

## INDUSTREX FX Fixer

### BRAZIL NDT CARESTREAM DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS DE PRODUTOS MÉDICOS LTDA

Código de Alerta do Perigo: 0

número da peça: 5504931

Versão número: 2.4

Folha de Dados de Segurança de acordo com ABNT 14725: 2025

Data inicial: 29/03/2022

Data de revisão: 14/09/2022

Imprimir data: 30/12/2025

S.GHS.BRA.PT-BR

#### SEÇÃO 1 Identificação

##### Identificador do produto

Nome do produto	INDUSTREX FX Fixer
Nome Químico	Não Aplicável
Sinónimos	Não Disponível
Fórmula do produto químico	Não Aplicável
Outros meios de identificação	Não Disponível

##### Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Utilizações identificadas relevantes da substância	Produto químico para fotografia Reservado a utilizadores profissionais Utilizado de acordo com as instruções do fabricante.
----------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

##### Detalhes do fabricante ou importador da ficha de dados de segurança

Nome da empresa	BRAZIL NDT_CARESTREAM DO BRASIL COMÉRCIO E SERVIÇOS DE PRODUTOS MÉDICOS LTDA
Endereço	Rod. Presidente Dutra, Km 154,7 - S/N - Edif 3 ALA B / Edif 6 Parte C / Edif 27 – Jardim das Indústrias CEP: 12240-420 - São José dos Campos – SP Brazil
Telefone	1-800-328-2910
Fax	Não Disponível
Website	<a href="https://www.carestream.com">https://www.carestream.com</a>
E-mail	WW-EHS@carestreamhealth.com

##### Contato de emergência

Associação / Organização	CHEMTREC
Número(s) de telefone de emergência	(Brazil): +55 21 3958-1449
Outro(s) número(s) de telefone de emergência	(International): +1-703-527-3887

#### SEÇÃO 2 Identificação de perigos

##### Classificação da substância ou mistura

Classificação	Não perigoso
---------------	--------------

##### Elementos do rótulo

Pictograma de perigo	Não Aplicável
Palavra de advertência	Não Aplicável

##### Frases de Perigo

Não Aplicável

##### Frases de Prevenção - Prevenção

Não Aplicável

##### Frases de Prevenção - Resposta

Não Aplicável

##### Frases de Prevenção - Armazenamento

Não Aplicável

**Frases de Precaução - Descarte**

Não Aplicável

Nenhuma informação adicional sobre os perigos do produto.

**SEÇÃO 3 Composição e informações sobre os ingredientes****Substâncias**

Consulte a seção abaixo para composição das misturas

**Misturas**

Nº CAS	%[peso]	Nome
7732-18-5	45-55	<u>Water</u>
7783-18-8	35-45	<u>Ammonium thiosulfate</u>
10192-30-0	1-<3	<u>Ammonium bisulfite</u>
10043-01-3	<1	<u>Aluminum sulfate</u>

**SEÇÃO 4 Medidas de primeiros-socorros****Descrição das medidas de emergência**

<b>Contato com os olhos</b>	<p>Se este produto entrar em contato com os olhos:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Lave imediatamente com água.</li><li>▶ Se a irritação persistir procure assistência médica.</li><li>▶ A remoção de lentes de contato após uma lesão deverá ser realizada por pessoal habilitado.</li></ul>
<b>Contato com a pele</b>	<p>Se ocorrer contato com a pele ou cabelo:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▶ Lave a pele e o cabelo com água correntes (e sabão se disponível).</li><li>▶ Procure assistência médica no caso de irritação.</li></ul>
<b>Inalação</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Se inalar fumos ou produtos de combustão saia da área contaminada.</li><li>▶ Geralmente não são necessárias outras medidas.</li></ul>
<b>Ingestão</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Dê imediatamente um copo com água.</li><li>▶ Geralmente não são necessários primeiros socorros. Em caso de dúvida contatar um Centro de Informação sobre Envenenamentos ou um médico.</li></ul>

**Notas para o médico**

Tratar sintomaticamente.

**SEÇÃO 5 Medidas de combate a incêndio****Meios de extinção**

- ▶ Não há restrição no tipo de extintor a ser usado.
- Utilizar meio de extinção apropriado para a área circundante.

**Perigos específicos da substância ou mistura**

<b>Incompatibilidade com o fogo</b>	Nenhum conhecido.
-------------------------------------	-------------------

**Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio**

<b>Combate ao Incêndio</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Usar água na forma de spray para controlar o incêndio e arrefeça as áreas adjacentes.</li><li>▶ Não se aproxime de contentores que suspeite estarem quentes.</li><li>▶ Arrefeça contentores expostos ao fogo com um spray de água a partir de uma localização protegida.</li><li>▶ Se for seguro, remova os contentores do caminho de progressão do fogo.</li><li>▶ O equipamento deverá ser minuciosamente descontaminado após o uso.</li></ul>
<b>Perigo de Incêndio/Explosão</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Não combustível.</li><li>▶ Considera-se não possuir um risco de incêndio significativo, contudo os contentores podem queimar.</li></ul>

**SEÇÃO 6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento****Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Veja a seção 8

**Precauções Ambientais**

Ver seção 12

**Métodos e materiais de contenção e limpeza**

<b>Derrames Pequenos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Limpe imediatamente todos os derramamentos ou vazamentos.</li><li>▶ Evitar respirar vapores e qualquer contato com a pele e olhos.</li><li>▶ Controle o contato pessoal usando equipamento de proteção.</li><li>▶ Contenha e absorva o derrame com areia, terra, material inerte ou vermiculite.</li><li>▶ Limpe.</li><li>▶ Coloque num contentor adequado e devidamente rotulado para eliminação de desperdícios.</li></ul>
<b>Derrames Grandes</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▶ Evacue a área e desloque-se para montante do local em relação à circulação de ar.</li><li>▶ Alerta os Bombeiros e indicar-lhes a localização e natureza do acidente.</li><li>▶ Controle o contato pessoal usando equipamento de proteção.</li><li>▶ Evitar que o derrame entre em condutas, esgotos ou cursos de água.</li><li>▶ Recupere o mais possível o produto.</li><li>▶ Coloque os resíduos em contentores para eliminação.</li><li>▶ Se ocorrer contaminação de esgotos ou cursos de água notifique os serviços de emergência.</li></ul>

Aconselhamento sobre o equipamento de proteção pessoal encontra-se na Seção 8 do FISPQ.

## SEÇÃO 7 Manuseio e armazenamento

### Precauções para manuseio seguro

<b>Manuseamento Seguro</b>	Limitar o contato pessoal desnecessário. Usar vestuário de protecção quando o risco da exposição ocorre. Usar em uma área bem ventilada. Evitar o contacto com materiais incompatíveis. Ao manusear, não comer, beber ou fumar. Manter os recipientes bem fechados quando não estiverem em uso. Evitar dano físico para recipientes. Sempre lave as mãos com água e sabão após o manuseio. roupas de trabalho devem ser lavadas separadamente. Faça uso de boas práticas de trabalho. Observar as recomendações de armazenamento e manuseio do fabricante contidos neste SDS. Atmosfera deve ser regularmente verificada em relação aos padrões de exposição estabelecidos para garantir condições seguras de trabalho são mantidos.
<b>Outras Informações</b>	

### Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

<b>Recipiente apropriado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Conteúdo de polietileno ou polipropileno.</li> <li>▶ Embale como recomendado pelo fabricante.</li> <li>▶ Certifique-se que todos os contentores estão claramente rotulados e sem vazamentos ou derramamentos.</li> </ul>
<b>Incompatibilidade de armazenamento</b>	Evitar contaminação da água, produtos alimentares ou sementes. Nenhum conhecido.

## SEÇÃO 8 Controle de exposição e proteção individual


### Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional (OEL)

### DADOS DOS INGREDIENTES

Não Disponível

### Controle da exposição

<b>Medidas de controle de engenharia</b>	<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. 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 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.</p> <p>Os empregadores podem precisar utilizar múltiplos tipos de controles para prevenir a superexposição dos empregados.</p> <p>A exaustão geral é adequada nas condições normais de operação. Se existir risco de sobre-exposição use uma máscara de oxigênio aprovada pela Standards Association of Australia. Para obter a proteção 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.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipo de Contaminante:</th> <th>Velocidade do Ar:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Solvente, vapores, desengorduramento, etc., evaporação do tanque (em ar parado)</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)</td> </tr> <tr> <td>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)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 f/min.)</td> </tr> <tr> <td>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)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> <tr> <td>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).</td> <td>2.5-10 m/s (500-2000 f/min)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Dentro de cada gama de valores apropriados depende de:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Limite inferior da gama</th> <th>Limite superior da gama</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura</td> <td>1: Correntes de ar perturbadoras</td> </tr> <tr> <td>2: Apenas contaminantes de baixa toxicidade ou simplesmente incómodos</td> <td>2: Contaminantes de elevada toxicidade</td> </tr> <tr> <td>3: Intermitente, baixa produção.</td> <td>3: Elevada produção, forte uso</td> </tr> <tr> <td>4: Grande cobertura ou grande massa de ar em movimento</td> <td>4: Cobertura pequena - apenas controlo local</td> </tr> </tbody> </table> <p>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.</p>	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)	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
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)																				
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																				
<b>Proteção Individual</b>																					
<b>Proteção dos olhos/face</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Óculos de segurança com proteções laterais</li> <li>▶ Óculos químicos. [AS/NZS 1337.1, EN166 ou equivalente nacional]</li> <li>▶ 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</li> </ul>																				

	<p>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].</p>
<b>Proteção de pele</b>	Ver Proteção das Mãos abaixo
<b>Proteção Corporal</b>	<p>Usar luvas de proteção geral, ex. luvas de borracha leves.</p> <p>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 &gt; 480 min - Boa quando avanço time &gt; 20 min - Fair quando o tempo de avanço &lt; 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 adequado 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.</p>
<b>Proteção Corporal</b>	Ver Outra Proteção abaixo
<b>Outras Proteções Individuais</b>	<p>Não é necessário equipamento especial para a manipulação de pequenas quantidades.</p> <p><b>OUTROS CASOS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Bata.</li> <li>▶ Creme de restrição.</li> <li>▶ Unidade para lavagem dos olhos.</li> </ul>

## SEÇÃO 9 Propriedades físicas e químicas

### Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado Físico	Líquido		
<b>Aparência/Cor</b>	amarelo	<b>Tempo de Ignição Equivalente em Espaço Fechado (s/m3)</b>	Não Disponível
<b>Odor</b>	Não Disponível	<b>Calor de Combustão (kJ/g)</b>	Não Disponível
<b>Limite de odor</b>	Não Disponível	<b>Altura da Chama (cm)</b>	Não Disponível
<b>Ponto de fusão/congelamento (° C)</b>	Não Disponível	<b>Taxa de evaporação</b>	Não Disponível
<b>ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição (° C)</b>	>100	<b>Peso Molecular (g/mol)</b>	Não Disponível
<b>Inflamabilidade</b>	Não Aplicável	<b>gosto</b>	Não Disponível
<b>Limite superior de inflamabilidade ou explosividade</b>	Não Disponível	<b>Propriedades de explosão</b>	Não Disponível
<b>Limite inferior de inflamabilidade ou explosividade</b>	Não Disponível	<b>Propriedades de oxidação</b>	Não Disponível
<b>Ponto de inflamação (°C)</b>	Não Disponível	<b>tensão superficial (dyn/cm or mN/m)</b>	Não Disponível
<b>Temperatura De Autoignição (°C)</b>	Não Disponível	<b>Componente volátil (%vol)</b>	Não Disponível
<b>temperatura de decomposição</b>	Não Disponível	<b>grupo de gás</b>	Não Disponível
<b>pH (como foi fornecido)</b>	4.9	<b>pH como uma solução (1%)</b>	Não Disponível
<b>Viscosidade</b>	Não Disponível	<b>VOC g/L</b>	Não Disponível
<b>Hidrossolubilidade</b>	miscível	<b>Distância de Ignição (cm)</b>	Não Disponível
<b>Cociente de partição n-octanol / água</b>	Não Disponível	<b>Duração da Chama (s)</b>	Não Disponível
<b>Pressão de vapor (kPa)</b>	Não Disponível	<b>Densidade de Deflagração de Ignição em Espaço Fechado (g/m3)</b>	Não Disponível
<b>Densidade relativa (água= 1)</b>	1.28	<b>Tempo de Ignição Equivalente em Espaço Fechado (s/m3)</b>	Não Disponível
<b>Densidade de vapor</b>	Não Disponível	<b>Tamanho da partícula</b>	Não Disponível

Características das partículas		
--------------------------------	--	--

**SEÇÃO 10 Estabilidade e reatividade**

Reatividade	Ver secção 7
Estabilidade química	O produto é considerado estável e não deverá ocorrer polimerização perigosa.
Possibilidade de reacções perigosas	Ver secção 7
Condições a serem evitadas	Ver secção 7
Materiais incompatíveis	Ver secção 7
Produtos perigosos da decomposição	Ver secção 5

**SEÇÃO 11 Informações toxicológicas****Informações sobre os efeitos toxicológicos**

a) toxicidade aguda	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
b) Corrosão/irritação da pele	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
c) Lesões oculares graves/irritação ocular	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
d) Sensibilização respiratória ou à pele	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
e) Mutagenicidade em células germinativas	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) Toxicidade à reprodução	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
j) Perigo por 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 tracto respiratório (segundo Directivas da Comunidade Europeia baseadas em modelos animais). No entanto, é necessária uma boa prática de higiene para que a exposição seja reduzida ao mínimo e que sejam tomadas medidas de controle adequadas no local de trabalho.
Ingestão	O material <b>NÃO</b> 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.
Contato com a pele	Apesar de se pensar que o contato 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 contato direto 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 Directivas da UE usando modelos animais); no entanto, e como medida preventiva, a exposição seja por que via for deverá ser minimizada.

INDUSTREX FX Fixer	<b>TOXICIDADE</b>	<b>IRRITAÇÃO</b>
	Não Disponível	Não Disponível
Water	<b>TOXICIDADE</b>	<b>IRRITAÇÃO</b>
	Oral(rato) LD50; >90000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Não Disponível
Ammonium thiosulfate	<b>TOXICIDADE</b>	<b>IRRITAÇÃO</b>
	dérmica (coelho) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) <sup>[1]</sup>
	Inalação(Rato) LC50; >2.6 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(Guiné) LD50; 1098 mg/kg <sup>[2]</sup>	
Ammonium bisulfite	<b>TOXICIDADE</b>	<b>IRRITAÇÃO</b>
	dérmica (ratazana) LD50: >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) <sup>[1]</sup>
	Oral(rato) LD50; 1420 mg/kg <sup>[1]</sup>	

Aluminum sulfato	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (coelho) LD50: >1167.5 mg/kg <sup>[1]</sup>	olho (Roedor - coelho): 10mg/24H - Forte
	Inalação(Rato) LC50; >5 mg/l4h <sup>[1]</sup>	Olho: efeito adverso observado (danos irreversíveis) <sup>[1]</sup>
	Oral(rato) LD50; >2000 mg/kg <sup>[1]</sup>	Olho: efeito adverso observado (irritante) <sup>[1]</sup>
		Pele: efeito adverso observado (irritantes) <sup>[1]</sup>
		Pele: sem efeito adverso observado (não irritante) <sup>[1]</sup>

**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	×
Corrosão/irritação da pele	×	Toxicidade à reprodução	×
Lesões oculares graves/irritação ocular	×	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única	×
Sensibilização respiratória ou à pele	×	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	×
Mutagenicidade em células germinativas	×	Perigo por aspiração	×

**Legenda:** × – Os dados não estão disponíveis ou não preenche os critérios de classificação  
 ✓ – Os dados necessários para fazer a classificação disponível

## SEÇÃO 12 Informações ecológicas

### Ecotoxicidade

INDUSTREX FX Fixer	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

Ammonium thiosulfate	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	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	

Ammonium bisulfite	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	43.8mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	89mg/l	2
	NOEC(ECx)	672h	Peixe	0.17mg/l	2
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	48mg/l	2
LC50	96h	Peixe	1.04mg/l	2	

Aluminum sulfato	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	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 bioconcentrao 6. METI (Japao) - Dados de bioconcentrao 7. Dados do fornecedor

### Persistência e degradabilidade

Ingrediente	Persistência: Água / Solo	Persistência: Air
Water	BAIXO	BAIXO
Aluminum sulfato	ALTO	ALTO

**Potencial bioacumulativo**

Ingrediente	Bioacumulação
Water	BAIXO (LogKOW = -1.38)
Ammonium thiosulfate	BAIXO (LogKOW = 0.93)
Ammonium bisulfite	BAIXO (LogKOW = -5.78)
Aluminum sulfate	BAIXO (LogKOW = -2.2002)

**Mobilidade no solo**

Ingrediente	mobilidade
Aluminum sulfate	BAIXO (Log KOC = 6.124)

**Outros efeitos adversos****SEÇÃO 13 Considerações sobre destinação final****Métodos recomendados para destinação final**

<b>descarte de Produto / Embalagem</b>	<p>Recuperar a prata antes da eliminação. Catálogo Europeu de Resíduos (CER): 09 01 99 Outros resíduos não especificados. Elimine de acordo com os regulamentos locais</p> <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"> <li>▶ Redução</li> <li>▶ Reutilização</li> <li>▶ Reciclagem</li> <li>▶ Eliminação (se tudo o resto falhar)</li> </ul> <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.</p> <p>IMPEDIR que a água das limpezas ou do equipamento de processamento entre nos drenos.</p> <p>Poderá ser necessário recolher toda a água das lavagens para tratamento antes da sua eliminação.</p> <p>Em todos os casos, a eliminação para os esgotos deverá estar sujeita às leis e regulamentações locais e estas deverão ser levadas em consideração em primeiro lugar. Em caso de dúvida contactar a autoridade responsável.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Reciclar sempre que possível.</li> <li>▶ Consultar o fabricante relativamente às opções de reciclagem ou a autoridade local ou regional adequada para eliminação quer no caso de não existir tratamento adequado ou no caso de não existir um local de eliminação.</li> <li>▶ Eliminar através de: colocação num aterro sanitário autorizado ou incineração numa instalação autorizada (após mistura com material combustível adequado)</li> <li>▶ Descontaminar recipientes vazios. Obedecer a todas as medidas de segurança indicadas até todos os contentores estarem limpos e destruídos.</li> </ul>
--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**SEÇÃO 14 Informações sobre 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](http://ship.carestream.com).

**Etiquetas necessárias**

<b>Poluente das águas</b>	não
---------------------------	-----

**Transporte por terra (ANTT No. 5.998): NÃO REGULAMENTADO PARA TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS**

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

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

**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
Ammonium bisulfite	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

Nome do produto	Tipo de navio
Ammonium bisulfite	Não Aplicável
Aluminum sulfato	Não Aplicável

## SEÇÃO 15 Informações sobre regulamentações

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

- ▶ ABNT 14725-4:2023 Produtos químicos – FISPQ
- ▶ ABNT 14725-3:2023 Produtos químicos - Rotulagem
- ▶ Lei 12305 – Política Nacional de Resíduos Sólidos

#### Water encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Não Aplicável

#### Ammonium thiosulfate encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Não Aplicável

#### Ammonium bisulfite encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer (IARC) - Agentes Classificados pelas Monografias da IARC - Não Classificados como Carcinogênicos

#### Aluminum sulfato encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Não Aplicável

### Informações Regulatórias Adicionais

Não Aplicável

### Estado do inventário nacional

Inventário Nacional	Status
Austrália - AIIC / Australia Não Industrial Uso	sim
Canadá - DSL	sim
Canadá - NDSL	Não (Water; Ammonium thiosulfate; Ammonium bisulfite; Aluminum sulfato)
China - IECSC	sim
Europa - EINEC / ELINCS / NLP	sim
Japão - ENCS	sim
Coréia - 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
Vietnã - NCI	sim
Rússia - FBEPH	sim
EAU – Lista de Controle (Substâncias Proibidas/Restritas)	Não (Water; Ammonium thiosulfate; Ammonium bisulfite; Aluminum sulfato)
<b>Legenda:</b>	<i>Sim = Todos os ingredientes estão no inventário No = Um ou mais do CAS ingredientes listados não estão no estoque e não são isentos de listagem (veja ingredientes específicos entre parênteses)</i>

## SEÇÃO 16 Outras informações

<b>Data de revisão</b>	14/09/2022
<b>Data Inicial</b>	29/03/2022

### FISPQ Sumário da Versão

Versão	Data de Atualização	Seção Atualizada
1.4	12/09/2022	Classificação

### 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.

### Definições e abreviações

- ▶ PC-TWA: admissível concentração-tempo médio ponderado
- ▶ PC-STEL: Limite de Exposição Permitido Concentração de curto prazo
- ▶ IARC: Agência Internacional de Investigação do Cancro
- ▶ ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
- ▶ STEL: Limite de Exposição de Curto Prazo
- ▶ TEEL: Limite de exposição de emergência temporária.
- ▶ IDLH: Imediatamente perigoso para a vida ou a saúde Concentrações
- ▶ OSF: Fator de Segurança Odor

- ▶ NOAEL: Sem efeito adverso observado Nível
- ▶ LOAEL: O mais baixo efeito adverso observado Nível
- ▶ TLV: Valor Limite
- ▶ LOD: Limite de detecção
- ▶ OTV: Valor Limiar olfativo
- ▶ BCF: O fator 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 no Transporte Marítimo
- ▶ IGC: Código Internacional para Navios que Transportam Gás
- ▶ IBC: Código Internacional para Produtos Químicos a Granel
  
- ▶ AIIC: Inventário Australiano de Produtos Químicos Industriais
- ▶ DSL: Lista de Substâncias Domésticas
- ▶ NDSL: Lista de Substâncias Não Domésticas
- ▶ IECSC: Inventário de Substâncias Químicas Existente na China
- ▶ EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes
- ▶ ELINCS: Lista Europeia de Substâncias Químicas Notificadas
- ▶ NLP: Substâncias Não Mais Poliméricas
- ▶ ENCS: Inventário de Substâncias Químicas Existente e Novas
- ▶ KECI: Inventário de Substâncias Químicas Existente na Coreia
- ▶ NZIoC: Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia
- ▶ PICCS: Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas das Filipinas
- ▶ TSCA: Lei de Controle de Substâncias Tóxicas
- ▶ TCSI: Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan
- ▶ INSQ: Inventário Nacional de Substâncias Química
- ▶ NCI: Inventário Nacional de Produtos Químicos
- ▶ FBEPH: Registro Russo de Substâncias Químicas e Biológicas Potencialmente Perigosas