

5159082_INDUSTREX LO Fixer and Replenisher (5159082_INDUSTREX LO Fixer and Replenisher)

Carestream Health, Inc.

número da peça: 5159082
Versão número: 2.3
Ficha de dados de segurança (Conforme Anexo II do REACH (1907/2006) - Regulamento 2020/878)

Código de Alerta do Perigo: 2

Data inicial: 22/03/2022
Data de revisão: 16/08/2024
Imprimir data: 30/12/2025
S.REACH.PRT.PT

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

1.1. Identificador do produto

Nome do produto	5159082_INDUSTREX LO Fixer and Replenisher (5159082_INDUSTREX LO Fixer and Replenisher)
Nome Químico	Não Aplicável
Sinónimos	Não Disponível
Fórmula do produto químico	Não Aplicável
Outros meios de identificação	Não Disponível

1.2. Usos recomendados do producto químico e restrições de uso

Utilizações identificadas relevantes da substância	Utilizado de acordo com as instruções do fabricante.
Precauções de utilização	Não são identificadas utilizações específicas desaconselhadas.

1.3. Detalhes do fabricante ou importador da ficha de dados de segurança

Fabricante/Fornecedor	Carestream Health, Inc.
Endereço	150 Verona Street Rochester, NY 14608 United States
Telefone	800-328-2910
Fax	Não Disponível
Website	www.carestream.com
Email endereço	WW-EHS@carestreamhealth.com

1.4. Número de telefone de emergência


Associação / Organização	CHEMTREC (North America)	Centro de informação antivenenos
Número(s) de telefone de emergência	+1-800-424-9300	351213303271
Outro(s) número(s) de telefone de emergência	CHEMTREC (International) +1-703-527-3887	Não Disponível

SECÇÃO 2 Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações [1]	H319 - Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria de perigo 2
Legenda:	1. Classificados por Chemwatch; 2. Classificação estabelecida a partir de Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI

2.2. Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo	
-----------------------	---

PALAVRA DE ADVERTENCIA	Atenção
------------------------	---------

Frases de Perigo

H319	Provoca irritação ocular grave.
------	---------------------------------

Supplemental Frases

Não Aplicável

Frases de Precaução - Prevenção

P280	Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular e proteção facial.
P264	Lavar todo corpo externo exposto cuidadosamente após manuseamento.

Frases de Precaução - Resposta

P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P337+P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

Frases de Precaução - Armazenamento

Não Aplicável

Frases de Precaução - Descarte

Não Aplicável

O material contém Aluminum sulfato.

2.3. Outros perigos

REACH - Art.57-59: A mistura não contém substâncias de elevada preocupação (SVHC) na data de impressão SDS.

Esta substância/mistura não cumpre os critérios de classificação como Persistente, Bioacumulável e Tóxica (PBT) de acordo com o Anexo XIII, o Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão e o Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão.

Esta substância/mistura não cumpre os critérios de classificação como muito Persistente e muito Bioacumulável (mPmB) de acordo com o Anexo XIII, o Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão e o Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão.

Esta substância/mistura não cumpre os critérios de classificação como Persistente, Móvel e Tóxica (PMT) de acordo com o Regulamento Delegado (UE) 2023/707 da Comissão.

Esta substância/mistura não cumpre os critérios de classificação como muito Persistente e muito Móvel (mPmM) de acordo com o Regulamento Delegado (UE) 2023/707 da Comissão.

A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades de desregulação endócrina, de acordo com os critérios definidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, nem está incluída na lista estabelecida nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, em concentrações iguais ou superiores a 0,1 % (p/p).

Nenhuma informação adicional sobre os perigos do produto.

SECÇÃO 3 Composição/informação sobre os componentes**3.1. Substâncias**

Ver "Composição em ingredientes" na Seção 3.2

3.2. Misturas

1. Nº CAS 2. Nº EC 3. Nº de índice 4. Nº REACH	[%(peso)]	Nome	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações	SCL / Fator-M	Nanoforma partículas Características
1. 7732-18-5 2. 231-791-2 3. Não Disponível 4. Não Disponível	45-55	<u>Water</u>	Não perigoso ^[1]	SCL: Não Disponível Fator M agudo: Não Aplicável Fator M crónico: Não Aplicável	Não Disponível
1. 7783-18-8 2. 231-982-0 3. Não Disponível 4. Não Disponível	30-40	<u>Ammonium thiosulfate</u>	Não perigoso ^[1]	0 Fator M agudo: Não Aplicável Fator M crónico: Não Aplicável	Não Disponível
1. 10043-01-3 2. 233-135-0 3. Não Disponível 4. Não Disponível	1<3	<u>Aluminum sulfato</u>	Corrosivo para metais, categoria de perigo 1, Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria de perigo 1; H290, H318 ^[1]	0 Fator M agudo: Não Aplicável Fator M crónico: Não Aplicável	Não Disponível

Legenda: 1. Classificados por Chemwatch; 2. Classificação estabelecida a partir de Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI; 3. Classificação retirados de C & L; * EU IOELVs acessível; [e] Substância identificada como tendo propriedades desreguladoras endócrinas

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros**4.1. Descrição das medidas de emergência**

Contacto com os olhos	Se este produto entrar em contacto com os olhos: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lave imediatamente com água. ▶ Se a irritação persistir procure assistência médica. ▶ A remoção de lentes de contacto após uma lesão deverá ser realizada por pessoal habilitado.
Contacto com a pele	Se ocorrer contacto com a pele ou cabelo: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lave a pele e o cabelo com água correntes (e sabão se disponível). ▶ Procure assistência médica no caso de irritação.

Continued...

Inalação	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Se inalar fumos ou produtos de combustão, deve remover da área contaminada. ▶ Geralmente não são necessárias outras medidas.
Ingestão	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dê imediatamente um copo com água. ▶ Geralmente não são necessários primeiros socorros. Em caso de dúvida contacte um Centro de Informação sobre Envenenamentos ou um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Consulte a Secção 11

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratar sintomaticamente.

SECÇÃO 5 Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

- ▶ Spray de água ou nevoeiro.
- ▶ Espuma.
- ▶ Pó químico seco.
- ▶ Bromoclorodifluorometano - BCF (nos casos permitidos pelo regulamento).
- ▶ Dióxido de carbono.

5.2. Perigos específicos da substância ou mistura

Incompatibilidade com o fogo	Nenhum conhecido.
-------------------------------------	-------------------

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndios

Combate ao incêndio	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do perigo. ▶ Utilizar roupas protectoras no corpo inteiro e máscara de oxigénio. ▶ Impedir, por todos os meios possíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de água. ▶ Utilize água sob a forma de spray para controlar o fogo e arrefecer a área adjacente. ▶ Evitar enviar água para acumulações de líquido. ▶ NÃO aproximar contentores que se suspeite estarem quentes. ▶ Arrefecer os contentores expostos ao fogo com spray de água a partir de um local seguro. ▶ Se for seguro, remover os contentores que se encontrem no caminho das chamas.
Perigo de incêndio/explosão	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Combustível. ▶ Risco ligeiro de fogo quando exposto a calor ou chamas. ▶ Aquecimento pode causar expansão ou decomposição levando a ruptura violenta dos contentores. ▶ Quando em combustão pode emitir gases irritantes/tóxicos. ▶ Pode emitir fumo corrosivo. ▶ Poeiras contendo materiais combustíveis podem explodir.

SECÇÃO 6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

Veja a secção 8

6.2. Precauções a nível ambiental

Ver secção 12

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Pequenos vazamentos	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remover todas as fontes de ignição. ▶ Limpar imediatamente todos os derrames. ▶ Evitar respirar vapores e o contacto com a pele os olhos. ▶ Controlar o contacto através do uso de equipamento protector. ▶ Conter e absorver derrames com areia, terra, material inerte ou vermiculite. ▶ Limpar. ▶ Colocar num contentor identificado e adequado para eliminação.
Grandes vazamentos	<p>Risco moderado.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evacuar o recinto e deslocar-se no sentido da deslocação do ar. ▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do perigo. ▶ Usar máscara de oxigénio e luvas protectoras. Impedir, por todos os meios possíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de água. ▶ Não fumar, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de ignição. ▶ Aumentar a ventilação. ▶ Parar a fuga se for seguro. ▶ Evitar o alastramento das fugas utilizando areia, terra ou vermiculite. ▶ Recolher o produto recuperável em contentores identificados para reciclagem. ▶ Absorver o produto remanescente com areia, terra ou vermiculite. ▶ Recolher os resíduos sólidos e selá-los em contentores identificados para eliminação. ▶ Lavar a área e evitar o escoamento para os drenos. ▶ Em caso de contaminação de drenos ou cursos de água, alertar os serviços de emergência.

6.4. Remissão para outras secções

Aconselhamento sobre o equipamento de protecção pessoal encontra-se na Secção 8 do SDS.

SECÇÃO 7 Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Manuseamento seguro	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar contato com a pele, incluindo inalação. ▶ Usar vestuário de protecção quando houver risco de exposição. ▶ Utilizar em área bem ventilada.
----------------------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar concentração em cavidades e sumidouros. ▶ NÃO entrar em espaços confinados até que a atmosfera tenha sido verificada. ▶ Evitar fumar, chamas abertas ou fontes de ignição. ▶ Evitar contato com materiais incompatíveis. ▶ Ao manusear, NÃO comer, beber ou fumar. ▶ Manter os recipientes bem fechados quando não estiverem em uso. ▶ Evitar danos físicos aos recipientes. ▶ Lavar sempre as mãos com água e sabão após o manuseio. ▶ As roupas de trabalho devem ser lavadas separadamente. ▶ Utilizar boas práticas de trabalho ocupacional. ▶ Observar as recomendações de armazenamento e manuseio do fabricante contidas nesta Ficha de Dados de Segurança. ▶ A atmosfera deve ser verificada regularmente em função dos limites de exposição estabelecidos para garantir condições seguras de trabalho.
Protecção contra incêndio e explosão	Ver secção 5
Outras Informações	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Guardar nos contentores originais. ▶ Manter os contentores selados de modo seguro. ▶ Não fumar, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de ignição. ▶ Guardar numa área fresca, seca e bem ventilada. ▶ Guardar longe de materiais incompatíveis e de contentores de comida. ▶ Proteger os contentores de danos físicos e verificar a existência de derrames com regularidade. ▶ Obedecer às recomendações de armazenamento e manuseamento impostas pelo fabricante.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Recipiente apropriado	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Vasilha ou tambor metálico. ▶ Embalagem de acordo com as recomendações do fabricante. ▶ Verificar que todos os contentores se encontram claramente identificados e não contêm fugas.
Incompatibilidade de armazenamento	Evite contaminação da água, produtos alimentares ou sementes. Nenhum conhecido.
Categorias de perigo nos termos do Regulamento (CE) n.º 2012/18/EU (Seveso III)	Não Disponível
Quantidades-limiar (em toneladas) das substâncias perigosas referidas no artigo 3.º, n.º 10, para a aplicação de	Não Disponível

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

Ver secção 1.2

SECÇÃO 8 Controlo da exposição/protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente	DNELs Exposição Padrão Trabalhador	PNECs compartimento
Aluminum sulfate	dérmico 1.71 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) inalação 3 mg/m³ (Sistémico, Crónico) dérmico 0.882 mg/cm² (Local, Crónico) inalação 3 mg/m³ (Local, Crónico) dérmico 46.7 mg/kg bw/day (Sistémico, Agudo) inalação 2 mg/m³ (Sistémico, Agudo) dérmico 0.882 mg/cm² (Local, Agudo) inalação 2 mg/m³ (Local, Agudo) dérmico 0.855 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) * inalação 1.5 mg/m³ (Sistémico, Crónico) * oral 1.9 mg/kg bw/day (Sistémico, Crónico) * dérmico 0.441 mg/cm² (Local, Crónico) * inalação 1.5 mg/m³ (Local, Crónico) * dérmico 23.35 mg/kg bw/day (Sistémico, Agudo) * inalação 1 mg/m³ (Sistémico, Agudo) * oral 92.4 mg/kg bw/day (Sistémico, Agudo) * dérmico 0.133 mg/cm² (Local, Agudo) * inalação 1 mg/m³ (Local, Agudo) *	4.5 mg/L (Água (doce)) 30.11 mg/L (Água - liberação intermitente) 64 mg/L (Água (Marine)) 10 mg/kg sediment dw (Sedimento (água doce)) 31.4 mg/kg sediment dw (Sedimento (Marine)) 58 mg/kg soil dw (solo) 60.2 mg/L (STP) 150 mg/kg food (oral)

* Valores para a população geral

Limites de exposição ocupacional (OEL)

DADOS DOS COMPONENTES

Fonte	Componente	Nome do material	Média ponderada no tempo	STEL	pico	Notas
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	Aluminum sulfato	Alumínio e compostos, expresso em Al Sais solúveis	2 mg/m3	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Controlos técnicos adequados	<p>Controles de engenharia são utilizados para remover um perigo ou colocar uma barreira entre o trabalhador e o perigo. Controles de engenharia bem projetados podem ser altamente eficazes na proteção dos trabalhadores e, geralmente, são independentes das interações dos trabalhadores para fornecer esse alto nível de proteção.</p> <p>Os tipos básicos de controles de engenharia são:</p> <p>Controles de processo, que envolvem a alteração da forma como uma atividade de trabalho ou processo é realizado para reduzir o risco.</p> <p>Enclausuramento e/ou isolamento da fonte de emissão, que mantém um perigo selecionado "fisicamente" afastado do trabalhador, e ventilação que estrategicamente "adiciona" e "remove" o ar no ambiente de trabalho. A ventilação pode remover ou diluir um contaminante</p>
--	--

do ar se projetada adequadamente. O projeto de um sistema de ventilação deve ser compatível com o processo específico e com o produto químico ou contaminante em uso.
Os empregadores podem precisar utilizar múltiplos tipos de controles para prevenir a superexposição dos empregados.

A exaustão geral é adequada nas condições normais de operação. Se existir risco de sobre-exposição use uma máscara de oxigénio aprovada pela Standards Association of Australia. Para obter a protecção adequada é essencial que esta fique devidamente ajustada. Proporcione ventilação adequada em armazéns ou áreas de armazenamento fechadas. Os contaminantes atmosféricos produzidos no local de trabalho possuem diferentes velocidades de "fuga" que, por sua vez, determinam a "velocidade de captura" do ar fresco circulante necessário para remover o contaminante.

Tipo de Contaminante:	Velocidade do Ar:
Solvente, vapores, desengorduramento, etc., evaporação do tanque (em ar parado)	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
aerossóis, fumos de operações de derrame, enchimento intermitente de contentores, baixa velocidade de transferência de carregadores, solda, deriva de spray, fumos ácidos de galvanização, decapagem (libertado a baixa velocidade para uma zona de geração activa)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
de spray directo, pintura à pressão em áreas reduzidas, enchimento de tambores, enchimento de carregadores, poeiras resultantes de esmagamento, descarga de gás (geração activa para uma zona de circulação rápida de ar)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
moagem, rebentamento abrasivo, polimento em cilindro giratório, poeiras geradas por rodas a alta velocidade (libertadas a velocidade inicial elevada para uma zona de elevada circulação de ar).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)

Dentro de cada gama de valores apropriados depende de:

Limite inferior da gama	Limite superior da gama
1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura	1: Correntes de ar perturbadoras
2: Apenas contaminantes de baixa toxicidade ou simplesmente incómodos	2: Contaminantes de elevada toxicidade
3: Intermitente, baixa produção.	3: Elevada produção, forte uso
4: Grande cobertura ou grande massa de ar em movimento	4: Cobertura pequena - apenas controlo local

Teoria simples mostra que a velocidade do ar diminui rapidamente com a distância quando afastado da abertura de um simples tubo de extracção. Velocidade geralmente diminui com o quadrado da distância ao ponto de extracção (em casos simples). Portanto a velocidade do ar no ponto de extracção deverá ser ajustada, adequadamente, consoante a distância da fonte de contaminação. A velocidade do ar na ventoinha de extracção, por exemplo, deverá ser um mínimo de 1-2 m/s (200-400 f/min.) para extracção de solventes produzidos num tanque a 2 metros de distância do ponto de extracção. Outros aspectos mecânicos que geram défices de performance dentro do aparelho de extracção tornam essencial a multiplicação das velocidades teóricas do ar por factores de 10 ou mais quando os sistemas de extracção são instalados ou usados.

8.2.2. Medidas de protecção individual, nomeadamente equipamentos de protecção individual



Protecção ocular e rosto

- ▶ Óculos de segurança com proteções laterais
- ▶ Óculos químicos. [AS/NZS 1337.1, EN166 ou equivalente nacional]
- ▶ Lentes de contato podem representar um perigo especial; lentes de contato gelatinosas podem absorver e concentrar irritantes. Um documento de política por escrito, descrevendo o uso de lentes ou restrições de uso, deve ser criado para cada local de trabalho ou tarefa. Isso deve incluir uma revisão da absorção e adsorção da lente para a classe de produtos químicos em uso e um relato da experiência com lesões. O pessoal médico e de primeiros socorros deve ser treinado em sua remoção e o equipamento adequado deve estar prontamente disponível. Em caso de exposição a produtos químicos, comece a irrigação ocular imediatamente e remova as lentes de contato assim que possível. As lentes devem ser removidas aos primeiros sinais de vermelhidão ou irritação dos olhos - as lentes devem ser removidas em um ambiente limpo somente após os trabalhadores lavarem bem as mãos. [Boletim de Inteligência Atual do CDC NIOSH 59].

Protecção da pele

Ver Protecção das mãos abaixo

Protecção das mãos / pés

Use luvas de protecção geral, ex. luvas de borracha leves.
A escolha de luvas adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características de qualidade que variam de fabricante para fabricante. Quando o produto químico é uma preparação de várias substâncias, a resistência do material das luvas não podem ser calculados antecipadamente e, por conseguinte, tem de ser verificado antes da aplicação. A ruptura exata através do tempo para substâncias tem de ser obtida a partir do fabricante das luvas de protecção and.has a serem observados ao fazer uma escolha final. A higiene pessoal é um elemento-chave dos cuidados de mão eficaz. Luvas devem ser vestidas somente com as mãos limpas. Depois de usar luvas, as mãos devem ser lavadas e secas. Aplicação de um hidratante não perfumado é recomendado. A adequabilidade e durabilidade do tipo luva é dependente do uso. fatores importantes na escolha de luvas incluem: · Frequência e duração do contacto, · Resistência química do material da luva, · Espessura da luva e · destreza Seleccione luvas testados a um nível relevante (por exemplo, a Europa EN 374, US F739, AS/NZS 2161.1 ou equivalente nacional). · Quando prolongada ou repetida frequentemente contacto pode ocorrer, uma luva com uma classe de protecção de 5 ou superior (tempo de intervalo é superior a 240 minutos, de acordo com a norma EN 374, AS/NZS 2161.10.1 ou equivalente nacional) é recomendado. · Quando apenas um breve contacto é esperado, uma luva com uma classe de protecção 3 ou superior (tempo de ruptura superior a 60 minutos, de acordo com a EN 374, AS/NZS 2161.10.1 ou equivalente nacional) é recomendado. · Alguns tipos de polímeros luva são menos afetadas pelo movimento e isso deve ser levado em conta quando se considera luvas para uso a longo prazo. · Luvas contaminadas devem ser substituídas. Tal como definido na norma ASTM F-739-96 em qualquer aplicação, luvas são classificados como: · Excelente ao avanço do tempo> 480 min · Boa quando avanço time> 20 min · Fair quando o tempo de avanço <20 min · Pobre quando degrada material das luvas Para aplicações gerais, luvas com uma espessura tipicamente maior do que 0,35 milímetros, são recomendados. Deve ser enfatizado que a espessura da luva não é necessariamente um bom preditor de resistência luva para um produto químico específico, como a eficiência de permeação da luva será dependente da composição exacta do material da luva. Portanto, a seleção luva também deve basear-se em consideração as exigências da tarefa e conhecimento dos tempos de ruptura. Luva de espessura também pode variar, dependendo do fabricante luva, do tipo luva e o modelo de luva. Portanto, os dados técnicos dos fabricantes devem ser sempre tomadas em conta para garantir a seleção da luva mais adequada para a tarefa. Nota: Dependendo da atividade a ser realizada, luvas de espessura variável pode ser necessária para tarefas específicas. Por exemplo: · Luvas mais finas (abaixo de 0.1 mm ou menos), pode ser necessária quando é necessário um elevado grau de destreza manual. No entanto, estas luvas só são susceptíveis de dar protecção curta duração e, normalmente, seria apenas para aplicações de uso único, em seguida, eliminados. · Luvas mais espessas (até 3 mm ou mais), pode ser necessária quando há uma mecânica (bem como um produto químico) risco isto é, onde há abrasão ou punção potencial Luvas devem ser vestidas somente com as mãos limpas. Depois de usar luvas, as mãos devem ser lavadas e secas. Aplicação de um hidratante não perfumado é recomendado.

Protecção Corporal

Ver Outra protecção abaixo

Outras protecções

- Não é necessário equipamento especial para a manipulação de pequenas quantidades.
OUTROS CASOS:
- ▶ Bata.
 - ▶ Creme de restrição.
 - ▶ Unidade para lavagem dos olhos.

8.2.3. Controlo da exposição ambiental

Ver secção 12

SECÇÃO 9 Propriedades físico químicas**9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

Aspecto	Não Disponível		
Estado Físico	Líquido	Densidade relativa (agua= 1)	1.29
Odor	Não Disponível	Cociente de partição n-octanol / água	Não Disponível
Limiar de odor	Não Disponível	Temperatura de auto-ignição (°C)	Não Disponível
pH (como foi fornecido)	4.9	temperatura de decomposição	Não Disponível
Ponto de fusão/congelamento (° C)	Não Disponível	Viscosidade	Não Disponível
ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição (° C)	> 100	Peso Molecular (g/mol)	Não Disponível
Ponto de inflamação (°C)	> 94	gosto	Não Disponível
Velocidade de Evaporação	Não Disponível	Propriedades de explosão	Não Disponível
Inflamabilidade	Não Aplicável	Propriedades de oxidação	Não Disponível
Limite Explosivo Superior (%)	Não Disponível	tensão superficial (dyn/cm or mN/m)	Não Disponível
Limite Explosivo mais Baixo (%)	Não Disponível	Componente volátil (%vol)	Não Disponível
Pressão de Vapor (kPa)	2.40	grupo de gás	Não Disponível
Hidrossolubilidade	miscível	pH como uma solução (1%)	Não Disponível
Densidade do vapor (Air = 1)	0.6	VOC g/L	Não Disponível
Calor de Combustão (kJ/g)	Não Disponível	Distância de Ignição (cm)	Não Disponível
Altura da Chama (cm)	Não Disponível	Duração da Chama (s)	Não Disponível
Tempo de Ignição Equivalente em Espaço Fechado (s/m3)	Não Disponível	Densidade de Deflagração de Ignição em Espaço Fechado (g/m3)	Não Disponível
nanoforma Solubilidade	Não Disponível	Nanoforma partículas Características	Não Disponível
Tamanho da partícula	Não Disponível		

9.2. Outras informações

Não Disponível

SECÇÃO 10 Estabilidade e reatividade

10.1.Reactividade	Ver secção 7.2
10.2. Estabilidade química	O produto é considerado estável e não deverá ocorrer polimerização perigosa.
10.3. Possibilidade de reacções perigosas	Ver secção 7.2
10.4. Condições a evitar	Ver secção 7.2
10.5. Materiais incompatíveis	Ver secção 7.2
10.6. Produtos de decomposição perigosos	Ver secção 5.3

SECÇÃO 11 Informação toxicológica**11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

a) toxicidade aguda	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
b) Irritação / corrosão	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
c) Lesões oculares graves / irritação	Há evidências suficientes para classificar este material como prejudicial ou irritante para os olhos
d) Sensibilização respiratória ou da pele	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
e) Mutagenicidade	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
f) Carcinogenicidade	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
g) reprodutivo	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
h) STOT - exposição única	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
i) STOT - exposição repetida	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
j) risco de aspiração	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
Inalado	Pensa-se que o material não deverá ter efeitos adversos sobre a saúde ou provocar irritação do trato respiratório (segundo Directivas da Comunidade Europeia baseadas em modelos animais). No entanto, é necessária uma boa prática de higiene para que a exposição seja

Continued...

5159082_INDUSTREX LO Fixer and Replenisher (5159082_INDUSTREX LO Fixer and Replenisher)

	reduzida ao mínimo e que sejam tomadas medidas de controlo adequadas no local de trabalho.
Ingestão	O material NÃO foi classificado por Directivas da Comunidade Europeia ou outros sistemas de classificação como "prejudicial por ingestão". Tal deve-se à falta de evidências humanas ou animais que o corroborem.
Contacto com a pele	Apesar de se pensar que o contacto com a pele não deverá ter efeitos prejudiciais para a saúde ou provocar irritação da pele (segundo Directivas da Comunidade Europeia baseadas em modelos animais). Ainda assim, boas práticas de higiene requerem uma exposição mínima e a utilização de luvas adequadas no local de trabalho.
Olho	Embora não se considere o líquido irritante (segundo classificação das Directivas da Comunidade Europeia), o contacto directo com os olhos pode produzir desconforto temporário caracterizado por produção de lágrimas ou vermelhidão do tecido conjuntivo (tal como nos casos de queimaduras pelo vento).
Crónico	A exposição a este produto durante longos períodos não parece produzir efeitos crónicos adversos sobre a saúde (segundo classificação de Diretivas da UE usando modelos animais); no entanto, e como medida preventiva, a exposição seja por que via for deverá ser minimizada.

5159082_INDUSTREX LO Fixer and Replenisher (5159082_INDUSTREX LO Fixer and Replenisher)	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	Não Disponível	Não Disponível
Water	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	Oral(rato) LD50; >90000 mg/kg ^[2]	Não Disponível
Ammonium thiosulfate	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (coelho) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]
	Inalação(Rato) LC50; >2.6 mg/l4h ^[1]	Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]
	Oral(Guiné) LD50; 1098 mg/kg ^[2]	
Aluminum sulfate	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (coelho) LD50: >1167.5 mg/kg ^[1]	olho (Roedor - coelho): 10mg/24H - Forte
	Inalação(Rato) LC50; >5 mg/l4h ^[1]	Olho: efeito adverso observado (danos irreversíveis) ^[1]
	Oral(rato) LD50; >2000 mg/kg ^[1]	Olho: efeito adverso observado (irritante) ^[1]
		Pele: efeito adverso observado (irritantes) ^[1]
		Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]

Legenda: 1 Valor obtido a partir de substâncias Europa ECHA Registrados - Toxicidade aguda 2 * Valor obtido a partir SDS do fabricante Dados extraídos do RTECS excepto em casos específicos (RTECS - Registo de efeitos tóxicos de substâncias químicas)

toxicidade aguda	✘	Carcinogenicidade	✘
Irritação / corrosão	✘	reprodutivo	✘
Lesões oculares graves / irritação	✔	STOT - exposição única	✘
Sensibilização respiratória ou da pele	✘	STOT - exposição repetida	✘
Mutagenicidade	✘	risco de aspiração	✘

Legenda: ✘ – Os dados não estão disponíveis ou não preenche os critérios de classificação
 ✔ – Os dados necessários para fazer a classificação disponível

11.2 Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma evidência de propriedades endócrinas interrompidas foi encontrada na literatura atual.

11.2.2. Outras informações

Consulte A Seção 11.1

SECÇÃO 12 Informação ecológica

12.1. Toxicidade

5159082_INDUSTREX LO Fixer and Replenisher (5159082_INDUSTREX LO Fixer and Replenisher)	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
Water	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível

	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
Ammonium thiosulfate	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	43.8mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	89mg/l	2
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	48mg/l	2
	NOEC(ECx)	672h	Peixe	0.17mg/l	2
	LC50	96h	Peixe	1.04mg/l	2
Aluminum sulfate	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	0.017mg/L	2
	EC50	48h	crustáceos	0.33mg/l	2
	EC50(ECx)	120h	Peixe	<0.001mg/L	5
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	0.005mg/L	2
	LC50	96h	Peixe	>0.42mg/l	2
Legenda:	Extraído de 1. Dados de toxicidade da IUCLID 2. Substancias registradas na Europa ECHA - Informacoes ecotoxicologicas - Toxicidade aquatica 3. EPA dos EUA, banco de dados Ecotox - Dados de toxicidade aquatica 4. ECETOC Dados de avaliacao de perigos aquaticos 5. NITE (Japao) - Dados de bioconcentracao 6. METI (Japao) - Dados de bioconcentracao 7. Dados do fornecedor				

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente	Persistência: Água / Solo	Persistência: Air
Water	BAIXO	BAIXO
Aluminum sulfate	ALTO	ALTO

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente	Bioacumulação
Water	BAIXO (LogKOW = -1.38)
Ammonium thiosulfate	BAIXO (LogKOW = 0.93)
Aluminum sulfate	BAIXO (LogKOW = -2.2002)

12.4. Mobilidade no solo

Componente	mobilidade
Aluminum sulfate	BAIXO (Log KOC = 6.124)

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

	P	B	T	Os critérios PBT foram cumpridos?	vP	vB	Os critérios vPvB foram cumpridos?
5159082_INDUSTREX LO Fixer and Replenisher (5159082_INDUSTREX LO Fixer and Replenisher)	✗	✗	✗	não	✗	✗	não
Water	✗	✗	✗	não	✗	✗	não
Ammonium thiosulfate	✗	✗	✗	não	✗	✗	não
Aluminum sulfate	✗	✗	✗	não	✗	✗	não

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma evidência de propriedades endócrinas interrompidas foi encontrada na literatura atual.

12.7. Outros efeitos adversos

Nenhuma evidência de propriedades de esgotamento do ozônio foi encontrada na literatura atual.

SECÇÃO 13 Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Descarte de produto / embalagem	<p>A legislação referente aos requisitos para a eliminação de desperdício pode diferir consoante o país, o estado e/ou território. Cada utilizador deve de obedecer às leis em vigor na sua área. Em algumas áreas, alguns desperdícios poderão ser monitorizados. Segue-se normalmente uma ordem hierárquica de controlos - o utilizador deverá investigar a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Redução ▶ Reutilização ▶ Reciclagem ▶ Eliminação (se tudo o resto falhar) <p>Este material pode ser reciclado se não tiver sido utilizado ou se não tiver sido contaminado de tal forma que o seu uso seja contra-indicado. Se o produto tiver sido contaminado pode ser recuperado por filtração, destilação ou por outro meio. Deverá ter-se em conta o tempo de semi-vida quando forem tomadas decisões deste tipo. É de salientar que as propriedades do material podem alterar durante a sua utilização e que poderá não ser adequada a reciclagem e reutilização. IMPEDIR que a água das limpezas ou do equipamento de processamento entre nos drenos. Poderá ser necessário recolher toda a água das lavagens para tratamento antes da sua eliminação. Em todos os casos, a eliminação para os esgotos deverá estar sujeita às leis e regulamentações locais e estas deverão ser tidas em consideração em primeiro lugar. Em caso de dúvida contactar a autoridade responsável.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Recicle sempre que possível ou consulte o fabricante sobre as opções de reciclagem. ▶ Consulte a Direcção Geral do Ambiente sobre a forma de eliminar.
--	--

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Enterre o resíduo num terreno autorizado para o efeito. ▶ Recicle os contentores, se possível, ou elimine-os num local autorizado para o efeito.
Opções de tratamento de lixo	Não Disponível
Opções de tratamento de esgotos	Não Disponível

SECÇÃO 14 Informações relativas ao transporte

As informações sobre mercadorias perigosas fornecidas abaixo são baseadas apenas na formulação do produto e não consideram a configuração da embalagem do produto.

Dependendo das quantidades da embalagem interna e das instruções de embalagem, este produto pode atender a isenções ou exclusões regulatórias específicas para os vários modos de transporte.

Por favor, consulte a embalagem do produto para mais detalhes ou vá para a pasta "Dangerous Goods Worksheets for Chemical Products", localizada em: ship.carestream.com.

Etiquetas necessárias

Poluente das águas	não
---------------------------	-----

Transporte terrestre (ADR): NÃO REGULAMENTADO PARA TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS

14.1. Número ONU ou número de ID	Não Aplicável	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Não Aplicável	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	classe	Não Aplicável
	Perigo subsidiário	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	Não Aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Identificação do perigo (Kemler)	Não Aplicável
	Código de Classificação	Não Aplicável
	Rótulo	Não Aplicável
	Determinações Especiais	Não Aplicável
	quantidade limitada	Não Aplicável
	Categoria de transporte	Não Aplicável
	Código de restrição em túneis	Não Aplicável

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR): NÃO REGULAMENTADO PARA TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS

14.1. Número ONU	Não Aplicável	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Não Aplicável	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe ICAO/IATA	Não Aplicável
	ICAO / IATA Perigo subsidiário	Não Aplicável
	Código ERG	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	Não Aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Determinações Especiais	Não Aplicável
	Instruções de Embalagem Apenas Carga	Não Aplicável
	Quantidade Máxima Qtd./Embalagem	Não Aplicável
	Instruções de Embalagem Passageiro e Carga	Não Aplicável
	Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack	Não Aplicável
	Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst	Não Aplicável
	Passageiro e Carga Limitada Quantidade Máxima/Pacote	Não Aplicável

Transporte marítimo (IMDG-Code / GGVSee): NÃO REGULAMENTADO PARA TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS

14.1. Número ONU	Não Aplicável	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Não Aplicável	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe IMDG	Não Aplicável
	IMDG Perigo subsidiário	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	Não Aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	

14.6. Precauções especiais para o utilizador	Número EMS	Não Aplicável
	Determinações Especiais	Não Aplicável
	Quantidade Limitada	Não Aplicável

Transporte fluvial (ADN): NÃO REGULAMENTADO PARA TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS

14.1. Número ONU	Não Aplicável	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	Não Aplicável	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Não Aplicável	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	Não Aplicável	
14.5. Perigos para o ambiente	Não Aplicável	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Código de Classificação	Não Aplicável
	Determinações Especiais	Não Aplicável
	Quantidade Limitada	Não Aplicável
	equipamentos necessários	Não Aplicável
	Número de cones de fogo	Não Aplicável

14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

14.7.1. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC

Não Aplicável

14.7.2. Transporte a granel de acordo com MARPOL Anexo V e do Código IMSBC

Nome do produto	Grupo
Water	Não Aplicável
Ammonium thiosulfate	Não Aplicável
Aluminum sulfate	Não Aplicável

14.7.3. Transporte a granel em conformidade com o Código IGC

Nome do produto	Tipo de navio
Water	Não Aplicável
Ammonium thiosulfate	Não Aplicável
Aluminum sulfate	Não Aplicável

SECÇÃO 15 Informação sobre regulamentação

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

Water encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

- Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
- Inventário da Europa CE
- União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)

Ammonium thiosulfate encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

- Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
- Inventário da Europa CE
- União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)

Aluminum sulfate encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

- Inventário da Europa CE
- Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos
- UE Agência Europeia dos produtos Químicos (ECHA) Plano de Acção evolutivo Comunitário (CoRAP) Lista de Substâncias
- União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)

Informações Regulatórias Adicionais

não aplicável

Esta ficha de segurança está em conformidade com a seguinte legislação da UE e as suas adaptações -, tanto quanto possível -: as Directivas 98/24 / CE, - 92/85 / CEE, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Regulamento (UE) 2020/878; Regulamento (CE) n.º 1272/2008 atualizado através ATPs.

Informações de acordo com 2012/18/UE (Seveso III):

Seveso Categoria	Não Disponível
------------------	----------------

15.2. Avaliação da segurança química

O fornecedor não realizou nenhuma avaliação da segurança química para esta substância/mistura.

Estado do inventário nacional

Inventário Nacional	Status
Austrália - AIIC / Australia Não Industrial Uso	sim
Canadá - DSL	sim
Canadá - NDSL	Não (Water; Ammonium thiosulfate; Aluminum sulfate)
China - IECSC	sim
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	sim
Japão - ENCS	sim
Coreia - KECI	sim
Nova Zelândia - NZIoC	sim
Filipinas - PICCS	sim
EUA - TSCA	Todas as substâncias químicas neste produto foram designadas como 'Ativas' no Inventário TSCA
Taiwan - TCSI	sim
México - INSQ	sim
Vietnam - NCI	sim
Rússia - FBEPH	sim
EAU – Lista de Controlo (Substâncias Proibidas/Restritas)	Não (Water; Ammonium thiosulfate; Aluminum sulfate)
Legenda:	<i>Sim = Todos os ingredientes estão no inventário Não = um ou mais dos ingredientes listados no CAS não estão no inventário. Esses ingredientes podem ser isentos ou exigirão registro.</i>

SECÇÃO 16 Outras informações

Data de revisão	16/08/2024
Data Inicial	22/03/2022

Códigos de texto completo de risco e de perigo

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H318	Provoca lesões oculares graves.

outras informações

A Ficha de Dados de Segurança (SDS) é uma ferramenta de comunicação de riscos e deve ser usada para auxiliar na Avaliação de Riscos. Muitos fatores determinam se os riscos relatados são riscos no local de trabalho ou em outras configurações. Os riscos podem ser determinados por meio de cenários de exposição. Devem ser considerados a escala de uso, a frequência de uso e os controles técnicos atuais ou disponíveis.

Para aconselhamento detalhado sobre Equipamentos de Proteção Individual, consulte as seguintes normas CEN da UE:

EN 166 Proteção ocular pessoal

EN 340 Vestuário de proteção

EN 374 Luvas de proteção contra produtos químicos e micro-organismos

EN 13832 Calçado de proteção contra produtos químicos

EN 133 Dispositivos de proteção respiratória

Definições e abreviações

- ▶ PC - TWA: Média Ponderada de Concentração-Tempo Permissível
- ▶ PC - STEL: Limite de Exposição a Concentração de Curto Prazo Permissível
- ▶ IARC: Agência Internacional de Investigação sobre o Cancro
- ▶ ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
- ▶ STEL: Limite de Exposição a Curto Prazo
- ▶ TEEL: Limite de Exposição Temporária de Emergência
- ▶ IDLH: Imediatamente Perigoso para a Vida ou Concentrações de Saúde
- ▶ ES: Padrão de Exposição
- ▶ OSF: Factor de Segurança do Odor
- ▶ NOAEL: Nenhum Nível de Efeito Adverso Observado
- ▶ LOAEL: Nível de Efeito Adverso Mais Baixo Observado
- ▶ TLV: Valor Limite do Limiar
- ▶ LOD: Limite de Detecção
- ▶ OTV: Valor Limiar do Odor
- ▶ BCF: Factores de BioConcentração
- ▶ BEI: Índice de Exposição Biológica
- ▶ DNEL: Nível de Não Efeito Derivado
- ▶ PNEC: Concentração prevista sem efeito
- ▶ MARPOL: Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios
- ▶ IMSBC: Código Internacional para Cargas Sólidas a Granel Marítimas
- ▶ IGC: Código Internacional para Navios Transportadores de Gás
- ▶ IBC: Código Internacional para o Transporte de Produtos Químicos a Granel

- ▶ AIIC: Inventário Australiano de Químicos Industriais
- ▶ DSL: Lista de Substâncias Domésticas
- ▶ NDSL: Lista de Substâncias Não-Domésticas
- ▶ IECSC: Inventário de Substâncias Químicas Existentes na China
- ▶ EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes
- ▶ ELINCS: Lista Europeia de Substâncias Químicas Registadas
- ▶ NLP: Polímeros Antigos
- ▶ ENCS: Inventário de Substâncias Químicas Novas e Existentes
- ▶ KECI: Inventário de Químicos Existentes na Coreia
- ▶ NZIoC: Inventário de Químicos da Nova Zelândia
- ▶ PICCS: Inventário Filipino de Químicos e Substâncias Químicas
- ▶ TSCA: Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas
- ▶ TCSI: Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan
- ▶ INSQ: Inventário Nacional de Substâncias Químicas

- ▶ NCI: Inventário Nacional Químico
- ▶ FBEPH: Registo Russo de Substâncias Químicas e Biológicas Potencialmente Nocivas

Classificação e procedimento usado para derivar a classificação para misturas de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008 [CLP]

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações	Procedimento de classificação
Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria de perigo 2, H319	Julgamento perito