

	DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	
	EDTA (ÁCIDO ETILENO DIAMINO TETRACÉTICO TETRASSÓDICO)	Página 1 de 15

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Nome do produto: EDTA (Ácido Etileno Diamino Tetracético Tetrassódico)

Nome da empresa: Distribuidora Industrial Paranaense Ltda.

Endereço: Rua Stefano Soik, n.º 20 – Bairro: CIC – Curitiba - PR

Telefone: (041) 3245-0777

Telefone de emergência: Dipa-Química 0800-7010775

Fax: (041) 3245-0777

E-mail: dipa@dipaquimica.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico:

Corrosivo para os metais – Categoria 1

Toxicidade aguda - Oral – Categoria 5

Toxicidade aguda - Inalação – Categoria 4

Corrosão/irritação à pele – Categoria 2

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1

Toxicidade para órgãos alvo específicos - Exposição repetida – Categoria 2

Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725-2.

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não possui outros perigos.

Elementos apropriados da rotulagem:

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:

H290 - Pode ser corrosivo para os metais.

Data da Elaboração: 01/09/2016	Data de Revisão: 06/02/2020	Nº da Revisão: 02
---------------------------------------	------------------------------------	--------------------------

	DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	
	EDTA (ÁCIDO ETILENO DIAMINO TETRACÉTICO TETRASSÓDICO)	Página 2 de 15

H303 - Pode ser nocivo se ingerido.

H332 - Nocivo se inalado.

H315 - Provoca irritação à pele.

H318 - Provoca lesões oculares graves.

H373 - Pode provocar danos ao trato respiratório por exposição repetida ou prolongada (inalação).

Frases de precaução:

Prevenção:

P234 - Conserve somente no recipiente original.

P260 - Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P280 - Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.

Resposta à emergência:

P302 + P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P332 + P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

P362 + P364 - Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

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

P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

P314 - Em caso de mal-estar, consulte um médico.

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 ou um médico.

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

Armazenamento:

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

Disposição:

P501 - Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com a legislação local.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Mistura.

Natureza química: Quelante.

Data da Elaboração: 01/09/2016	Data de Revisão: 06/02/2020	Nº da Revisão: 02
---------------------------------------	------------------------------------	--------------------------

	DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	
	EDTA (ÁCIDO ETILENO DIAMINO TETRACÉTICO TETRASSÓDICO)	Página 3 de 15

Nome químico comum ou nome técnico: EDTA Tetrassódico.

Sinônimo: Ácido Etileno Diamino Tetracético Tetrassódico.

Número do registro CAS: 64-02-8.

Informações sobre os ingredientes:

Substância	Nº CAS	Concentração
Água	7732-18-5	56,0%
Ácido etileno diamino tetracético tetrassódico	64-02-8	≥ 37,0 a < 39,0%
Hidroxiacetato de sódio	2836-32-0	3,0%
Hidróxido de sódio	1310-73-2	< 1,6%
Nitrioltriacetato trissódico	5064-31-3	1,0%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Ingestão: Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Administre um copo (240 mL) de água ou leite, se a vítima estiver consciente. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um centro de informação toxicológica ou um médico.

Contato com a pele: Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Em caso de irritação cutânea, consulte um médico.

Inalação: Remova a pessoa para local arejado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se a vítima não respirar, aplique respiração artificial. Caso sinta indisposição ou mal-estar, contate um centro de informação toxicológica ou um médico.

Contato com olhos: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso do uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxágue novamente. Contate imediatamente um centro de informação toxicológica ou um médico.

Notas para o médico: Manter ventilação adequada e oxigenação do paciente. Queimaduras químicas dos olhos podem requerer irrigação prolongada. Procure atendimento imediatamente, de preferência um oftalmologista. Se houver queimaduras, trate-as como queimaduras térmicas, depois da descontaminação. Devido a propriedades irritantes, a deglutição pode resultar em queimaduras e/ou ulceração da boca, estômago e trato gastrointestinal inferior com estenose subsequente. A aspiração de vômito pode causar lesão pulmonar. Sugira controle endotraqueal ou esofágico se a lavagem for feita. Não há antídoto específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente.

Data da Elaboração: 01/09/2016	Data de Revisão: 06/02/2020	Nº da Revisão: 02
---------------------------------------	------------------------------------	--------------------------

	DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	
	EDTA (ÁCIDO ETILENO DIAMINO TETRACÉTICO TETRASSÓDICO)	Página 4 de 15

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

Apropriados: Compatível com espuma resistente ao álcool, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO₂).

Não apropriados: Jatos d'água de forma direta.

Perigos específicos da mistura ou substância: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como óxidos de nitrogênio, monóxido e dióxido de carbono. Não são esperados perigos específicos relacionados ao produto durante o incêndio.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: 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.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO / VAZAMENTO

Precauções pessoais:

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole preventivamente de fontes de ignição. Não fume. Promova a ventilação da área do vazamento ou derrame. Não toque nos recipientes danificados ou no material sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para o pessoal de serviço de emergência: Utilizar EPI completo com óculos de segurança com proteção contra respingos, luvas de segurança resistentes à produtos químicos, avental em PVC, vestimenta de proteção contra produtos corrosivos (PVC ou outro material equivalente), botas em PVC. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória (facial inteira ou semifacial) com filtro contra gases ácidos, máscara facial inteira com linha de ar ou conjunto autônomo de ar respirável.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Utilize barreiras naturais de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte.

Data da Elaboração: 01/09/2016	Data de Revisão: 06/02/2020	Nº da Revisão: 02
---------------------------------------	------------------------------------	--------------------------

	DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	
	EDTA (ÁCIDO ETILENO DIAMINO TETRACÉTICO TETRASSÓDICO)	Página 5 de 15

Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FISPQ.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio:

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele. Evite contato com materiais incompatíveis. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na Seção 8.

Medidas de higiene: 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.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado, ao abrigo da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente. Manter afastado de materiais incompatíveis, conforme descritos na Seção 10.

Materiais inadequados para embalagem: Zinco, alumínio, ligas de alumínio, cobre, ligas de cobre, containers galvanizados, níquel.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

Componente	Regulamentação	Tipo de lista	Valor
Hidróxido de sódio	ACGIH	C	2 mg/m ³

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: Não estabelecidos.

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Mantenha as concentrações atmosféricas, dos constituintes do produto, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Data da Elaboração: 01/09/2016	Data de Revisão: 06/02/2020	Nº da Revisão: 02
---------------------------------------	------------------------------------	--------------------------

	DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	
	EDTA (ÁCIDO ETILENO DIAMINO TETRACÉTICO TETRASSÓDICO)	Página 6 de 15

Medidas de proteção pessoal:

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança com proteção contra respingos.

Proteção da pele e corpo: Luvas de segurança em borracha nitrílica ou PVC, avental em PVC ou em borracha, vestuário de proteção contra produtos corrosivos (PVC ou outro material equivalente) e botas em borracha ou em PVC. O material utilizado deve ser impermeável.

Proteção respiratória: Em casos de alto potencial de exposição use máscara de proteção respiratória (facial inteira ou semifacial) com filtro contra gases ácidos.

Perigos térmicos: Não é necessário o uso de EPIs específicos, pois o produto não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICO – QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido, incolor a amarelo.

Odor e limite de odor: Fraco.

pH: 11,0 - 11,8 (1% solução aquosa).

Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:

Ponto de fusão/ponto de congelamento:	-25 °C.
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição:	106 °C (760 mmHg).
Ponto de fulgor:	Ponto de fulgor não mensurável, Pensky Martens Copo Fechado ASTM D 93.
Taxa de evaporação:	< 0,8 (acetato de butila = 1).
Inflamabilidade (sólido; gás):	Não disponível.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não aplicável.
Pressão de vapor:	Idêntico à água.
Densidade de vapor:	Idêntico à água.
Densidade relativa:	1,29 a 1,33 em 25/25 °C (água = 1).
Solubilidade(s):	Completamente miscível em água.
Coefficiente de partição - n-octanol/água:	Não disponível.

Data da Elaboração: 01/09/2016	Data de Revisão: 06/02/2020	Nº da Revisão: 02
---------------------------------------	------------------------------------	--------------------------



DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA
FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTO QUÍMICO

EDTA (ÁCIDO ETILENO DIAMINO
TETRACÉTICO TETRASSÓDICO)

Página 7 de 15

Temperatura de autoignição:	Não disponível.
Temperatura de decomposição:	Não disponível.
Viscosidade cinemática:	20 cSt em 20 °C.

Outras informações: Não disponível.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Reatividade: Dados não disponíveis.

Possibilidade de reações perigosas: Não ocorre polimerização.

Condições a serem evitadas: Alguns componentes deste produto podem decompor-se a temperaturas elevadas.

Materiais incompatíveis: Ligas de alumínio, cobre, ligas de cobre, níquel. Hidrogênio inflamável pode ser gerado em contato com metais tais como: zinco e alumínio.

Produtos perigosos da decomposição: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como óxidos de nitrogênio, monóxido e dióxido de carbono.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

Oral

Baseado no teste do produto: DL₅₀: 3030 mg/kg – rato.

Reduzida toxicidade se for ingerido. A ingestão pode causar irritação gastrointestinal ou ulceração. A ingestão pode causar queimaduras da boca e da garganta.

Informações para os componentes:

- Ácido etileno diamino tetracético tetrassódico: DL₅₀: > 1780 - < 2000 mg/kg – rato.
- Hidroxiacetato de sódio: DL₅₀: 500 mg/kg – gato.
- Hidróxido de sódio: A DL₅₀ por ingestão de uma única dose oral não foi determinada.
- Nitrilotriacetato trissódico: DL₅₀: 1300 mg/kg – rato.

Inalatória

Como produto, a CL₅₀ não foi determinada.

Não se espera que uma exposição aos vapores seja perigosa; os vapores são principalmente de água. Exposição excessiva prolongada à névoa pode provocar efeitos

Data da Elaboração: 01/09/2016

Data de Revisão: 06/02/2020

Nº da Revisão: 02

	DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	
	EDTA (ÁCIDO ETILENO DIAMINO TETRACÉTICO TETRASSÓDICO)	Página 8 de 15

adversos graves, até mesmo a morte. Névoas do produto podem provocar irritação do aparelho respiratório superior (nariz e garganta).

Informações para os componentes:

- Ácido etileno diamino tetracético tetrassódico: CL50 não determinada.
- Hidroxiacetato de sódio: CL50 não determinada.
- Hidróxido de sódio: CL50 não determinada.
- Nitrilotriacetato trissódico: CL50 - 4 h (pó/névoa): > 5,0 mg/L – rato (nenhuma morte ocorreu com esta concentração).

Dérmica

Baseado no teste do produto: DL₅₀: >5000 mg/kg – coelho.

É pouco provável que o contato prolongado com a pele provoque a absorção de quantidades perigosas.

Informações para os componentes:

- Ácido etileno diamino tetracético tetrassódico: DL50: >5000 mg/kg – coelho.
- Hidroxiacetato de sódio: CL50 não determinada.
- Hidróxido de sódio: CL50 não determinada.
- Nitrilotriacetato trissódico: DL50: 10300 mg/kg – coelho.

Corrosão/irritação à pele:

O contato prolongado pode causar irritação da pele com vermelhidão no local. O contato repetitivo pode causar queimaduras na pele. Sintomas podem incluir dor, vermelhidão intensa, inchaço e lesões a tecidos do organismo humano. Pode causar efeito mais severo se a pele estiver ferida (arranhada ou cortada). Pode provocar uma resposta mais grave em pele coberta (sob roupa, luvas). Partículas do produto suspensas no ar (névoa) podem irritar a pele. De acordo com o guia DOT, não é classificado como corrosivo para a pele.

Informações para os componentes:

- Ácido etileno diamino tetracético tetrassódico: Basicamente não irrita a pele. Pode causar efeito mais severo se a pele estiver ferida (arranhada ou cortada) Pode causar efeito mais severo se a pele estiver molhada.
- Hidroxiacetato de sódio: Basicamente, um breve contato não irrita a pele.
- Hidróxido de sódio: O contato curto pode provocar queimaduras da pele graves. Os sintomas podem incluir dores, rubor local grave e lesões nos tecidos.
- Nitrilotriacetato trissódico: Contato prolongado pode provocar irritação da pele com vermelhidão local. Pode causar efeito mais severo se a pele estiver ferida (arranhada ou cortada).

Lesões oculares graves/irritação ocular:

Pode provocar irritação grave com lesão da córnea, podendo resultar em danos permanentes da visão, até mesmo a cegueira. Poderão ocorrer queimaduras químicas.

Data da Elaboração: 01/09/2016	Data de Revisão: 06/02/2020	Nº da Revisão: 02
---------------------------------------	------------------------------------	--------------------------

	DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	
	EDTA (ÁCIDO ETILENO DIAMINO TETRACÉTICO TETRASSÓDICO)	Página 9 de 15

Informações para os componentes:

- Ácido etileno diamino tetracético tetrassódico: Pode provocar irritação grave com lesão da córnea, podendo resultar em danos permanentes da visão, até mesmo a cegueira. Poderão ocorrer queimaduras químicas.
- Hidroxiacetato de sódio: Pode causar irritação leve nos olhos. É pouco provável a ocorrência de lesões na córnea.
- Hidróxido de sódio: Pode provocar irritação grave com lesão da córnea, podendo resultar em danos permanentes da visão, até mesmo a cegueira. Poderão ocorrer queimaduras químicas. A poeira pode irritar os olhos.
- Nitrilotriacetato trissódico: Pode causar dor desproporcional ao nível de irritação dos tecidos oculares. Pode causar irritação severa nos olhos. Pode causar lesão da córnea.

Sensibilização respiratória ou à pele:

Nenhuma informação relevante encontrada.

Informações para os componentes:

- Ácido etileno diamino tetracético tetrassódico: Material similar não causou reações alérgicas à pele quando testado em homens. Nenhum sinal de sensibilização respiratória foi reportado.
- Hidroxiacetato de sódio: Não causou reações alérgicas à pele quando testado em porquinhos da índia. Nenhuma informação relevante encontrada sobre sensibilização respiratória.
- Hidróxido de sódio: Não causou reações alérgicas à pele quando testado em humanos. Nenhuma informação relevante encontrada sobre sensibilização respiratória.
- Nitrilotriacetato trissódico: Não causou reações alérgicas à pele quando testado em humanos. Dados sobre sensibilização respiratória não disponíveis.

Mutagenicidade em células germinativas:

A maior parte dos dados indicam que o EDTA e seus sais não são mutagênicos. Os efeitos mínimos reportados provavelmente se devem a deficiências de traços de metais resultantes da quelação do EDTA.

Informações para os componentes:

- Ácido etileno diamino tetracético tetrassódico: A maior parte dos dados indicam que o EDTA e seus sais não são mutagênicos. Os efeitos mínimos reportados provavelmente se devem a deficiências de traços de metais resultantes da quelação do EDTA.
- Hidroxiacetato de sódio: Nenhuma informação relevante encontrada.
- Hidróxido de sódio: Os estudos da toxicidade genética *in vitro* deram negativos.
- Nitrilotriacetato trissódico: Os estudos da toxicidade genética *in vitro* deram negativos em alguns casos e positivos em outros casos. Estudos de toxicidade genética se mostraram predominantemente negativos.

Data da Elaboração: 01/09/2016	Data de Revisão: 06/02/2020	Nº da Revisão: 02
---------------------------------------	------------------------------------	--------------------------

	DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	
	EDTA (ÁCIDO ETILENO DIAMINO TETRACÉTICO TETRASSÓDICO)	Página 10 de 15

Carcinogenicidade:

O sal trissódico de EDTA não causou câncer em animais de laboratório. Apesar de grandes doses de regime de NTA terem causado tumores urinários em animais de laboratório, há pouca probabilidade que o NTA cause câncer em humanos, especialmente em doses subtóxicas.

Informações para os componentes:

- Ácido etileno diamino tetracético tetrassódico: O sal trissódico de EDTA não causou câncer em animais de laboratório.
- Hidroxiacetato de sódio: Nenhuma informação relevante encontrada.
- Hidróxido de sódio: Nenhuma informação relevante encontrada.
- Nitrilotriacetato trissódico: Apesar de grandes doses de regime de NTA terem causado tumores urinários em animais de laboratório, há pouca probabilidade que o NTA cause câncer em humanos, especialmente em doses subtóxicas.

Toxicidade à reprodução:

Nenhuma informação relevante encontrada.

Informações para os componentes:

- Ácido etileno diamino tetracético tetrassódico: Para materiais similares, em animais de laboratório os dados limitados sugerem que este material não afeta a reprodução.
- Hidroxiacetato de sódio: Nenhuma informação relevante encontrada.
- Hidróxido de sódio: Nenhuma informação relevante encontrada.
- Nitrilotriacetato trissódico: Em estudos de animais, não interferiu com a reprodução.

Teratogenicidade:

EDTA e seus sais de sódio foram registrados causando defeitos congênitos em animais de laboratório somente sob doses elevadas representando toxicidade maternal. Esses efeitos provavelmente se associam à deficiência de zinco devido à quelação.

Informações para os componentes:

- Ácido etileno diamino tetracético tetrassódico: EDTA e seus sais de sódio foram registrados causando defeitos congênitos em animais de laboratório somente sob doses elevadas representando toxicidade maternal. Esses efeitos provavelmente se associam à deficiência de zinco devido à quelação.
- Hidroxiacetato de sódio: Nenhuma informação relevante encontrada.
- Hidróxido de sódio: Nenhuma informação relevante encontrada.
- Nitrilotriacetato trissódico: Não causou defeitos congênitos ou qualquer outro efeito em animais de laboratório.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:

Dados disponíveis são inadequados para determinar a toxicidade à um órgão-alvo específico por exposição única.

Data da Elaboração: 01/09/2016	Data de Revisão: 06/02/2020	Nº da Revisão: 02
---------------------------------------	------------------------------------	--------------------------



DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA

FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTO QUÍMICO

EDTA (ÁCIDO ETILENO DIAMINO
TETRACÉTICO TETRASSÓDICO)

Página 11 de 15

Informações para os componentes:

- Ácido etileno diamino tetracético tetrassódico: Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico à um órgão-alvo específico por exposição única.
- Hidroxiacetato de sódio: Dados disponíveis são inadequados para determinar a toxicidade à um órgão-alvo específico por exposição única.
- Hidróxido de sódio: O material é corrosivo. O material não é classificado como um irritante respiratório, no entanto, a irritação do trato respiratório superior ou corrosividade pode ser esperada.
- Nitrilotriacetato trissódico: Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico à um órgão-alvo específico por exposição única.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:

Baseado nas informações de material similar: Em animais, foram reportados efeitos no trato respiratório.

Informações para os componentes:

- Ácido etileno diamino tetracético tetrassódico: Baseado nas informações de material similar: Em animais, foram reportados efeitos no trato respiratório.
- Hidroxiacetato de sódio: Em animais, foram reportados efeitos nos rins. Em animais tem provado causar deposição de sais de cálcio em vários tecidos do trato urinário.
- Hidróxido de sódio: O material é corrosivo. Com base nos dados disponíveis, não é esperado que exposições repetidas causem quaisquer efeitos adversos adicionais significativos.
- Nitrilotriacetato trissódico: Em animais, foram reportados efeitos no trato urinário. Exposições repetidas e excessivas podem alterar concentrações de metais no corpo.

Perigo por aspiração:

A aspiração para os pulmões pode ocorrer durante a ingestão ou ato de vomitar, provocando danos nos tecidos ou lesões pulmonares.

Informações para os componentes:

- Ácido etileno diamino tetracético tetrassódico: Com base nas propriedades físicas, não é provável que apresente risco por aspiração.
- Hidroxiacetato de sódio: Com base nas propriedades físicas, não é provável que apresente risco por aspiração.
- Hidróxido de sódio: A aspiração para os pulmões pode ocorrer durante a ingestão ou ato de vomitar, provocando danos nos tecidos ou lesões pulmonares.
- Nitrilotriacetato trissódico: Baseado na informação disponível, não foi possível determinar o perigo de aspiração.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Data da Elaboração: 01/09/2016

Data de Revisão: 06/02/2020

Nº da Revisão: 02



DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA
FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTO QUÍMICO

EDTA (ÁCIDO ETILENO DIAMINO
TETRACÉTICO TETRASSÓDICO)

Página 12 de 15

Ecotoxicidade:

Toxicidade aguda para os peixes:

CL₅₀ - 96 h: >100 mg/L - *Pimephales promelas* (vairão gordo)

CL₅₀ - 96 h: 157 - 2070 mg/L - *Lepomis macrochirus* (Peixe-lua)

O material é praticamente não tóxico para peixes em uma base aguda.

Persistência e degradabilidade:

Biodegradabilidade: A biodegradação em condições de laboratório aeróbicas está abaixo dos limites detectáveis (DBO₂₀ ou DBO₂₈/ThOD < 2,5%).

Demanda Teórica de Oxigênio: 1,31 mg/mg

Demanda Química de Oxigênio: 0,19 - 0,28 mg/mg

Demanda Biológica de Oxigênio (DBO):

Tempo de incubação	DBO
5 d	15 %
10 d	15 %
20 d	15 %

Potencial bioacumulativo:

Bioacumulação: Baseado nas informações de material similar: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log P_{ow} < 3).

Mobilidade no solo: Nenhuma informação relevante encontrada.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final:

Produto: Não descartar diretamente em sistemas de esgotos e cursos d'água. 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: Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos: Mantenha os restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

	DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	
	EDTA (ÁCIDO ETILENO DIAMINO TETRACÉTICO TETRASSÓDICO)	Página 13 de 15

Embalagens usadas: 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 O TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre: Resolução nº 5232 de 14 de Dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), *Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, e dá outras providências.*

Número ONU: 3267

Nome apropriado para embarque: LÍQUIDO CORROSIVO, BÁSICO, ORGÂNICO, N.E.

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: N.A.

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: III

Hidroviário: DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras)

Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)

NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto

NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior

IMO - "*International Maritime Organization*" (Organização Marítima Internacional)

International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Número ONU: 3267

Nome apropriado para embarque: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: N.A.

Grupo de embalagem: III

EmS: F-A, S-B

Poluente marinho: Não

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC Nº 175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) - TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS.

IS Nº 175-001 - INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS

ICAO - "*International Civil Aviation Organization*" (Organização da Aviação Civil Internacional)

- Doc 9284-NA/905

IATA - "*International Air Transport Association*" (Associação Internacional de Transporte Aéreo)

Data da Elaboração: 01/09/2016	Data de Revisão: 06/02/2020	Nº da Revisão: 02
---------------------------------------	------------------------------------	--------------------------

	DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	
	EDTA (ÁCIDO ETILENO DIAMINO TETRACÉTICO TETRASSÓDICO)	Página 14 de 15

Dangerous Goods Regulation (DGR).

Número ONU: 3267

Nome apropriado para embarque: CORROSIVE LIQUID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: N.A.

Grupo de embalagem: III

Perigoso ao meio ambiente: Não

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725-4: 2014.

Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas, dos MSDS dos fornecedores e de legislações aplicáveis ao produto, estando de acordo com a norma vigente NBR 14725.

Os dados dessa ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros. A Empresa DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA, com os fatos desta ficha, não pretende estabelecer informações absolutas e definitivas sobre o produto e seus riscos, mas subsidiar com informações, diante do que se conhecem os seus funcionários e clientes para sua proteção individual, manutenção da continuidade operacional e preservação do Meio Ambiente.

SIGLAS UTILIZADAS

ACGIH	American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ASTM	American Society for Testing and Materials
BCF	Fator de Bioconcentração
CAS	Chemical Abstracts Service

Data da Elaboração: 01/09/2016	Data de Revisão: 06/02/2020	Nº da Revisão: 02
---------------------------------------	------------------------------------	--------------------------



DISTRIBUIDORA INDUSTRIAL PARANAENSE LTDA
FISPQ – FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE
PRODUTO QUÍMICO

EDTA (ÁCIDO ETILENO DIAMINO
TETRACÉTICO TETRASSÓDICO)

Página 15 de 15

CL ₅₀	Concentração Letal Média
DBO	Demanda Bioquímica de Oxigênio
DBO ₂₀	Demanda Bioquímica de Oxigênio em 20 dias
DBO ₂₈	Demanda Bioquímica de Oxigênio em 28 dias
DL ₅₀	Dose Letal Média
EmS	Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods
EPI	Equipamento de Proteção Individual
IATA–DGR	International Air Transport Association – Dangerous Goods Regulation
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code
N.A.	Não aplicável
N.E.	Não especificadas de outro modo
N.O.S.	Not otherwise specified
NR	Norma Regulamentadora
PCMSO	Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
P _{ow}	Coefficiente de Partição Octanol-Água
PPRA	Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
PVC	Policloreto de Vinila
ThOD	Theoretical Oxygen Demand