	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>DESENGRAXANTE AÇO CARBONO LN-DXC</b>	<b>FDS:</b>	<b>0002</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	06/05/2025
		<b>Página:</b>	1 de 12

## 1. IDENTIFICAÇÃO

- 1.1. Identificação do produto: **DESENGRAXANTE AÇO CARBONO LN-DXC**
- 1.2. Outras maneiras de identificação: Não disponível.
- 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: Decapagem química em Ligas de Carbono e Inox.
- 1.4. Detalhes do fornecedor: **Nome: Forttinox Indústria Química e Serviços Ltda.**  
**Endereço: Rua José Adhemar Petrini, 430 P. Ind. Bandeirantes – Santa Bárbara d'Oeste SP.**  
**Telefone: +55 (19) 3455 1779/ (19) 3463 3194**
- 1.5. Número do telefone de emergência: **+55 (19) 3455 1779/ (19) 3463 3194**


## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS


Classificação de perigo conforme Norma ABNT – NBR 14725:2023 em conformidade com o GHS (Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU).

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação do Perigo	Categoria
Corrosivo para os metais	1
Toxicidade aguda - Oral	4
Corrosão/irritação à pele	1B
Lesões oculares graves/irritação ocular	1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única	3

### 2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictogramas:	
Palavra de advertência:	<b>PERIGO.</b>
Frases de Perigo:	<b>H290</b> – Pode ser corrosivo para os metais. <b>H302</b> – Nocivo se ingerido. <b>H314</b> – Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves. <b>H335</b> – Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Declarações adicionais	Pelo menos 8,00% dos ingredientes possui toxicidade aguda dérmica desconhecida. Pelo menos 25,50% dos ingredientes possui toxicidade aguda inalatória desconhecida.
Frases de Precaução:	<b>Prevenção:</b> P234 – Conserve somente na embalagem original. P260 – Não inale vapores. P264 – Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio. P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. P280 – Use luvas nitrílicas, óculos de proteção a respingos químicos, macacão, conjunto,

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>DESENGRAXANTE AÇO CARBONO LN-DXC</b>	<b>FDS:</b>	<b>0002</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	06/05/2025
		<b>Página:</b>	2 de 12

Avental em PVC e bota de borracha. Utilizar máscara respiratória com filtro para vapores de ácidos inorgânicos.

**Resposta à emergência:**

P301 + P312 – EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

P301 + P330 + P331 – EM CASO DE INGESTÃO: Enxágue a boca. NÃO provoque vômito.

P303 + P361 + P353 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água [ou tome uma ducha].

P304 + P340 – EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 – EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

P321 – Tratamento específico (veja na seção 4 desta FDS).

P330 – Enxágue a boca.

P363 – Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

P390 – Absorva o produto derramado, a fim de evitar danos materiais.

**Armazenamento:**

P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

P405 – Armazene em local fechado à chave.

P406 – Armazene num recipiente resistente à corrosão com um revestimento interno resistente.

**Disposição:**

P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em locais apropriados para resíduos / disposição final (aterro sanitário apropriado e credenciado por órgãos competentes e ou junto a empresas especializadas para incineração ou outra destinação em conformidade com as leis municipais e estaduais da região).

**2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação**

Não existem outros perigos.

**3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**

**3.1 Substância**

Não aplicável.

**3.2 Mistura**

Nome químico: Hidróxido de Sódio 50%

nº CAS: **1310-73-2**


Faixa de Concentração: 10 - 25%

Nome químico: Metassilicato de Sódio

nº CAS: **7631-89-9**

Faixa de Concentração: 01 – 15%

Outros ingredientes: **Não existem outros ingredientes classificados como perigosos em concentrações acima do valor de corte/limite de concentração conforme ABNT NBR 14725:2023.**

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>DESENGRAXANTE AÇO CARBONO LN-DXC</b>	<b>FDS:</b>	<b>0002</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	06/05/2025
		<b>Página:</b>	3 de 12

#### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

##### 4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação	Remova a vítima imediatamente para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Controle a função respiratória, se necessário aplique respiração artificial ou de oxigênio. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Contato com a pele	Retirar as vestes contaminadas, lavar as partes atingidas com água corrente por 10 minutos. Enxaguar com solução de ácido acético a 1% em água ou vinagre. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Contato com os olhos	Lave os olhos imediatamente com água corrente em abundância por 05 minutos (estabilizar a vítima com venda de gaze). No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Ingestão	Não provocar o vômito. Lavar bem a boca, ministrar, bastante água se a vítima estiver consciente. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso o vômito ocorra espontaneamente deite a vítima de lado para evitar que aspire ao resíduo. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Quais ações devem ser evitadas	Não provocar o vômito. Nunca fornecer nada pela boca se a vítima estiver inconsciente.
Proteção para os prestadores de primeiros socorros	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima.

##### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Nocivo se ingerido. Provoca queimaduras graves e lesões oculares graves. Se inalado pode provocar irritação do sistema respiratório.

##### 4.3 Identificação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

Não há antídoto específico. O tratamento deverá ser sintomático de acordo com o quadro clínico do paciente.

#### 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

##### 5.1 Meios de extinção


Adequados	Se for de pequenas proporções, usar extintores apenas. Se for em grandes proporções, usar água em forma de neblina ou espuma.
Inadequados	Extintores a base de jato d'água devem ser evitados para não ocasionar espalhamento do produto para outras regiões.

##### 5.2 Perigos específicos provenientes da substância ou mistura

Procedimentos Especiais	Combata o fogo a uma distância segura. Use EPI completo e proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva. Utilize diques para conter a água usada no combate. Posicionar-se de costas para o vento. Usar água em forma de neblina para resfriar equipamentos expostos nas proximidades do fogo.
Perigos oriundos da combustão	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes, tóxicos e corrosivos.

##### 5.3 Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio

Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>DESENGRAXANTE AÇO CARBONO LN-DXC</b>	<b>FDS:</b>	<b>0002</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	06/05/2025
		<b>Página:</b>	4 de 12

## 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

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

Não fume. Evite contato com o produto. Não inale poeira. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8. Manter afastadas pessoas não participantes do processo.

**6.1.1 – Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência**  
Remoção de fontes de ignição: interromper a energia elétrica e desligar fontes geradoras de faíscas. Retirar do local todo material que possa causar princípio de incêndio (ex.: óleo diesel derramado).

Controle de poeira: Não aplicável por tratar-se de um líquido.

Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: Utilizar roupas e acessórios descritos na seção 8.

**6.1.2 – Para o pessoal do serviço de emergência** Utilize respirador, óculos de proteção química, botas de borracha e luvas grossas de borracha.

### 6.2 Precauções ao meio ambiente

**Procedimentos Especiais**  
 Evitar a contaminação dos cursos de água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto atinjam coleções de água, interromper o consumo humano e animal. Faça um dique ao redor do produto derramado.

### 6.3 Métodos e materiais para a contenção da limpeza

**Métodos para limpeza**  
Piso Pavimentado: Faça a contenção do líquido com cordão absorvedor, areia, terra ou serragem, Absorva o líquido com Manta apropriada (verde) ou serragem, areia, coletar em recipiente plástico removendo-o para local adequado. Preparar uma solução com ácido acético a 10% e derramar sobre a área atingida. (contida por dique). Coletar a água da neutralização. Em seguida lavar com água. Consultar a seção 13 desta FDS. Solo: Retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em recipiente lacrado e devidamente identificado; Corpos de água: Interrompa a captação para o consumo humano ou animal, e contate o órgão ambiental mais próximo e o centro de emergência da empresa, visto que as medidas a serem adotadas dependem das proporções do acidente, das características do corpo hídrico em questão e da quantidade do produto envolvido.


**Prevenção de perigos secundários**  
 Evitar que o produto contamine riachos, lagos, fontes de água, poços, esgotos, galerias pluviais e efluentes.

**Procedimentos**  
 Isolar a área. Usar EPI. Remover fontes de ignição. Conter o derramamento. Recolher em contêineres para descarte. Evitar a contaminação de cursos de água.

## 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

### 7.1 Precauções para manuseio seguro:

**Orientações para manuseio seguro**  
 Usar somente com ventilação adequada. Utilize equipamento de proteção individual adequado: Ambiente externo e arejado: Luvas nitrílicas, óculos de proteção, Conjunto PVC, avental, bota borracha. Ambiente confinado: Mascara respiratória

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>DESENGRAXANTE AÇO CARBONO LN-DXC</b>	<b>FDS:</b>	<b>0002</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	06/05/2025
		<b>Página:</b>	5 de 12

com filtros para vapores ácidos, Luvas nitrílicas, óculos de proteção, Conjunto PVC, bota borracha. Ler as instruções do fabricante inseridas no rótulo ou na ficha técnica, antes de usar o produto. Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial, com base na avaliação dos resultados da exposição no local de trabalho.

Prevenção da exposição do trabalhador

Não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

### 7.2 Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições adequadas	Armazenar em locais secos, cobertos e arejados.
Condições a evitar	Locais úmidos, fontes de calor e luz solar direta.
Prevenção de incêndio e explosão	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Produto e materiais incompatíveis / outras informações	Não armazenar junto com produtos ácidos, alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais.
Materiais seguros para embalagens	Recomendadas: Produto já embalado em embalagem apropriada (polipropileno, pead).

## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

### 8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional	Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
	<b>Hidróxido de sódio</b>	Não estabelecido	LT	NR15
		2 mg/m <sup>3</sup>	PEL-TWA	OSHA
		2 mg/m <sup>3</sup>	TLV-C	ACGIH

Indicadores biológicos Não estabelecido.

### 8.2 Medidas de controle de engenharia


Adequadas	Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.
-----------	--

### 8.3 Medidas de proteção pessoal



Proteção respiratória: Utilizar máscara respiratória com filtro para vapores de ácidos inorgânicos.

Proteção para as mãos: Utilizar luvas nitrílicas.


	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>DESENGRAXANTE AÇO CARBONO LN-DXC</b>	<b>FDS:</b>	<b>0002</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	06/05/2025
		<b>Página:</b>	6 de 12

Proteção para os olhos:	Utilizar óculos de proteção a respingos químicos.
Proteção para a pele e corpo:	Utilizar macacão, conjunto, Avental em PVC e bota de borracha.
Perigos Térmicos:	Não apresenta perigos térmicos.
Precauções Especiais:	Manter os EPI's devidamente limpos e em condições adequadas de uso, realizando periodicamente inspeções e possíveis manutenções e/ou substituições de equipamentos danificado.
Medidas de Higiene:	Tomar banho e trocar de roupa após o uso do produto. Lavar as roupas contaminadas separadamente, evitando contato com outros utensílios de uso pessoal.
Meios coletivos de urgência:	Chuveiro de emergência e lavador de olhos.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

### 9.1 Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Líquido.
Cor	Transparente.
Odor	Irritante característico.
pH	12 - 13.
Ponto de Fusão / Ponto de congelamento	Não disponível.
Ponto de Ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	Não disponível.
Ponto de Fulgor	Não disponível.
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade	Não inflamável.
Limite Inferior/Superior de inflamabilidade ou explosividade	Não disponível.
Densidade de vapor	Não disponível.
Densidade relativa	Não disponível.
Pressão de Vapor	Não disponível.
Solubilidade	Totalmente solúvel em água.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>DESENGRAXANTE AÇO CARBONO LN-DXC</b>	<b>FDS:</b>	<b>0002</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	06/05/2025
		<b>Página:</b>	7 de 12

Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do Log Kow)	Não disponível.
Temperatura de autoignição	Não disponível.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade	Não disponível.
Características da partícula	Não aplicável.

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### 10.1 Reatividade

Estável em condições normais de temperatura e pressão.

### 10.2 Estabilidade Química

Estável em condições normais de temperatura e pressão.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reage fortemente com bases concentradas (produtos alcalis) em reação exotérmica (libera calor).

### 10.4 Condições a serem evitadas

Altas temperaturas.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos.

### 10.6 Produtos perigosos da decomposição

A queima pode gerar gases tóxicos e irritantes.

## 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

### Cálculo ETAm:

DL<sub>50</sub> Oral: 1.389,95 mg/Kg.


DL<sub>50</sub> Dérmico: 14.977,14 (Sendo que pelo menos 8,00% dos ingredientes possui toxicidade aguda dérmica desconhecida).

CL<sub>50</sub> Inalatório (4hs): Classificação impossível devido à inexistência de dados (Sendo que pelo menos 25,50% dos ingredientes possui toxicidade aguda inalatória desconhecida).

Toxicidade aguda:

Esta classificação acima foi baseada em seus ingredientes utilizando a equação da aditividade (Estimativa de Toxicidade Aguda média - ETAm), prevista pelo GHS e NBR 14725.

Base de Informações do DL50 Oral, Dérmico e Inalatório referentes aos componentes técnicos da mistura:

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>DESENGRAXANTE AÇO CARBONO LN-DXC</b>	<b>FDS:</b>	<b>0002</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	06/05/2025
		<b>Página:</b>	8 de 12

**Hidróxido de sódio 50%:**

DL<sub>50</sub> Oral em ratos: 280 mg/Kg.  
DL<sub>50</sub> Dérmico em ratos: 2.621,359 mg/kg.  
CL<sub>50</sub> Inalatório (4h): Não disponível.

**Metassilicato de sódio:**

DL<sub>50</sub> Oral em ratos: 847 mg/kg.  
DL<sub>50</sub> Dérmico: Não disponível.  
CL<sub>50</sub> Inalatório (4h): Não disponível

Corrosão e irritação da pele:

De acordo com o pH do produto, a mistura provoca corrosão à pele.

Lesões oculares graves /irritação ocular:

De acordo com o pH do produto, a mistura provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou da pele:

Não há dados do produto formulado. Nenhum dos ingredientes desta formulação é classificado para este perigo de acordo com o GHS.

Carcinogenicidade: Não há dados do produto formulado. Nenhum dos ingredientes desta formulação é classificado para este perigo de acordo com o GHS.

Toxicidade crônica:

Mutagenicidade em células germinativas: Não há dados do produto formulado. Nenhum dos ingredientes desta formulação é classificado para este perigo de acordo com o GHS.

Efeitos na reprodução: Não há dados do produto formulado. Nenhum dos ingredientes desta formulação é classificado para este perigo de acordo com o GHS.

Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:

Exposição única: Não há dados do produto formulado.  
Hidróxido de Sódio 50%: Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse. A ingestão do produto em altas doses pode causar perfurações nos tecidos da boca, garganta, esôfago e estômago.

Exposição repetida: Não há dados do produto formulado. Nenhum dos ingredientes desta formulação é classificado para este perigo de acordo com o GHS.

Perigo por aspiração:

Não há dados do produto formulado. Nenhum dos ingredientes desta formulação é classificado para este perigo de acordo com o GHS.

## 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

### 12.1 Ecotoxicidade


Toxicidade para organismos aquáticos:

**Hidróxido de sódio 50%:**

CE50 Algas: Não disponível.  
CE50 Microcrustáceos (*Ceriodaphnia dubia*) (48h): 40,4 mg/L.  
CL50 Peixes: Não disponível.

**Metassilicato de sódio:**

CE50 Algas: Não disponível.  
CE50 Microcrustáceos: Não disponível.  
CL50 Peixes: Não disponível.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>DESENGRAXANTE AÇO CARBONO LN-DXC</b>	<b>FDS:</b>	<b>0002</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	06/05/2025
		<b>Página:</b>	9 de 12

Toxicidade para outros organismos: Não disponível.  
Principais efeitos: Não perigoso para os organismos aquáticos.

#### 12.2 Persistência e degradabilidade

Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

#### 12.3 Potencial bioacumulativo

Não há dados do produto formulado.  
Hidróxido de sódio 50%: Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

#### 12.4 Mobilidade no solo

Não há dados do produto formulado. Não há dados do componente da formulação.

#### 12.5 Outros efeitos adversos

Devido ao caráter básico do produto pode causar alterações nos compartimentos ambientais provocando danos aos organismos.

### 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

#### 13.1 Métodos recomendados para destinação final

Produto/Resto do produto: Deve ser eliminado de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos). Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.


Embalagem usada: O armazenamento da embalagem vazia deve ser efetuado em local coberto, ventilado, ao abrigo de chuva e com piso impermeável, além de diques de contenção. Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

#### Classificação Terrestre (Ferroviário, Rodoviário) conforme Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT):

- Número da ONU: 1760
- Nome para Embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 8
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: N/A
- Número de Risco: 80
- Grupo de Embalagem: II
- Provisão Especial: 274
- Quantidade Isenta para Transporte:
  - Veículo: 333 Kg
  - Embalagem Interna: 1 L
- Perigoso ao meio ambiente: Não.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>DESENGRAXANTE AÇO CARBONO LN-DXC</b>	<b>FDS:</b>	<b>0002</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	06/05/2025
		<b>Página:</b>	10 de 12

**Classificação Hidroviário (Marítimo, Fluvial, Lacustre) conforme International Maritime Dangerous Goods (IMDG) e Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ):**

- Número da ONU: 1760
- Nome para Embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 8
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: N/A
- Grupo de Embalagem: II
- EmS: F-A, S-B
- Poluente marinho: Não
- Perigoso ao meio ambiente: Não.

**Classificação Aéreo conforme Internacional Aviation Organization – Technical Instructions (ICAO - TI) e Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC):**

- Número da ONU: 1760
- Nome para Embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, N.E.
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 8
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: N/A
- Grupo de Embalagem: II
- Perigoso ao meio ambiente: Não.

**-INCOMPATIBILIDADE QUÍMICA DESTE PRODUTO PARA O TRANSPORTE:** Esta substância/produto é incompatível com as substâncias e artigos da classe 1 (explosivos) e suas respectivas subclasses; exceto com os produtos da subclasse 1.4 grupo de compatibilidade S. Incompatível com a subclasse 4.1+1 (substâncias auto-reagentes que contêm o rótulo de risco subsidiário de explosivo) e com a subclasse 5.2 +1 (peróxidos orgânicos que contêm o risco subsidiário de explosivo).

#### IDENTIFICAÇÃO DA UNIDADE DE TRANSPORTE DE CARGA



RÓTULO DE RISCO  
PRINCIPAL

PAINEL DE  
SEGURANÇA


**LEMBRETE:** No caso de transportar este produto com outros produtos diferentes, consultar a Resolução 5.998/22 e ABNT NBR 7500 para realizar a sinalização correta conforme as particularidades.

DESCRIÇÃO/SEQUÊNCIA CORRETA A SER IMPRESSA NO DOCUMENTO FISCAL:

**ONU 1760 LÍQUIDO CORROSIVO, N.E. (Solução de hidróxido de sódio), 8, II.**

**Ministério dos Transportes –MT-** Regulamento de Transporte de Produtos Perigosos - RTPP

**NOTA-** As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização desta FDS. Considerando-se a evolução contínua das regulamentações de transporte de produtos perigosos, é aconselhável assegurar-se da validade das mesmas junto aos Órgãos Competentes responsáveis.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>DESENGRAXANTE AÇO CARBONO LN-DXC</b>	<b>FDS:</b>	<b>0002</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	06/05/2025
		<b>Página:</b>	11 de 12

## 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações nacionais:

Decreto Nº 10.088/2019 - Consolida atos normativos editados pelo poder executivo federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da organização internacional do trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 e suas alterações – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Norma Regulamentadora NR 26 – Sinalização de segurança.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14725:2023.

Critérios do GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS): 2019 - publicado pela ONU (Organização das Nações Unidas), que como outros países o Brasil é signatário.

Resolução 5.998/22 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 14619: 2023 - Incompatibilidade Química.

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas - NBR 7500: 2023 - Identificação para o transporte terrestre, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos.

## 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

**Uso recomendado-** Seguir todas as recomendações de uso, armazenamento e descarte indicadas pelo fabricante / registrante e descritas na embalagem, bula do produto e citadas nesta FDS.

**Observação Legal Importante-** Os dados e informações transcritos neste documento são fornecidos de boa fé e representam o que melhor até hoje se tem conhecimento sobre a matéria, e se baseiam a partir de dados fornecidos pela empresa registrante, fabricante ou importadora deste produto, disponíveis no momento, não significando, porém que exauram completamente o assunto. Nenhuma garantia é dada sobre o resultado da aplicação desses dados e informações, não eximindo os usuários/receptores /trabalhadores/empregadores de suas responsabilidades, em qualquer fase do manuseio, armazenagem, processamento, embalagem e distribuição deste material/produto. Prevalece sobre os dados aqui contidos o disposto na legislação, nos regulamentos e normas em vigor. A registrante não assume qualquer responsabilidade por perdas, danos, ou despesas relacionadas, ao manuseio, estocagem, utilização ou descarte do produto, reparação de prejuízos ou indenizações de qualquer espécie.

Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe a empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto nos possíveis riscos advindos do produto.

Este documento é obrigatório e fornece informações sobre vários aspectos deste material /produto químico quanto a riscos, manuseio, armazenagem, ações de emergência, proteção, segurança, a saúde e ao meio ambiente, do fornecedor deste material/produto ao usuário/receptor/trabalhadores.

### Legendas e abreviações:

**ABNT** – Agencia Brasileira de Normas Técnicas.

**ACGIH** – American Conference of Governmental Industrial Hygienists.


**AMES** - Teste amplamente empregado que utiliza bactérias para testar se um determinado produto químico pode causar mutações no DNA do organismo de teste.

**BUEHLER** - teste in vivo para rastrear substâncias que causam a sensibilização da pele humana.

**CAS** – Chemical Abstracts Service.

**CE50** – Concentração efetiva.

**CL50** – Concentração Letal 50%.

	<b>FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA (FDS)</b>  <b>DESENGRAXANTE AÇO CARBONO LN-DXC</b>	<b>FDS:</b>	<b>0002</b>
		<b>Revisão:</b>	01
		<b>Data:</b>	06/05/2025
		<b>Página:</b>	<b>12 de 12</b>

**DL50** – Dose letal 50%.

**DOT** - DOT (Department of Transportation).

**DRAIZE** – teste para identificação do potencial de irritação cutânea e/ou ocular.

**EPA** – Environmental Protection Agency.

**EPI's** – Equipamentos de proteção individual.

**GHS** – Sistema Harmonizado Globalmente.

**IATA** - International Air Transport Association, Dangerous Goods Regulations.

**IMO/IMDG** - International Maritime Dangerous Goods Code.

**NA** – Não aplicável.

**NBR** – Norma Brasileira.

**ND** – Não disponível.

**NFPA** - National Fire Protection Association.

**NOAEL** – Nível sem efeitos adversos observáveis.

**NR** – Norma Regulamentadora.

**OECD** - Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico.

**ONU** - Organização das Nações Unidas.

**OSHA** - Occupational Safety and Health Administration.

**PEL** – Permissible Exposure Limits.

**REL** – Recommended Exposure Limits.

**TLV** - Threshold limit value.

**TWA** – Time Weighted Average.