

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 1 de 20

Total Iron Buffer

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

1.1 Identificador do produto

Nome do produto: Total Iron Buffer

Código do produto: HI904-R1

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

Utilizações identificadas relevantes: For quantitative determination of Iron in serum.

Utilizações desaconselhadas: Não determinado o não aplicável.

Motivos de não recomendação de utilizações: Não determinado o não aplicável.

1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de segurança

Fabricante:

United States

HORIBA Instruments Incorporated

5449 Research Drive

Canton, MI 48188

734-487-8300

horiba.com

1.4 Número de telefone de emergência:

Estados Unidos

HORIBA Instruments Incorporated

1-800-445-9853 (24 horas por dia)

França

Organisme de conseil/centre antipoison national

+33 1 45 42 59 59 (24 horas por dia)

Portugal

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

+351 800 250 250 (24 horas por dia)

Espanha

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

+34 91 562 04 20 (24 horas por dia)

República Checa

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

+420 224 919 293 (24 horas por dia)

Grécia

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

+30 210 779 3777 (24 horas por dia)

Itália

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

+39 06 305 4343 (24 horas por dia)

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 2 de 20

Total Iron Buffer

România

Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri
+40 21 3183606 (24 horas por dia)

Polónia

Krajowa instytucja doradczą/Ośrodek zatruc
+48 22 619 66 54 (24 horas por dia)

SECÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura:

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP):

Corrosão da pele, categoria 1A
Sérios danos dos olhos, categoria 1
Sensibilização da pele, categoria 1
Carcinogenicidade, categoria 2
Toxicidade específica do órgão alvo - exposição repetida, categoria 1

Componentes do rótulo determinantes dos perigos:

Ácido acético
Cloreto de hidroxilamonio

Outras informações: Nenhum

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008).

Pictogramas de perigo:



Palavra de aviso: Perigo

Advertências de perigo:

H315 Provoca irritação cutânea
H319 Provoca irritação ocular grave
H317 Pode causar reação alérgica na pele
H351 Suspeito de provocar cancro.
H372 Causa danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Declarações de precaução:

P260 Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P280 Wear protective gloves, protective clothing, eye protection and face protection.
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança
P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto
P332+P313 Em caso de irritação cutânea: Procurar assistência médica
P362 Take off contaminated clothing AND WASH BEFORE USE
P305+P351+P338 EM CASO DE CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar
P302+P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.
P337+P313 Caso a irritação ocular persista: Procurar assistência médica.
P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P314 Em caso de indisposição, consulte um médico.
P405 Armazenar trancado

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 3 de 20

Total Iron Buffer

P501 Dispose of contents to an approved waste disposal plant.

2.3 Outros perigos: Desconhecido

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substância: Não aplicável.

3.2 Mistura:

Identificação	N.º de registo UE REACH	Nome	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP)	Peso %
Número CAS: 64-19-7 Número CE: 200-580-7	-	Ácido acético	Skin Corr. 1A; H314 Flam. Liq. 3; H226 Eye Dam. 1; H318 Limites específicos de concentração: Eye Irrit. 2; H319: 10% ≤ C < 25% Skin Irrit. 2; H315: 10% ≤ C < 25% Skin Corr. 1B; H314: 25% ≤ C < 90% Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90%	5
Número CAS: 5470-11-1 Número CE: 226-798-2	-	Cloreto de hidroxilamonio	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Eye Irrit. 2; H319 Estimativa de toxicidade aguda: Dérmica ATE: 1100 mg/kg	1.53

Outras informações: Nenhum

Texto integral das frases H e EUH: Consultar a secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Indicações gerais:

Mostre esta Ficha de Segurança ao médico que compareceu.

Após inalação:

Se inalado, remova a pessoa para o ar fresco e coloque-a em uma posição confortável para respirar.

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 4 de 20

Total Iron Buffer

Mantenha a pessoa em repouso. Se a respiração estiver difícil, administre oxigênio. Se a respiração parou, forneça respiração artificial. Em caso de sintomas respiratórios, consultar um médico. Se inalado, remova a pessoa para o ar fresco e coloque-a em uma posição confortável para respirar. Mantenha a pessoa em repouso. Se a respiração estiver difícil, administre oxigênio. Se a respiração parou, forneça respiração artificial. Se os sintomas se desenvolverem ou persistirem, consulte um médico.

Após contacto com a pele:

O tratamento é urgente. Procure tratamento médico de emergência. Remova roupas e sapatos contaminados. Lave a pele com água em abundância [chuveiro] por alguns minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizar.

Remova roupas e sapatos contaminados. Lave a pele com água em abundância [chuveiro] por alguns minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizar. Se os sintomas se desenvolverem ou persistirem, consulte um médico.

Após contacto com os olhos:

Enxágue imediatamente os olhos com bastante água morna a correr lentamente, durante 15 minutos. Remova as lentes de contato, se presentes e fáceis de fazer. Proteger os olhos não expostos. Procure atendimento médico imediato, de preferência de um oftalmologista.

Lave os olhos com água em abundância por alguns minutos. Remova as lentes de contato, se presentes e fáceis de fazer. Proteger os olhos não expostos. Se os sintomas se desenvolverem ou persistirem, consulte um médico.

Após a ingestão:

Se ingerido, NÃO provoque vômito, a menos que solicitado por um médico ou centro de controle de intoxicações. Lave a boca com água. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se ocorrer vômito espontâneo, coloque no lado esquerdo com a cabeça para baixo para evitar a aspiração de líquido para os pulmões. Procure atendimento médico imediato.

Se ingerido, NÃO provoque vômito, a menos que solicitado por um médico ou centro de controle de intoxicações. Lave a boca com água. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se ocorrer vômito espontâneo, coloque no lado esquerdo com a cabeça para baixo para evitar a aspiração de líquido para os pulmões. Se os sintomas se desenvolverem ou persistirem, consulte um médico.

Proteção pessoal do prestador de primeiros-socorros:

Não determinado ou não disponível.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas agudos e efeitos:

A exposição à pele pode resultar em vermelhidão, dor, queimação, inflamação e danos nos tecidos. A exposição aos olhos pode resultar em irritação, vermelhidão, dor, inflamação, coceira, queimação, lacrimejamento, danos na córnea e perda de visão. A exposição por inalação pode resultar em tosse, dor de garganta, sensação de queimação e falta de ar. A exposição por ingestão pode resultar em queimaduras na boca e na garganta, dor abdominal, sensação de queimação na garganta e no peito, náusea, vômito, choque ou colapso.

O contato visual pode resultar em irritação, vermelhidão, dor, inflamação, coceira, queimação, lacrimejamento, danos na córnea e perda de visão.

A exposição cutânea pode causar uma reação alérgica da pele. Os sintomas podem incluir irritação, vermelhidão, dor, erupção cutânea, inflamação, coceira, queimação e dermatite.

Sintomas tardios e efeitos:

Os efeitos dependem da exposição (dosagem, concentração, tempo de contacto).

Suspeito de provocar cancro. Os efeitos dependem da exposição (dosagem, concentração, tempo de contacto).

Causa danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Os efeitos dependem da exposição (dosagem, concentração, tempo de contacto).

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 5 de 20

Total Iron Buffer

Tratamento específico:

Em caso de contato com os olhos, procure atendimento médico imediato enquanto a lavagem é continuada.

Em caso de contato com a pele, procure atendimento médico imediato enquanto a lavagem é continuada.

Em caso de ingestão, procure atendimento médico imediato.

Notas para o médico:

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meio de extinção

Meios adequados de extinção:

Névoa de água / névoa, dióxido de carbono, pó químico seco ou espuma resistente ao álcool.

Meios inadequados de extinção:

Não use jato de água.

5.2 Riscos especiais causados pela substância ou mistura:

A decomposição térmica pode produzir vapores / gases irritantes / tóxicos.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamentos de proteção individual:

Os bombeiros devem usar equipamento de proteção adequado e equipamento de respiração autônomo (SCBA) com uma peça facial cheia operada no modo de pressão positiva.

Precauções especiais:

Evite o contato com a pele, olhos, cabelos e roupas. Não respire a fumaça / gás / névoas / aerossóis / vapores / poeira. Mova os recipientes da área de incêndio, se for seguro. Use spray de água / névoa para resfriar os recipientes expostos ao fogo. Evite o escoamento desnecessário dos meios de extinção que podem causar poluição.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

Evacuar pessoal desnecessário. Ventilar a área. Apague todas as fontes de ignição. Use o equipamento de proteção individual recomendado (consulte a Seção 8). Evite contato com a pele, olhos e roupas.

Evite respirar névoa, vapor, poeira, fumaça e spray. Não ande pelo material derramado. Lave bem após o manuseio.

Evacuar pessoal desnecessário. Ventilar a área. Apague todas as fontes de ignição. Use o equipamento de proteção individual recomendado (consulte a Seção 8). Não pode entrar em contacto com a pele, os olhos ou a roupa. Evite respirar névoa, vapor, poeira, fumaça e spray. Não ande pelo material derramado. Lave bem após o manuseio. Remova a roupa contaminada e lave-a antes de reutilizá-la.

6.2 Precauções ambientais:

Evite vazamentos ou derramamentos adicionais, se for seguro. Impedir o acesso a drenos, esgotos e cursos de água. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza:

Não toque em recipientes ou material derramado danificados, a menos que esteja usando roupas de proteção individual adequadas. Pare o vazamento, se você pode fazê-lo sem risco. Conter e coletar derramamentos e colocar em um recipiente adequado para descarte futuro. Descarte de acordo com todos os regulamentos aplicáveis (consulte a Seção 13).

Não toque em recipientes ou material derramado danificados, a menos que esteja usando roupas de proteção individual adequadas. Evite respirar poeira, névoa, fumaça, vapores ou spray. Pare o vazamento, se você pode fazê-lo sem risco. Conter e coletar derramamentos e colocar em um recipiente adequado para descarte futuro. Descarte de acordo com todos os regulamentos aplicáveis (consulte a

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 6 de 20

Total Iron Buffer

Seção 13).

6.4 Referência a outras secções:

Para equipamentos de proteção individual, consulte a Seção 8. Para descarte, consulte a Seção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

Use equipamento de proteção individual adequado (consulte a Seção 8). Impedir o contato com a pele. Não pode entrar em contacto com os olhos. Use apenas com ventilação adequada. Não adicione água ao produto corrosivo. Se for necessário misturar um produto corrosivo com água, adicione-o lentamente à água fria, em pequenas quantidades, e mexa com frequência. Evite respirar névoa / vapor / spray / poeira. Não coma, beba, fume ou use produtos pessoais ao manusear substâncias químicas. Lave bem as áreas afetadas após o manuseio. Mantenha-se afastado de materiais incompatíveis (consulte a Seção 10). Mantenha os recipientes bem fechados quando não estiverem em uso. Guarde apenas na embalagem original.

Normal precautions for handling chemicals must be observed.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo eventuais incompatibilidades:

Armazene em local fresco, seco e bem ventilado, longe da luz solar direta e longe dos caminhos de saída. Armazene em um recipiente resistente à corrosão com um revestimento interno resistente. Inspeccione os contêineres e a área de armazenamento regularmente quanto a sinais de vazamento e danos. Armazene os recipientes a uma altura conveniente para manuseio, abaixo do nível dos olhos, se possível. Prateleiras altas aumentam o risco de deixar cair recipientes, ferimentos e exposição. Garanta que equipamentos adequados de combate a incêndio e de limpeza de derramamentos estejam prontamente disponíveis. Mantenha longe de alimentos e bebidas. Proteger de congelamento e danos físicos. Armazene longe do calor, chamas abertas e outras fontes de ignição. Armazene separadamente. Mantenha o recipiente bem fechado. Armazene longe de materiais incompatíveis (consulte a Seção 10). Store between 2-8 °C

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

Consulte a Seção 1 (Uso recomendado).

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Apenas as substâncias com valores limitados foram incluídas abaixo.

Valores limite de exposição ocupacional:

País (Base legal)	Substância	Identificador	Concentração admissível
Czech Republic	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³
	Ácido acético	64-19-7	Limite de teto: 50 mg/m ³
Estonia	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 25 mg/m ³ (10 ppm)
Hungary	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Latvia	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 7 de 20

Total Iron Buffer

País (Base legal)	Substância	Identificador	Concentração admissível
Lithuania	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
Malta	Ácido acético	64-19-7	MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Poland	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³
Romania	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Slovakia	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Slovenia	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Austria	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	Limite de teto: 50 mg/m ³ (20 ppm [8 x 5 min])
Belgium	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 38 mg/m ³ (15 ppm)
Denmark	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	STEL: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Greece	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 37 mg/m ³ (15 ppm)
Ireland	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Italy	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Luxembourg	Ácido acético	64-19-7	MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
The Netherlands	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Portugal	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 8 de 20

Total Iron Buffer

País (Base legal)	Substância	Identificador	Concentração admissível
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Sweden	Ácido acético	64-19-7	Level Limit Value: 13 mg/m ³ (5 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 25 mg/m ³ (10 ppm)
France	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Bulgaria	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
Croatia	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
European Union	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	MPT 8 horas: 25 mg/m ³ (10 ppm;)
Finland	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	MPT 8 horas: 13 mg/m ³ (5 ppm)
Germany (TRGS 900)	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
Spain	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
United Kingdom	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
Cyprus	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)
	Ácido acético	64-19-7	LECP 15 minutos: 50 mg/m ³ (20 ppm)
Germany (MAK)	Ácido acético	64-19-7	8 horas MPT: 25 mg/m ³ (10 ppm)

Valores limite biológicos:

Não existe indicação de limites de exposição biológicos relativos aos ingredientes.

Nível Derivado de Exposição Sem Efeitos (DNEL):

Nome do ingrediente: Ácido acético

N.º CAS: 64-19-7

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 9 de 20

Total Iron Buffer

Trabalhadores - Efeitos sistémicos	Agudo - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Agudo - Inalação	Nenhum perigo identificado
	Agudo - Dérmica	Nenhum perigo identificado
	Crónico - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Crónico - Inalação	Nenhum perigo identificado
	Crónico - Dérmica	Nenhum perigo identificado
Trabalhadores - Efeitos locais	Agudo - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Agudo - Inalação	25 mg/m ³
	Agudo - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível
	Crónico - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Crónico - Inalação	25 mg/m ³
	Crónico - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível
População em geral - Efeitos sistémicos	Agudo - Oral	Nenhum perigo identificado
	Agudo - Inalação	Nenhum perigo identificado
	Agudo - Dérmica	Nenhum perigo identificado
	Crónico - Oral	Nenhum perigo identificado
	Crónico - Inalação	Nenhum perigo identificado
	Crónico - Dérmica	Nenhum perigo identificado
População em geral - Efeito local	Agudo - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Agudo - Inalação	25 mg/m ³
	Agudo - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível
	Crónico - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Crónico - Inalação	25 mg/m ³
	Crónico - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível

Nome do ingrediente: Cloreto de hidroxilamonio

N.º CAS: 5470-11-1

Trabalhadores - Efeitos sistémicos	Agudo - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Agudo - Inalação	Não se espera nenhuma exposição
	Agudo - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível
	Crónico - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Crónico - Inalação	0,02 mg/m ³
	Crónico - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível
Trabalhadores - Efeitos locais	Agudo - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Agudo - Inalação	Não se espera nenhuma exposição
	Agudo - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível
	Crónico - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Crónico - Inalação	Não se espera nenhuma exposição
	Crónico - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 10 de 20

Total Iron Buffer

População em geral - Efeitos sistémicos	Agudo - Oral	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível
	Agudo - Inalação	Não se espera nenhuma exposição
	Agudo - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível
	Crónico - Oral	0,001 mg/kg peso corporal/dia
	Crónico - Inalação	0,004 mg/m ³
	Crónico - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível
População em geral - Efeito local	Agudo - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Agudo - Inalação	Não se espera nenhuma exposição
	Agudo - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível
	Crónico - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Crónico - Inalação	Não se espera nenhuma exposição
	Crónico - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível

Concentração Previsível Sem Efeitos (PNEC):

Nome do ingrediente: Ácido acético

N.º CAS: 64-19-7

Meta de proteção ambiental	PNEC
Água doce	3,058 mg/L
Sedimentos de água doce	11,36 mg/kg peso seco de sedimentos
Água do mar	0,306 mg/L
Sedimentos marinhos	1,136 mg/kg peso seco de sedimentos
Micro-organismos em tratamento de águas residuais	85 mg/L
Solo (agrícola)	0,47 mg/kg peso seco do solo
Ar	Nenhum perigo identificado
Oral (Envenenamento Secundário)	Não se espera nenhuma exposição

Nome do ingrediente: Cloreto de hidroxilamonio

N.º CAS: 5470-11-1

Meta de proteção ambiental	PNEC
Água doce	0,21 µg/L
Sedimentos de água doce	Não se espera nenhuma exposição
Água do mar	0,021 µg/L
Sedimentos marinhos	Não se espera nenhuma exposição
Micro-organismos em tratamento de águas residuais	0,17 mg/L
Solo (agrícola)	0,0001 mg/kg peso seco do solo
Ar	Nenhum perigo identificado
Oral (Envenenamento Secundário)	Não se espera nenhuma exposição

Informação sobre procedimentos de monitorização:

Não determinado o não aplicável.

8.2 Controlos da exposição

Controlos de engenharia adequados:

Estações de lavagem ocular de emergência e chuveiros de segurança devem estar disponíveis nas imediações do uso ou manuseio. Forneça ventilação adequada para manter as concentrações de vapores, névoas e / ou pós no ar abaixo dos limites de exposição aplicáveis no local de trabalho, enquanto observa os padrões nacionais reconhecidos (ou equivalente).

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 11 de 20

Total Iron Buffer

Equipamentos de proteção individual

Proteção dos olhos e face:

Use óculos de segurança com proteções laterais ou óculos de proteção. Considere o uso de um protetor facial para proteção contra respingos. Use equipamento de proteção ocular que tenha sido testado e aprovado por padrões nacionais reconhecidos (ou equivalente).

Óculos de segurança ou óculos de proteção. Use equipamento de proteção ocular que tenha sido testado e aprovado por padrões nacionais reconhecidos (ou equivalente).

Proteção do corpo e da pele:

Luvas impermeáveis, resistentes a produtos químicos, aprovadas pelas normas apropriadas. As luvas devem ser inspecionadas antes do uso. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante da luva, verifique durante o uso se as luvas ainda mantêm suas propriedades de proteção. Deve-se observar que o tempo de avanço para qualquer material de luva pode ser diferente para diferentes fabricantes de luvas. No caso de misturas constituídas por várias substâncias, o tempo de proteção das luvas não pode ser estimado com precisão. Evite o contato da pele com luvas usadas. Técnicas apropriadas devem ser usadas para remover luvas usadas e roupas contaminadas. Proteção total do corpo deve ser usada. O equipamento de proteção individual para o corpo deve ser selecionado com base na tarefa executada e nos riscos envolvidos e deve ser aprovado por um especialista antes de manusear este produto. Certifique-se de que todos os equipamentos de proteção individual sejam aprovados por padrões nacionais reconhecidos (ou equivalentes).

Luvas impermeáveis, resistentes a produtos químicos, aprovadas pelas normas apropriadas. As luvas devem ser inspecionadas antes do uso. Evite o contato da pele com luvas usadas. Técnicas apropriadas devem ser usadas para remover luvas usadas e roupas contaminadas. O equipamento de proteção individual para o corpo deve ser selecionado com base na tarefa executada e nos riscos envolvidos e deve ser aprovado por um especialista antes de manusear este produto. Certifique-se de que todos os equipamentos de proteção individual sejam aprovados por padrões nacionais reconhecidos (ou equivalentes).

Proteção respiratória:

Se os controles de engenharia não mantiverem as concentrações no ar abaixo dos limites de exposição aplicáveis no local de trabalho ou em um nível aceitável (se os limites de exposição não tiverem sido estabelecidos), um respirador aprovado pelas normas nacionais reconhecidas (ou equivalente) deve ser usado.

Se os controles de engenharia não mantiverem as concentrações no ar abaixo dos limites de exposição aplicáveis no local de trabalho ou em um nível aceitável (se os limites de exposição não tiverem sido estabelecidos), um respirador aprovado pelas normas nacionais reconhecidas (ou equivalente) deve ser usado. Use um respirador com pressão positiva fornecida por ar se houver potencial para uma liberação descontrolada, se os níveis de exposição não forem conhecidos ou se houver outras circunstâncias em que os respiradores purificadores de ar possam não fornecer proteção adequada.

Medidas de higiene gerais:

Ao manusear produtos químicos, não coma, beba ou fume. Lave as mãos após o manuseio, antes dos intervalos e no final da jornada de trabalho. Evite contato com a pele, olhos e roupas. Lavar o vestuário contaminado antes de ser novamente utilizado. Execute tarefas domésticas de rotina.

Controles da exposição ambiental:

As emissões da ventilação ou do equipamento do processo laboral devem ser verificadas para garantir que estão em conformidade com a legislação de proteção ambiental.

Medidas relacionadas com o produto (substância/mistura) para impedir a exposição:	Não determinado o não aplicável.
Medidas educativas para impedir a exposição:	Não determinado o não aplicável.
Medidas organizativas para impedir a exposição:	Não determinado o não aplicável.
Medidas técnicas para impedir a exposição:	Não determinado o não aplicável.

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 12 de 20

Total Iron Buffer

Medidas de gestão do risco para controlar a exposição:

Não determinado o não aplicável.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas

Estado físico	Líquids.
Cor	Buffer is a clear, slight yellow color.
Odor/Limite odorífero	Buffer has a vinegar-like odor.
pH	Buffer=4.60
Ponto de fusão/ponto de solidificação	Indisponível
Ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição	Não determinado ou não disponível.
Ponto de inflamação (copo fechado)	Não determinado ou não disponível.
Inflamabilidade	Indisponível
Superior de inflamabilidade/limite de explosão	Não determinado ou não disponível.
Inferior de inflamabilidade/limite de explosão	Não determinado ou não disponível.
Pressão de vapor	Não determinado ou não disponível.
Densidade de vapor relativa	Não determinado ou não disponível.
Densidade	Indisponível
Densidade relativa	Não determinado ou não disponível.
Solubilidades	Não aplicável
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	Não determinado ou não disponível.
Temperatura de autoignição	Indisponível
Temperatura de decomposição	Não determinado ou não disponível.
Viscosidade cinemática	Indisponível
Características de partícula	Não determinado ou não disponível.

9.2 Outras informações

9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico

Explosivos	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Gases inflamáveis	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Aerossóis,	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Gases oxidantes	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Gases sobre pressão	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Líquidos inflamáveis	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Sólidos inflamáveis	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Substâncias e misturas suscetíveis de autorreação	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Líquidos pirofóricos	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Sólidos pirofóricos	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento	Nenhum dado disponível/Não aplicável

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 13 de 20

Total Iron Buffer

Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contato com água	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Líquidos oxidantes	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Sólidos oxidantes	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Peróxidos orgânicos	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Corrosivos para os metais	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Explosivos dessensibilizados	Nenhum dado disponível/Não aplicável

9.2.2 Outras características de segurança

Nenhum.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade:

Não reativo sob as condições recomendadas de manuseio e armazenamento.

10.2 Estabilidade química:

Estável nas condições de manuseio e armazenamento recomendadas.

10.3 Possibilidade de reações perigosas:

As reações perigosas não são previstas nas condições recomendadas de manuseio e armazenamento.

10.4 Condições a serem evitadas:

Evite a geração de aerossóis e névoas, calor extremo, chamas abertas, superfícies quentes, faíscas, fontes de ignição e materiais incompatíveis.

Calor extremo, chamas abertas, superfícies quentes, faíscas, fontes de ignição e materiais incompatíveis.

10.5 Materiais incompatíveis:

Desconhecido.

10.6 Produtos em decomposição perigosa:

Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

SECÇÃO 11: Informações toxicológicas

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

Toxicidade aguda

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Via	Resultado
Ácido acético	oral	DL50 Ratos: 3310 mg/kg
	inalação	LC50 Rat: 11.4 mg/L (4 hr [Vapour])
Cloreto de hidroxilamonio	oral	DL50 Ratos: 642 mg/kg
	Dérmica ATE	DL50 Coelho: 1100 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Avaliação:

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 14 de 20

Total Iron Buffer

Dados da substância:

Nome	Resultado
Ácido acético	Provoca queimaduras na pele graves.
Cloreto de hidroxilamonio	Provoca irritação cutânea.

Sérios danos/irritação dos olhos

Avaliação:

Provoca lesões oculares graves.

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
Ácido acético	Provoca lesões oculares graves.
Cloreto de hidroxilamonio	Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização respiratória ou dérmica

Avaliação:

Pode causar reação alérgica na pele.

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
Cloreto de hidroxilamonio	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Carcinogenicidade

Avaliação:

Suspeito de provocar cancro.

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Espécie	Resultado
Cloreto de hidroxilamonio		Suspeito de provocar cancro.

Agência Internacional de Pesquisa do Cancro (IARC):

Nome	Classificação
Ácido acético	Não aplicável
Cloreto de hidroxilamonio	Não aplicável

Mutagenicidade em células germinativas

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

Toxicidade reprodutora

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

Toxicidade específica do órgão alvo (exposição única)

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 15 de 20

Total Iron Buffer

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

Toxicidade específica do órgão alvo (exposição repetida)**Avaliação:**

Causa danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
Cloreto de hidroxilamonio	Pode afetar o baço e o sangue após exposição prolongada ou repetida.

Toxicidade em aspiração

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

Informações sobre vias prováveis de exposição:

Nenhum dado disponível.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas:

Nenhum dado disponível.

11.2 Informações sobre outros perigos**Propriedades de desregulação endócrina:**

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

Outras informações:

Nenhum dado disponível.

SECÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1 Toxicidade**Toxicidade aguda (curto prazo)**

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
Cloreto de hidroxilamonio	Peixe CL50 <i>Oncorhynchus mykiss</i> : 1,78 mg/L (96 horas)
	Invertebrados aquáticos CE50 <i>Daphnia magna</i> : 1,1 mg/L (48 horas [mobilidade])
	Plantas aquáticas CE50 <i>Raphidocelis subcapitata</i> : 0,21 mg/L (72 horas [taxa de crescimento])
Ácido acético	Fish LC50 <i>Oncorhynchus mykiss</i> : >1000 mg/L (96 hr [Read-across substance data])
	Aquatic Invertebrates EC50 <i>Daphnia magna</i> : >1000 mg/L (48 hr [mobility, Read-across substance data])
	Aquatic Plants EC50 <i>Skeletonema costatum</i> : >1000 mg/L (72 hr [growth rate, Read-across substance data])

Toxicidade crónica (longo prazo)

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 16 de 20

Total Iron Buffer

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

12.2 Persistência e degradabilidade

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
Ácido acético	The substance is readily biodegradable.96% degradation in water, measured by bio-oxidation, after 20 days.
Cloreto de hidroxilamonio	Os estudos de biodegradabilidade não são aplicáveis a substâncias inorgânicas.

12.3 Potencial bio-acumulável

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
Ácido acético	The substance is not expected to bioaccumulate (log Pow= -0.17 at 25 °C).
Cloreto de hidroxilamonio	A substância não bioacumula.

12.4 Mobilidade no solo

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
Cloreto de hidroxilamonio	A substância é altamente móvel no solo com baixo potencial de adsorção ao solo e sedimentos. Koc a 20 ° C: 6,5
Ácido acético	The substance is highly mobile, therefore, adsorption to soil is not expected (Koc= 1.153 L/kg, QSAR).

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados do produto:

Avaliação PBT: Este produto não contém nenhuma substância avaliada como PBT.

Avaliação mPmB: Este produto não contém nenhuma substância avaliada como mPmB.

Dados da substância:

Avaliação PBT:

Ácido acético	A substância não é PBT.
Cloreto de hidroxilamonio	A avaliação PBT não se aplica à substância inorgânica.

Avaliação mPmB:

Ácido acético	A substância não é vPvB.
Cloreto de hidroxilamonio	A avaliação mPvB não é aplicável a substâncias inorgânicas.

12.6 Propriedades de desregulação endócrina

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

12.7 Outros efeitos adversos:

Nenhum dado disponível.

12.8 Perigo para a camada de ozono

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

SECÇÃO 13: Considerações de eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 17 de 20

Total Iron Buffer

13.1.1 Eliminação do produto/embalagem:

Dispose of reagent to a waste disposal plant.

Códigos/designações de resíduos conforme a LER: Não determinado ou não disponível.

13.1.2 Informação relevante sobre tratamento de resíduos:

Não determinado ou não disponível.

13.1.3 Informação relevante sobre eliminação de esgotos:

Não determinado ou não disponível.

13.1.4 Outras considerações de eliminação:

É da responsabilidade do produtor dos resíduos caracterizar adequadamente todos os resíduos de acordo com os regulamentos aplicáveis.

SECÇÃO 14: Informações de transporte

Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Rodo-ferroviária (ADR/RID)

Número ONU ou número de ID	Não regulamentado
Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
Classe(s) de risco para transporte da ONU	Nenhum
Grupo de embalagem	Nenhum
Riscos ambientais	Nenhum
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Fluvial (ADN)

Número ONU ou número de ID	Não regulamentado
Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
Classe(s) de risco para transporte da ONU	Nenhum
Grupo de embalagem	Nenhum
Riscos ambientais	Nenhum
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

Mercadorias Marítimas Internacionais Perigosas (IMDG)

Número ONU ou número de ID	Não regulamentado
Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
Classe(s) de risco para transporte da ONU	Nenhum
Grupo de embalagem	Nenhum
Riscos ambientais	Nenhum
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

Regulamentos da Associação de Transporte Aéreo Internacional de Mercadorias Perigosas (IATA-DGR)

Número ONU ou número de ID	Não regulamentado
----------------------------	-------------------

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 18 de 20

Total Iron Buffer

Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
Classe(s) de risco para transporte da ONU	Nenhum
Grupo de embalagem	Nenhum
Riscos ambientais	Nenhum
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

Transporte Marítimo a Granel de acordo com os instrumentos da IMO

Nome do granel	Nenhum
Tipo de embarque	Nenhum
Categoria de poluição	Nenhum
Classe de perigo imo	Nenhum
Riscos ambientais	Nenhum
Material perigoso apenas a granel	Nenhum
Grupo de Cargas	Nenhum

SECÇÃO 15: Informações regulatórias

15.1 Regulamentos/legislação específica sobre segurança, saúde e meio ambiente para o produto ou mistura.

Regulamentos Europeus

Inventário (EINECS): Todos os ingredientes constam da lista ou estão isentos.

Lista de candidato REACH SVHC: Nenhum dos ingredientes listados.

Autorizações REACH SVHC: Nenhum dos ingredientes listados.

Restrições REACH: Nenhum dos ingredientes listados.

Classe de perigo para a água (WGK) (Produto): Não determinado.

Classe de perigo para a água (WGK) (Substância):

Nome do ingrediente	CAS	Classe
Ácido acético	64-19-7	Classe 1 de perigo para a água: ligeiramente perigoso para a água
Cloreto de hidroxilamonio	5470-11-1	Classe de perigo para a água 3: fortemente perigoso para a água

Outros regulamentos

Alemanha TA Luft:

Nome do ingrediente	CAS	Classe	Taxa de emissão básica	Concentração máxima
Ácido acético	64-19-7	Classe II	0.5 kg/h	0.1 g/m ³
Cloreto de hidroxilamonio	5470-11-1			

Outras informações: Não determinado.

15.2 Avaliação da segurança química

Não foi realizado nenhum estudo de segurança química relativamente a esta substância/mistura pelo fornecedor.

SECÇÃO 16: Outras informações

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 19 de 20

Total Iron Buffer

Abreviações e acrónimos: Nenhum

Procedimento de classificação:

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)	Método utilizado
Corrosão da pele, categoria 1A	Avaliação de perito
Sérios danos dos olhos, categoria 1	Avaliação de perito
Sensibilização da pele, categoria 1	Avaliação de perito
Carcinogenicidade, categoria 2	Avaliação de perito
Toxicidade específica do órgão alvo - exposição repetida, categoria 1	Avaliação de perito

Resumo da classificação na secção 3

Skin Corr. 1A	Corrosão da pele, categoria 1A
Flam. Liq. 3	Líquidos inflamáveis, categoria 3
Eye Dam. 1	Sérios danos dos olhos, categoria 1
Met. Corr. 1	Corrosivo para os metais, categoria 1
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
Acute Tox. 4 (Dermal)	Toxicidade aguda (dérmica), categoria 4
Skin Irrit. 2	Irritação da pele, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilização da pele, categoria 1
Carc. 2	Carcinogenicidade, categoria 2
STOT RE 2	Toxicidade específica do órgão alvo - exposição repetida, categoria 2
Aquatic Acute 1	Perigo aquático agudo, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritação ocular, categoria 2

Resumo das advertências de perigo na secção 3:

H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves
H226	Líquido e vapor inflamáveis
H318	Provoca lesões oculares graves
H290	Pode ser corrosivo para os metais
H302	Nocivo por ingestão
H312	Nocivo em contacto com a pele
H315	Provoca irritação cutânea
H317	Pode causar reação alérgica na pele
H351	Suspeito de provocar cancro (indicar a via de exposição se existirem provas concludentes de que o perigo não decorre de nenhuma outra via de exposição).
H373	Pode afectar os órgãos (ou indicar todos os órgãos afectados, se forem conhecidos) após exposição prolongada ou repetida (indicar a via de exposição se existirem provas concludentes de que o perigo não decorre de nenhuma outra via de exposição).
H400	Muito tóxico aos organismos aquáticos
H319	Provoca irritação ocular grave

Renúncia:

Este produto foi classificado de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (CRE), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão. A informação fornecida nesta ficha de segurança está correta, tanto quanto é do nosso conhecimento, com base nas informações disponíveis. A informação é fornecida apenas como indicações de segurança para o manuseamento, utilização, armazenamento, transporte e eliminação do produto e

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 20 de 20

Total Iron Buffer

não deverá ser considerada como uma garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao material específico designado e poderá não ser válida para o mesmo material empregue juntamente com outros materiais, salvo se for especificado no texto. A responsabilidade de fornecer um local de trabalho seguro permanece com o utilizador.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Fim da Ficha de Segurança

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 1 de 15

Total Iron Color

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

1.1 Identificador do produto

Nome do produto: Total Iron Color

Código do produto: HI904-R2

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

Utilizações identificadas relevantes: For quantitative determination of Iron in serum.

Utilizações desaconselhadas: Não determinado o não aplicável.

Motivos de não recomendação de utilizações: Não determinado o não aplicável.

1.3 Detalhes do fornecedor da ficha de segurança

Fabricante:

United States

HORIBA Instruments Incorporated

5449 Research Drive

Canton, MI 48188

734-487-8300

horiba.com

1.4 Número de telefone de emergência:

Estados Unidos

HORIBA Instruments Incorporated

1-800-445-9853 (24 horas por dia)

França

Organisme de conseil/centre antipoison national

+33 1 45 42 59 59 (24 horas por dia)

Portugal

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

+351 800 250 250 (24 horas por dia)

Espanha

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

+34 91 562 04 20 (24 horas por dia)

República Checa

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

+420 224 919 293 (24 horas por dia)

Grécia

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

+30 210 779 3777 (24 horas por dia)

Itália

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

+39 06 305 4343 (24 horas por dia)

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 2 de 15

Total Iron Color

România

Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri
+40 21 3183606 (24 horas por dia)

Polónia

Krajowa instytucja doradczą/Ośrodek zatruc
+48 22 619 66 54 (24 horas por dia)

SECÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura:

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP):

Sensibilização da pele, categoria 1
Carcinogenicidade, categoria 2
Toxicidade específica do órgão alvo - exposição repetida, categoria 1

Componentes do rótulo determinantes dos perigos:

Cloreto de hidroxilamonio
Sódio 3-(piridin-2-il)-1,2,4-triazina-5,6-diil]bis(benzeno-4,4'-sulfonato)

Outras informações: Nenhum

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008).

Pictogramas de perigo:



Palavra de aviso: Perigo

Advertências de perigo:

H372 Causa danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
H317 Pode causar reação alérgica na pele
H351 Suspeito de provocar cancro.

Declarações de precaução:

P260 Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P270 Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho
P280 Wear protective gloves, protective clothing, eye protection and hearing protection.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança
P314 Em caso de indisposição, consulte um médico.
P302+P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.
P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Procurar assistência médica
P363 Lavar o vestuário contaminado antes de ser novamente utilizado
P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P405 Armazenar trancado
P501 Dispose of contents to an approved waste disposal plant.

2.3 Outros perigos: Desconhecido

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Substância: Não aplicável.

3.2 Mistura:

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 3 de 15

Total Iron Color

Identificação	N.º de registo UE REACH	Nome	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)	Peso %
Número CAS: 5470-11-1 Número CE: 226-798-2	-	Cloreto de hidroxilamonio	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Carc. 2; H351 STOT RE 2; H373 Aquatic Acute 1; H400 Eye Irrit. 2; H319 Estimativa de toxicidade aguda: Dérmica ATE: 1100 mg/kg	1.53
Número CAS: 69898-45-9 Número CE: 274-196-3	-	Sódio 3-(piridin-2-il)-1,2,4- triazina-5,6-diil]bis(benzeno-4,4'- sulfonato)	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3 (RI); H335	0.18

Outras informações: Nenhum

Texto integral das frases H e EUH: Consultar a secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Indicações gerais:

Mostre esta Ficha de Segurança ao médico que compareceu.

Após inalação:

Se inalado, remova a pessoa para o ar fresco e coloque-a em uma posição confortável para respirar. Mantenha a pessoa em repouso. Se a respiração estiver difícil, administre oxigênio. Se a respiração parou, forneça respiração artificial. Em caso de sintomas respiratórios, consultar um médico.

Se inalado, remova a pessoa para o ar fresco e coloque-a em uma posição confortável para respirar. Mantenha a pessoa em repouso. Se a respiração estiver difícil, administre oxigênio. Se a respiração parou, forneça respiração artificial. Se os sintomas se desenvolverem ou persistirem, consulte um médico.

Após contacto com a pele:

Remova roupas e sapatos contaminados. Lave a pele com água em abundância [chuveiro] por alguns minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizar. Se os sintomas se desenvolverem ou persistirem, consulte um médico.

Após contacto com os olhos:

Lave os olhos com água em abundância por alguns minutos. Remova as lentes de contato, se presentes e fáceis de fazer. Proteger os olhos não expostos. Se os sintomas se desenvolverem ou persistirem, consulte um médico.

Após a ingestão:

Se ingerido, NÃO provoque vômito, a menos que solicitado por um médico ou centro de controle de intoxicações. Lave a boca com água. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se ocorrer

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 4 de 15

Total Iron Color

vômito espontâneo, coloque no lado esquerdo com a cabeça para baixo para evitar a aspiração de líquido para os pulmões. Se os sintomas se desenvolverem ou persistirem, consulte um médico.

Proteção pessoal do prestador de primeiros-socorros:

Não determinado ou não disponível.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas agudos e efeitos:

A exposição cutânea pode causar uma reação alérgica da pele. Os sintomas podem incluir irritação, vermelhidão, dor, erupção cutânea, inflamação, coceira, queimação e dermatite.

Sintomas tardios e efeitos:

Os efeitos dependem da exposição (dosagem, concentração, tempo de contacto).

Causa danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Os efeitos dependem da exposição (dosagem, concentração, tempo de contacto).

Suspeito de provocar cancro. Os efeitos dependem da exposição (dosagem, concentração, tempo de contacto).

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento específico:

Não determinado ou não disponível.

Notas para o médico:

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meio de extinção

Meios adequados de extinção:

Névoa de água / névoa, dióxido de carbono, pó químico seco ou espuma resistente ao álcool.

Meios inadequados de extinção:

Não use jato de água.

5.2 Riscos especiais causados pela substância ou mistura:

A decomposição térmica pode produzir vapores / gases irritantes / tóxicos.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamentos de proteção individual:

Os bombeiros devem usar equipamento de proteção adequado e equipamento de respiração autónomo (SCBA) com uma peça facial cheia operada no modo de pressão positiva.

Precauções especiais:

Evite o contato com a pele, olhos, cabelos e roupas. Não respire a fumaça / gás / névoas / aerossóis / vapores / poeira. Mova os recipientes da área de incêndio, se for seguro. Use spray de água / névoa para resfriar os recipientes expostos ao fogo. Evite o escoamento desnecessário dos meios de extinção que podem causar poluição.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência:

Evacuar pessoal desnecessário. Ventilar a área. Apague todas as fontes de ignição. Use o equipamento de proteção individual recomendado (consulte a Seção 8). Evite contato com a pele, olhos e roupas. Evite respirar névoa, vapor, poeira, fumaça e spray. Não ande pelo material derramado. Lave bem após o manuseio.

Evacuar pessoal desnecessário. Ventilar a área. Apague todas as fontes de ignição. Use o equipamento de proteção individual recomendado (consulte a Seção 8). Não pode entrar em contacto com a pele, os olhos ou a roupa. Evite respirar névoa, vapor, poeira, fumaça e spray. Não ande pelo material derramado. Lave bem após o manuseio. Remova a roupa contaminada e lave-a antes de reutilizá-la.

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 5 de 15

Total Iron Color

6.2 Precauções ambientais:

Evite vazamentos ou derramamentos adicionais, se for seguro. Impedir o acesso a drenos, esgotos e cursos de água. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

6.3 Métodos e materiais de contenção e limpeza:

Não toque em recipientes ou material derramado danificados, a menos que esteja usando roupas de proteção individual adequadas. Pare o vazamento, se você pode fazê-lo sem risco. Conter e coletar derramamentos e colocar em um recipiente adequado para descarte futuro. Descarte de acordo com todos os regulamentos aplicáveis (consulte a Seção 13).

Não toque em recipientes ou material derramado danificados, a menos que esteja usando roupas de proteção individual adequadas. Evite respirar poeira, névoa, fumaça, vapores ou spray. Pare o vazamento, se você pode fazê-lo sem risco. Conter e coletar derramamentos e colocar em um recipiente adequado para descarte futuro. Descarte de acordo com todos os regulamentos aplicáveis (consulte a Seção 13).

6.4 Referência a outras secções:

Para equipamentos de proteção individual, consulte a Seção 8. Para descarte, consulte a Seção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro:

Use equipamento de proteção individual adequado (consulte a Seção 8). Use apenas com ventilação adequada. Evite respirar névoa / vapor / spray / poeira. Não coma, beba, fume ou use produtos pessoais ao manusear substâncias químicas. Evite contato com a pele, olhos e roupas. Lave bem as áreas afetadas após o manuseio. Mantenha-se afastado de materiais incompatíveis (consulte a Seção 10). Mantenha os recipientes bem fechados quando não estiverem em uso.
Normal precautions for handling chemicals must be observed.

7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo eventuais incompatibilidades:

Armazene em local fresco, seco e bem ventilado, longe da luz solar direta. Mantenha longe de alimentos e bebidas. Proteger de congelamento e danos físicos. Armazene longe do calor, chamas abertas e outras fontes de ignição. Mantenha o recipiente bem fechado. Armazenar longe de materiais incompatíveis (consulte a Seção 10).
Store between 2-8 °C

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

Consulte a Seção 1 (Uso recomendado).

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Apenas as substâncias com valores limitados foram incluídas abaixo.

Valores limite de exposição ocupacional:

Não existe indicação de limites de exposição ocupacional relativos aos ingredientes.

Valores limite biológicos:

Não existe indicação de limites de exposição biológicos relativos aos ingredientes.

Nível Derivado de Exposição Sem Efeitos (DNEL):

Nome do ingrediente: Cloreto de hidroxilamónio

N.º CAS: 5470-11-1

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 6 de 15

Total Iron Color

Trabalhadores - Efeitos sistémicos	Agudo - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Agudo - Inalação	Não se espera nenhuma exposição
	Agudo - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível
	Crónico - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Crónico - Inalação	0,02 mg/m ³
	Crónico - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível
Trabalhadores - Efeitos locais	Agudo - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Agudo - Inalação	Não se espera nenhuma exposição
	Agudo - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível
	Crónico - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Crónico - Inalação	Não se espera nenhuma exposição
	Crónico - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível
População em geral - Efeitos sistémicos	Agudo - Oral	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível
	Agudo - Inalação	Não se espera nenhuma exposição
	Agudo - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível
	Crónico - Oral	0,001 mg/kg peso corporal/dia
	Crónico - Inalação	0,004 mg/m ³
	Crónico - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível
População em geral - Efeito local	Agudo - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Agudo - Inalação	Não se espera nenhuma exposição
	Agudo - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível
	Crónico - Oral	Não determinado o não aplicável.
	Crónico - Inalação	Não se espera nenhuma exposição
	Crónico - Dérmica	Perigo identificado, mas sem DNEL disponível

Concentração Previsível Sem Efeitos (PNEC):

Nome do ingrediente: Cloreto de hidroxilamonio

N.º CAS: 5470-11-1

Meta de proteção ambiental	PNEC
Água doce	0,21 µg/L
Sedimentos de água doce	Não se espera nenhuma exposição
Água do mar	0,021 µg/L
Sedimentos marinhos	Não se espera nenhuma exposição
Micro-organismos em tratamento de águas residuais	0,17 mg/L
Solo (agrícola)	0,0001 mg/kg peso seco do solo
Ar	Nenhum perigo identificado
Oral (Envenenamento Secundário)	Não se espera nenhuma exposição

Informação sobre procedimentos de monitorização:

Não determinado o não aplicável.

8.2 Controlos da exposição

Controlos de engenharia adequados:

Estações de lavagem ocular de emergência e chuveiros de segurança devem estar disponíveis nas imediações do uso ou manuseio. Forneça ventilação adequada para manter as concentrações de vapores, névoas e / ou pós no ar abaixo dos limites de exposição aplicáveis no local de trabalho,

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 7 de 15

Total Iron Color

enquanto observa os padrões nacionais reconhecidos (ou equivalente).

Equipamentos de proteção individual

Proteção dos olhos e face:

Óculos de segurança ou óculos de proteção. Use equipamento de proteção ocular que tenha sido testado e aprovado por padrões nacionais reconhecidos (ou equivalente).

Proteção do corpo e da pele:

Luvas impermeáveis, resistentes a produtos químicos, aprovadas pelas normas apropriadas. As luvas devem ser inspecionadas antes do uso. Evite o contato da pele com luvas usadas. Técnicas apropriadas devem ser usadas para remover luvas usadas e roupas contaminadas. O equipamento de proteção individual para o corpo deve ser selecionado com base na tarefa executada e nos riscos envolvidos e deve ser aprovado por um especialista antes de manusear este produto. Certifique-se de que todos os equipamentos de proteção individual sejam aprovados por padrões nacionais reconhecidos (ou equivalentes).

Proteção respiratória:

Se os controles de engenharia não mantiverem as concentrações no ar abaixo dos limites de exposição aplicáveis no local de trabalho ou em um nível aceitável (se os limites de exposição não tiverem sido estabelecidos), um respirador aprovado pelas normas nacionais reconhecidas (ou equivalente) deve ser usado.

Se os controles de engenharia não mantiverem as concentrações no ar abaixo dos limites de exposição aplicáveis no local de trabalho ou em um nível aceitável (se os limites de exposição não tiverem sido estabelecidos), um respirador aprovado pelas normas nacionais reconhecidas (ou equivalente) deve ser usado. Use um respirador com pressão positiva fornecida por ar se houver potencial para uma liberação descontrolada, se os níveis de exposição não forem conhecidos ou se houver outras circunstâncias em que os respiradores purificadores de ar possam não fornecer proteção adequada.

Medidas de higiene gerais:

Ao manusear produtos químicos, não coma, beba ou fume. Lave as mãos após o manuseio, antes dos intervalos e no final da jornada de trabalho. Evite contato com a pele, olhos e roupas. Lavar o vestuário contaminado antes de ser novamente utilizado. Execute tarefas domésticas de rotina.

Controles da exposição ambiental:

As emissões da ventilação ou do equipamento do processo laboral devem ser verificadas para garantir que estão em conformidade com a legislação de proteção ambiental.

Medidas relacionadas com o produto (substância/mistura) para impedir a exposição:	Não determinado o não aplicável.
Medidas educativas para impedir a exposição:	Não determinado o não aplicável.
Medidas organizativas para impedir a exposição:	Não determinado o não aplicável.
Medidas técnicas para impedir a exposição:	Não determinado o não aplicável.

Medidas de gestão do risco para controlar a exposição:

Não determinado o não aplicável.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas

Estado físico	Líquids.
Cor	Color is a clear, slight yellow to slight brown.
Odor/Limite odorífero	Não determinado ou não disponível.
pH	Não determinado ou não disponível.
Ponto de fusão/ponto de solidificação	Indisponível

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 8 de 15

Total Iron Color

Ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição	Indisponível
Ponto de inflamação (copo fechado)	Não determinado ou não disponível.
Inflamabilidade	Indisponível
Superior de inflamabilidade/limite de explosão	Não determinado ou não disponível.
Inferior de inflamabilidade/limite de explosão	Não determinado ou não disponível.
Pressão de vapor	Não determinado ou não disponível.
Densidade de vapor relativa	Indisponível
Densidade	Não determinado ou não disponível.
Densidade relativa	Indisponível
Solubilidades	Não aplicável
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	Indisponível
Temperatura de autoignição	Não determinado ou não disponível.
Temperatura de decomposição	Indisponível
Viscosidade cinemática	Indisponível
Características de partícula	Indisponível

9.2 Outras informações

9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico

Explosivos	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Gases inflamáveis	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Aerossóis,	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Gases oxidantes	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Gases sobre pressão	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Líquidos inflamáveis	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Sólidos inflamáveis	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Substâncias e misturas suscetíveis de autorreação	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Líquidos pirofóricos	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Sólidos pirofóricos	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contato com água	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Líquidos oxidantes	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Sólidos oxidantes	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Peróxidos orgânicos	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Corrosivos para os metais	Nenhum dado disponível/Não aplicável
Explosivos dessensibilizados	Nenhum dado disponível/Não aplicável

9.2.2 Outras características de segurança

Nenhum.

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 9 de 15

Total Iron Color

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade:

Não reativo sob as condições recomendadas de manuseio e armazenamento.

10.2 Estabilidade química:

Estável nas condições de manuseio e armazenamento recomendadas.

10.3 Possibilidade de reações perigosas:

As reações perigosas não são previstas nas condições recomendadas de manuseio e armazenamento.

10.4 Condições a serem evitadas:

Calor extremo, chamas abertas, superfícies quentes, faíscas, fontes de ignição e materiais incompatíveis.

10.5 Materiais incompatíveis:

Desconhecido.

10.6 Produtos em decomposição perigosa:

Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

SECÇÃO 11: Informações toxicológicas

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

Toxicidade aguda

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Via	Resultado
Cloreto de hidroxilamonio	oral	DL50 Ratos: 642 mg/kg
	Dérmica ATE	DL50 Coelho: 1100 mg/kg

Corrosão/irritação cutânea

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
Cloreto de hidroxilamonio	Provoca irritação cutânea.
Sódio 3-(piridin-2-il)-1,2,4-triazina-5,6-diil]bis(benzeno-4,4'-sulfonato)	Provoca irritação cutânea.

Sérios danos/irritação dos olhos

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
Cloreto de hidroxilamonio	Provoca irritação ocular grave.

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 10 de 15

Total Iron Color

Nome	Resultado
Sódio 3-(piridin-2-il)-1,2,4-triazina-5,6-diil]bis(benzeno-4,4'-sulfonato)	Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização respiratória ou dérmica

Avaliação:

Pode causar reação alérgica na pele.

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
Cloreto de hidroxilamonio	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Carcinogenicidade

Avaliação:

Suspeito de provocar cancro.

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Espécie	Resultado
Cloreto de hidroxilamonio		Suspeito de provocar cancro.

Agência Internacional de Pesquisa do Cancro (IARC):

Nome	Classificação
Cloreto de hidroxilamonio	Não aplicável
Sódio 3-(piridin-2-il)-1,2,4-triazina-5,6-diil]bis(benzeno-4,4'-sulfonato)	Não aplicável

Mutagenicidade em células germinativas

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

Toxicidade reprodutora

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

Toxicidade específica do órgão alvo (exposição única)

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
------	-----------

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 11 de 15

Total Iron Color

Nome	Resultado
Sódio 3-(piridin-2-il)-1,2,4-triazina-5,6-diil]bis(benzeno-4,4'-sulfonato)	Pode provocar irritação no trato respiratório.

Toxicidade específica do órgão alvo (exposição repetida)

Avaliação:

Causa danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
Cloreto de hidroxilamonio	Pode afetar o baço e o sangue após exposição prolongada ou repetida.

Toxicidade em aspiração

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto:

Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

Informações sobre vias prováveis de exposição:

Nenhum dado disponível.

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas:

Nenhum dado disponível.

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades de desregulação endócrina:

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

Outras informações:

Nenhum dado disponível.

SECÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1 Toxicidade

Toxicidade aguda (curto prazo)

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
Cloreto de hidroxilamonio	Peixe CL50 <i>Oncorhynchus mykiss</i> : 1,78 mg/L (96 horas)
	Invertebrados aquáticos CE50 <i>Daphnia magna</i> : 1,1 mg/L (48 horas [mobilidade])
	Plantas aquáticas CE50 <i>Raphidocelis subcapitata</i> : 0,21 mg/L (72 horas [taxa de crescimento])

Toxicidade crónica (longo prazo)

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

12.2 Persistência e degradabilidade

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 12 de 15

Total Iron Color

Nome	Resultado
Cloreto de hidroxilamonio	Os estudos de biodegradabilidade não são aplicáveis a substâncias inorgânicas.

12.3 Potencial bio-acumulável

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
Cloreto de hidroxilamonio	A substância não bioacumula.

12.4 Mobilidade no solo

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância:

Nome	Resultado
Cloreto de hidroxilamonio	A substância é altamente móvel no solo com baixo potencial de adsorção ao solo e sedimentos. Koc a 20 ° C: 6,5

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Dados do produto:

Avaliação PBT: Este produto não contém nenhuma substância avaliada como PBT.

Avaliação mPmB: Este produto não contém nenhuma substância avaliada como mPmB.

Dados da substância:

Avaliação PBT:

Cloreto de hidroxilamonio	A avaliação PBT não se aplica à substância inorgânica.
---------------------------	--------------------------------------------------------

Avaliação mPmB:

Cloreto de hidroxilamonio	A avaliação mPmB não é aplicável a substâncias inorgânicas.
---------------------------	-------------------------------------------------------------

12.6 Propriedades de desregulação endócrina

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

12.7 Outros efeitos adversos: Nenhum dado disponível.

12.8 Perigo para a camada de ozono

Avaliação: Com base em dados disponíveis, os critérios de classificação não são cumpridos.

Dados do produto: Nenhum dado disponível.

Dados da substância: Nenhum dado disponível.

SECÇÃO 13: Considerações de eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

13.1.1 Eliminação do produto/embalagem:

Dispose of reagent to a waste disposal plant.

Códigos/designações de resíduos conforme a LER: Não determinado ou não disponível.

13.1.2 Informação relevante sobre tratamento de resíduos: Não determinado ou não disponível.

13.1.3 Informação relevante sobre eliminação de esgotos: Não determinado ou não disponível.

13.1.4 Outras considerações de eliminação: É da responsabilidade do produtor dos resíduos caracterizar adequadamente todos os resíduos de acordo com os regulamentos aplicáveis.

SECÇÃO 14: Informações de transporte

Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Rodo-ferroviária (ADR/RID)

Número ONU ou número de ID	Não regulamentado
----------------------------	-------------------

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 13 de 15

Total Iron Color

Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
Classe(s) de risco para transporte da ONU	Nenhum
Grupo de embalagem	Nenhum
Riscos ambientais	Nenhum
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Fluvial (ADN)

Número ONU ou número de ID	Não regulamentado
Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
Classe(s) de risco para transporte da ONU	Nenhum
Grupo de embalagem	Nenhum
Riscos ambientais	Nenhum
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

Mercadorias Marítimas Internacionais Perigosas (IMDG)

Número ONU ou número de ID	Não regulamentado
Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
Classe(s) de risco para transporte da ONU	Nenhum
Grupo de embalagem	Nenhum
Riscos ambientais	Nenhum
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

Regulamentos da Associação de Transporte Aéreo Internacional de Mercadorias Perigosas (IATA-DGR)

Número ONU ou número de ID	Não regulamentado
Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
Classe(s) de risco para transporte da ONU	Nenhum
Grupo de embalagem	Nenhum
Riscos ambientais	Nenhum
Precauções especiais para o utilizador	Nenhum

Transporte Marítimo a Granel de acordo com os instrumentos da IMO

Nome do granel	Nenhum
Tipo de embarque	Nenhum

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 14 de 15

Total Iron Color

Categoria de poluição	Nenhum
Classe de perigo imo	Nenhum
Riscos ambientais	Nenhum
Material perigoso apenas a granel	Nenhum
Grupo de Cargas	Nenhum

SECÇÃO 15: Informações regulatórias

15.1 Regulamentos/legislação específica sobre segurança, saúde e meio ambiente para o produto ou mistura.

Regulamentos Europeus

Inventário (EINECS): Todos os ingredientes constam da lista ou estão isentos.

Lista de candidato REACH SVHC: Nenhum dos ingredientes listados.

Autorizações REACH SVHC: Nenhum dos ingredientes listados.

Restrições REACH: Nenhum dos ingredientes listados.

Classe de perigo para a água (WGK) (Produto): Não determinado.

Classe de perigo para a água (WGK) (Substância):

Nome do ingrediente	CAS	Classe
Cloreto de hidroxilamonio	5470-11-1	Classe de perigo para a água 3: fortemente perigoso para a água

Outros regulamentos

Alemanha TA Luft:

Nome do ingrediente	CAS	Classe	Taxa de emissão básica	Concentração máxima
Cloreto de hidroxilamonio	5470-11-1			

Outras informações: Não determinado.

15.2 Avaliação da segurança química

Não foi realizado nenhum estudo de segurança química relativamente a esta substância/mistura pelo fornecedor.

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviações e acrónimos: Nenhum

Procedimento de classificação:

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 (CLP)	Método utilizado
Sensibilização da pele, categoria 1	Avaliação de perito
Carcinogenicidade, categoria 2	Avaliação de perito
Toxicidade específica do órgão alvo - exposição repetida, categoria 1	Avaliação de perito

Resumo da classificação na secção 3

Met. Corr. 1	Corrosivo para os metais, categoria 1
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
Acute Tox. 4 (Dermal)	Toxicidade aguda (dérmica), categoria 4
Skin Irrit. 2	Irritação da pele, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilização da pele, categoria 1
Carc. 2	Carcinogenicidade, categoria 2

Ficha de Segurança

Em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CLP), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Página 15 de 15

Total Iron Color

STOT RE 2	Toxicidade específica do órgão alvo - exposição repetida, categoria 2
Aquatic Acute 1	Perigo aquático agudo, categoria 1
Eye Irrit. 2	Irritação ocular, categoria 2
STOT SE 3 (RI)	Toxicidade de órgão - alvo específico, categoria 3, irritação das vias respiratórias

Resumo das advertências de perigo na secção 3:

H290	Pode ser corrosivo para os metais
H302	Nocivo por ingestão
H312	Nocivo em contacto com a pele
H315	Provoca irritação cutânea
H317	Pode causar reação alérgica na pele
H351	Suspeito de provocar cancro (indicar a via de exposição se existirem provas concludentes de que o perigo não decorre de nenhuma outra via de exposição).
H373	Pode afectar os órgãos (ou indicar todos os órgãos afectados, se forem conhecidos) após exposição prolongada ou repetida (indicar a via de exposição se existirem provas concludentes de que o perigo não decorre de nenhuma outra via de exposição).
H400	Muito tóxico aos organismos aquáticos
H319	Provoca irritação ocular grave
H335	Pode provocar irritação no trato respiratório

Renúncia:

Este produto foi classificado de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 (CRE), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2019/521 da Comissão e pelo Regulamento Delegado (UE) 2020/217 da Comissão, e (CE) N.º 1907/2006 (REACH), conforme alterado pelo Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão. A informação fornecida nesta ficha de segurança está correta, tanto quanto é do nosso conhecimento, com base nas informações disponíveis. A informação é fornecida apenas como indicações de segurança para o manuseamento, utilização, armazenamento, transporte e eliminação do produto e não deverá ser considerada como uma garantia ou especificação de qualidade. A informação refere-se apenas ao material específico designado e poderá não ser válida para o mesmo material empregue juntamente com outros materiais, salvo se for especificado no texto. A responsabilidade de fornecer um local de trabalho seguro permanece com o utilizador.

Data de elaboração inicial: 2023-11-20

Fim da Ficha de Segurança