ocorrer uma reacção alérgica severa quando for subsequentemente exposto a níveis muito baixos.

**Carcinogenicidade**

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Mutagenicidade**

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**Toxicidade reprodutiva**

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

**11.2 Informações sobre outros perigos****11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]**

❌ produto não preenche os critérios para ser considerado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino, de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ou no Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

**11.2.2 Outras informações**

Não disponível.

**SECÇÃO 12: Informação ecológica****12.1 Toxicidade**

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]**

Não disponível.

**12.2 Persistência e degradabilidade**

Não disponível.

**Conclusão/Resumo [Produto]**

Não disponível.

**12.3 Potencial de bioacumulação**

Não disponível.

**12.4 Mobilidade no solo**



Coefficiente de Partição Solo/Água

Não disponível.

Resultados da avaliação PMT e mPmM

Nome do Produto/Ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	mP	vM
<input checked="" type="checkbox"/> Nickel(III) chloride, hexahydrate	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
Mobilidade	Não disponível.						
Conclusão/Resumo	<input checked="" type="checkbox"/> produto não cumpre os critérios para ser considerado PMT ou mPmM.						

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Regulamento (CE) N° 1907/2006 [REACH]

Nome do Produto/Ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
<input checked="" type="checkbox"/> Nickel(III) chloride, hexahydrate	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Nome do Produto/Ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
<input checked="" type="checkbox"/> Nickel(III) chloride, hexahydrate	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

Conclusão/Resumo ☒ produto não satisfaz os critérios para ser considerado PBT ou mPmB.

Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não é aplicável.

Conclusão/Resumo [Produto] ☒ produto não preenche os critérios para ser considerado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino, de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ou no Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

12.7 Outros efeitos adversos

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Métodos de eliminação

☒ geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.

Resíduo Perigoso

A classificação do produto pode reunir os requisitos para este poder ser considerado um resíduo perigoso.

Embalagem

Métodos de eliminação

A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

Precauções especiais

Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU	Não regulado.	Não regulado.	Não regulado.	Not regulated.
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	-	-	-	-
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	-	-	-	-



14.4 Grupo de embalagem	-	-	-	-
14.5 Perigos para o ambiente	Não.	Não.	Não.	No.
Informações adicionais	-	-	-	-

- 14.6 Precauções especiais para o utilizador

Transporte no interior das instalações do utilizador: transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.
- 14.7 Transporte a granel em conformidade com instrumentos IMO

Não disponível.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamento (CE) N° 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização

Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

**Substâncias que suscitam elevada preocupação**

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos

Nome do Produto/Ingrediente	%	Designação [Utilização]
Ni2plus solution; part of 'NTA Reagent Kit'	≥90	3
Rotulagem	Não é aplicável.	

Outras regulamentações da UE

- Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Ar

Não listado
- Emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição) - Água

Não listado
- Precusores de explosivos

Não é aplicável.

Substâncias que empobrecem a camada de ozono (UE 2024/590)

Não listado.

Prévia Informação e Consentimento (PIC) (649/2012/UE)

Não listado.

poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

Directiva Seveso

Este produto não é controlado pela Directiva Seveso.

Regulamentos Internacionais

Substâncias químicas pertencentes à lista I, II e III da Convenção sobre Armas Químicas

Não listado.

Protocolo de Montreal

Não listado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não listado.

Convenção de Roterdão sobre Consentimento Informado Prévio (PIC)

Não listado.


Protocolo UNECE de Aarhus sobre POPs e metais pesados

Não listado.

Lista de existências

Estados Unidos	Todos os componentes estão ativos ou isentos.
Inventário do Canadá	Todos os componentes são listados ou isentos.
China	Todos os componentes são listados ou isentos.
Japão	<b>Inventário do Japão (CSCL):</b> Todos os componentes são listados ou isentos. <b>Inventário do Japão (ISHL):</b> Não determinado.
15.2 Avaliação da segurança química	Este produto contém substâncias relativamente às quais ainda são necessárias Avaliações de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

 Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

Abreviaturas e siglas	ATE = Toxicidade Aguda Estimada CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008] DMEL = Nível Derivado de Efeito Mínimo DNEL = Nível Derivado sem Efeito EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos N/A = Não disponível PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico PNEC = Concentração previsível sem efeito RRN = REACH Número de Registro mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável
-----------------------	---

Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificação	Justificação
Skin Sens. 1, H317	Método de cálculo

Texto completo das declarações H abreviadas	H301 Tóxico por ingestão. H315 Provoca irritação cutânea. H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. H331 Tóxico por inalação. H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.  H341 Suspeito de provocar anomalias genéticas. H350i Pode causar cancro por inalação. H360D Pode afectar o nascituro. H372 Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida. H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos. H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Texto completo das classificações [CLP/GHS]	Acute Tox. 3 TOXICIDADE AGUDA - Categoria 3 Aquatic Acute 1 PERIGO (AGUDO) DE CURTO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1  Aquatic Chronic 1 PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1  Carc. 1A CARCINOGENICIDADE - Categoria 1A Muta. 2 MUTAGENICIDADE EM CÉLULAS GERMINATIVAS - Categoria 2 Repr. 1B TOXICIDADE REPRODUTIVA - Categoria 1B Resp. Sens. 1 SENSIBILIZAÇÃO RESPIRATÓRIA - Categoria 1 Skin Irrit. 2 CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2 Skin Sens. 1 SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1 STOT RE 1 TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 1
Data de impressão	08 Setembro 2025
Data de lançamento/ Data da revisão	08 Setembro 2025
Data da edição anterior	18 Outubro 2023
Versão	7

Observação ao Leitor

No estado actual do conhecimento, podemos afirmar que as informações aqui contidas são exactas. No entanto, nem o fornecedor acima citado, nem nenhum dos seus subsidiários assume qualquer responsabilidade quanto à exactidão e a integralidade das informações aqui contidas.

A decisão final da conformidade de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser usados com cuidado. Embora alguns perigos sejam aqui descritos, não podemos garantir que sejam os únicos perigos existentes.