

**FDS**

Em conformidade com NBR 14725:2023

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** TYREX

Revisão: 00

Data: 25/06/2024

Página: 1/18

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto:	TYREX.
Usos recomendados e restrições de usos:	Limpador de Pneus e Borrachas.
Nome da empresa e endereço:	FMGD LTDA. Rua Fernando Krauss, 901 – CEP 89112-610 – Gaspar Mirim Gaspar – Santa Catarina – Brasil.
Telefone para contato:	+55 (47) 3513-2344.
Telefone para emergências:	+55 (47) 99290-3037.
E-mail:	suporte@jacaproductosautomotivos.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:	Corrosão/irritação à pele – Categoria 1B. Sensibilização da pele – Categoria 1. Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1. Sensibilização respiratória – Categoria 1. Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 2.
Sistema de classificação utilizado:	Norma ABNT-NBR 14725-2023. 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:	H314 Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.



FDS

Em conformidade com NBR 14725:2023

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: TYREX

Revisão: 00

Data: 25/06/2024

Página: 2/18

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

PREVENÇÃO:

P260 Não inale vapores e névoas.
P264 Lave as mãos e olhos cuidadosamente após o manuseio.
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.
P284 Em caso de ventilação inadequada, use equipamento de proteção respiratória.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

Frases de precaução:

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso em uma posição que não dificulte a respiração.
P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.
P342 + P311 Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.
P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água ou tome uma ducha.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS:

**FDS**

Em conformidade com NBR 14725:2023

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** TYREX

Revisão: 00

Data: 25/06/2024

Página: 3/18

Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

ARMAZENAMENTO:

P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e recipiente de acordo com as regulamentações vigentes.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**MISTURA**

Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Componentes	Concentração	Nº CAS	Classificação GHS (NBR 14725:2023) *
Segredo Industrial 1	3 - 10%	Segredo Industrial 1	H315; H319
Segredo Industrial 2	1 - 5%	Segredo Industrial 2	H315; H319; H335
Segredo Industrial 3	0,1 - 1%	Segredo Industrial 3	H317; H319
Segredo Industrial 4	3 - 10%	Segredo Industrial 4	H319
Segredo Industrial 5	3 - 10%	Segredo Industrial 5	H400; H411
Segredo Industrial 6	3 - 10%	Segredo Industrial 6	H290; H314; H318; H335
Segredo Industrial 7	3 - 10%	Segredo Industrial 7	H302; H315; H317; H319; H334

*As frases de perigo estão descritas na seção 16.

N.A. Não aplicável

**FDS**

Em conformidade com NBR 14725:2023

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** TYREX

Revisão: 00

Data: 25/06/2024

Página: 4/18

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação:	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.
Contato com a pele:	Em caso de contato com a pele, retire toda a roupa contaminada. Lave com bastante água corrente por pelo alguns minutos. Lave as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.
Contato com os olhos:	Enxágue imediatamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Caso ocorra irritação ocular: consulte um médico. Leve esta FDS.
Ingestão:	Não induza o vômito. Não dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com muita água. Se ocorrer vômito, incline o paciente para a frente ou coloque-o no lado esquerdo (se possível, para cima) para manter as vias aéreas abertas e evitar aspiração. Mantenha o paciente em silêncio e mantenha a temperatura normal do corpo. Consulte um CENTRO DE TOXICOLOGIA ou um médico. Leve esta FDS.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:	O contato com o produto provoca queimaduras graves à pele, com formação de bolhas, vermelhidão e dor; e lesões oculares graves. Pode provocar reações alérgicas na pele, com dermatite e prurido. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário:	Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:	Apropriados: dióxido de carbono, pó químico seco. Inadequados: jatos d'água de forma direta.
--------------------	---

**FDS**

Em conformidade com NBR 14725:2023

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** TYREX

Revisão: 00

Data: 25/06/2024

Página: 5/18

Perigos específicos da mistura ou substância:	A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono.
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.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**Precauções pessoais**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Impeça fagulhas ou chamas. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para pessoal de serviço de emergência:	Utilize EPI completo com de proteção, luvas de proteção de borracha ou plástico, vestuário protetor adequado e botas. Em casos de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, utilizar máscara de proteção respiratória com filtro para vapores e névoas. Remova preventivamente fontes de ignição.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Métodos e materiais para contenção e limpeza:	Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes adequados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 desta FDS.

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 formação de névoas e vapores. Evite
----------------------------------	---

**FDS**

Em conformidade com NBR 14725:2023

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** TYREX

Revisão: 00

Data: 25/06/2024

Página: 6/18

	exposição ao produto. 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	
Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local bem ventilado, seco, fresco e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não armazene em recipientes sem rótulos. Manter armazenado em temperatura amena.
Outras recomendações:	Recomenda-se que o produto seja mantido em sua embalagem original ou em embalagem semelhante a original.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Parâmetros de controle**

Limites de exposição ocupacional:	Não estabelecidos.
Indicadores biológicos:	Não estabelecidos.

**FDS**

Em conformidade com NBR 14725:2023

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** TYREX

Revisão: 00

Data: 25/06/2024

Página: 7/18

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, do agente químico, abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.
Medidas de proteção pessoal	
Proteção dos olhos/face:	Recomenda-se o uso de óculos de segurança ampla visão e viseira.
Proteção da pele e do corpo:	Recomenda-se o uso de luvas impermeáveis e resistentes a produtos químicos corrosivos, luvas de segurança por exemplo, PVC, estas devem ser aprovadas, e para garantir o manuseio seguro, deve-se realizar uma avaliação de risco. Recomenda-se o uso de vestuário protetor adequado e sapatos fechados. O material utilizado deve ser impermeável e resistente a produtos corrosivos.
Proteção respiratória:	Respirador com filtro para névoas e vapores, a depender da exposição existente. Recomenda-se que seja realizada uma avaliação de risco para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do produto.
Perigos térmicos:	O produto não apresenta perigos térmicos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido.
Cor:	Amarelo Canário.
Odor e limite de odor:	Característico.
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	Não avaliado.
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa ebulição:	Não avaliado.



FDS

Em conformidade com NBR 14725:2023

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: TYREX

Revisão: 00

Data: 25/06/2024

Página: 8/18

Inflamabilidade (sólido; líquidos e gás):	O produto não é inflamável.
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade:	Não avaliado.
Ponto de Fulgor:	Não avaliado.
Temperatura de autoignição:	Não avaliado.
Temperatura de decomposição	Não avaliado.
pH:	10,5 – 11,5.
Viscosidade cinemática:	Não avaliado.
Solubilidade:	Totalmente solúvel em água.
Coeficiente de partição – n-octanol/água:	Não avaliado.
Pressão de vapor:	Não avaliado.
Densidade relativa:	1,00 – 1,05 g/cm ³ .
Densidade de vapor relativa:	Não avaliado.
Características das partículas (sólidos):	Não avaliado.
Outras informações:	Não avaliado.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Reatividade:	Não é esperada reatividade do produto.
Possibilidade de reações perigosas:	Sob condições de elevada temperatura e/ou pressão pode reagir com agentes oxidantes e redutores fortes, aminas, metais e bases liberando calor em excesso.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas, fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Bases, ácidos, agentes oxidantes e redutores fortes, aminas e metais.



FDS

Em conformidade com NBR 14725:2023

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: TYREX

Revisão: 00

Data: 25/06/2024

Página: 9/18

Produtos perigosos da decomposição:

A decomposição do produto pode gerar gases tóxicos como monóxido de carbono e dióxido de carbono.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

Não é esperado que o produto apresente toxicidade por via oral, dérmica e inalatória.

Segredo Industrial 5:

DL₅₀ (oral, ratos): > 2.000 mg/kg.

Segredo Industrial 6:

DL₅₀ (oral, ratos): 770 – 820 mg/kg.

DL₅₀ (oral, ratos): 661,5 – 896,3 mg/kg.

DL₅₀ (oral, ratos): 666,7 – 1.008,6 mg/kg.

CL₅₀ (inalação, ratos, 4h): > 2,06 mg/L.

DL₅₀ (dérmica, ratos): > 5.000 mg/kg.

Estimativa da Toxicidade Aguda da Mistura – ETAm:

ETAm oral: > 5.000 mg/kg.

ETAm dérmica: > 5.000 mg/kg.

Corrosão/irritação à pele:

O contato com o produto provoca queimaduras leves na pele, vermelhidão, descamação e dor.



FDS

Em conformidade com NBR 14725:2023

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: TYREX

Revisão: 00

Data: 25/06/2024

Página: 10/18

	<u>Segredo Industrial 2:</u> Teste de irritação à pele <i>in vivo</i> conduzido em coelhos: resultado corrosivo. <u>Segredo Industrial 5:</u> Teste de irritação à pele <i>in vivo</i> (OECD 404) conduzido em coelhos: resultado corrosivo.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	O contato com o produto provoca lesões oculares graves, com vermelhidão, lacrimejamento e dor. <u>Segredo Industrial 2:</u> Teste de irritação ocular <i>in vivo</i> (OECD 405): resultado corrosivo. <u>Segredo Industrial 5:</u> Teste de irritação ocular <i>in vivo</i>: resultado irritante.
Sensibilização respiratória ou à pele:	Pode provocar reações alérgicas na pele. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias. Não é esperado que o produto provoque mutagenicidade.
Mutagenicidade em células germinativas:	Os resultados foram negativos para avaliação do potencial mutagênico nos ensaios de mutação do gene HPRT em células de mamíferos. Os testes para avaliar as aberrações cromossômicas em hamster resultaram negativos. <u>Segredo Industrial 2:</u> Um estudo de mutagenicidade bacteriana (teste de Ames) foi realizado e foi considerado negativo para mutagenicidade. <u>Segredo Industrial 5:</u> Estudo de mutação gênica <i>in vitro</i> em células de mamíferos: resultado negativo.

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto:** TYREX

Revisão: 00

Data: 25/06/2024

Página: 11/18

	Teste de aberração cromossômica em medula óssea de mamíferos (OECD 475): resultado negativo.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que o produto provoque câncer.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que o produto provoque toxicidade à reprodução. <u>Segredo Industrial 2:</u> Com base nos resultados, os NOAELs de toxicidade materna e de toxicidade para o desenvolvimento foram determinados em 300 mg/kg de peso corporal/dia, com base no ganho de peso retardado e na mortalidade em fêmeas tratadas na dose mais alta e com base na ausência de malformações maiores, menores e esqueléticas na dose mais alta, respectivamente.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Não é esperado que o produto provoque toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição única.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que o produto provoque toxicidade para órgãos-alvo específicos por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que o produto provoque perigo por aspiração.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Efeitos ambientais, comportamento e impactos do produto**

Ecotoxicidade:	Tóxico para os organismos aquáticos. <u>Segredo Industrial 2:</u> CL ₅₀ (Peixes, 96h): 2,88 mg/L. CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48h): 2,9 mg/L. CEr ₅₀ (Algas, 72h): 235 mg/L. NOEC (Peixes): 0,268 mg/L.
----------------	--



FDS

Em conformidade com NBR 14725:2023

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: TYREX

Revisão: 00

Data: 25/06/2024

Página: 12/18

NOEC (*Daphnia magna*, 21 dias): 1,18 mg/L.

NOEC (Algas): > 4 mg/L.

Segredo Industrial 4:

CL₅₀ (Peixes, 96h): 0,628 mg/L.

CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48h): 0,143 mg/L.

CEr₅₀ (Algas, 72h): 0,0311 mg/L.

NOEC (*Daphnia magna*): 0,0356 mg/L.

Segredo Industrial 5:

CL₅₀ (*Brachydanio rerio*, 96h): 210 mg/L.

CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48h): 1.700 mg/L.

CEr₅₀ (*Scenedesmus subspicatus*, 72h): 207 mg/L.

Persistência e
degradabilidade:

É esperado que o produto não seja persistente e seja rapidamente degradado.

Segredo Industrial 4:

Biodegradabilidade: 61 – 100% em 28 dias.

Potencial bioacumulativo:

Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Segredo Industrial 2: BCF: 87.

Mobilidade no solo:

É esperada baixa mobilidade no solo.

Segredo Industrial 4:

**FDS**

Em conformidade com NBR 14725:2023

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** TYREX

Revisão: 00

Data: 25/06/2024

Página: 13/18

Koc: 200,1.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais do produto.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos recomendados para destinação final**

Produto:	Deve ser eliminado como resíduo perigoso 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 nº12.305, 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.
Embalagem usada:	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**

Terrestre:	Resolução nº 6016 de 11 de maio de 2023 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Altera a Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022, que aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.
Número ONU:	1760
Nome apropriado para embarque:	LÍQUIDO CORROSIVO, N.E (Metassilicato dissódico)
Classe ou subclasse de risco principal:	8

**FDS**

Em conformidade com NBR 14725:2023

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** TYREX

Revisão: 00

Data: 25/06/2024

Página: 14/18

Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	80
Grupo de embalagem:	II
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:	1760
Nome apropriado para embarque:	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Disodium Metasilicate)
Classe ou subclasse de risco principal:	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	II
EmS:	F-A, S-B
Perigoso ao meio ambiente:	O produto não é considerado poluente marinho.
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil - Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009. RBAC N175 - (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL) – TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS EM AERONAVES CIVIS. IS N 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) Dangerous Goods Regulation (DGR).

**FDS**

Em conformidade com NBR 14725:2023

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** TYREX

Revisão: 00

Data: 25/06/2024

Página: 15/18

Número ONU	1760
Nome apropriado para embarque:	CORROSIVE LIQUID, N.O.S. (Disodium Metasilicate)
Classe ou subclasse de risco principal:	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Grupo de embalagem:	II

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações
específicas para o produto
químico:

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.
Norma ABNT-NBR 14725:2023.
Portaria nº 2.770, de 05 de setembro de 2022 – Altera a Norma
Regulamentadora nº 26.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.**

Esta FDS foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso e de acordo com a recomendação de uso, e conforme descrita e especificada na sua embalagem. Qualquer outra forma de uso do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do

**FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****Produto:** TYREX

Revisão: 00

Data: 25/06/2024

Página: 16/18

produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

FDS elaborada em junho de 2024.

Descrição das Frases de Perigo descritas na seção 3:

H225 Líquido e vapores altamente inflamáveis.

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H302 Nocivo se ingerido.

H314 Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.

H315 Provoca irritação à pele.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H318 Provoca lesões oculares graves.

H319 Provoca irritação ocular grave.

H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H401 Tóxico para os organismos aquáticos.

H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Legendas e abreviaturas:

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists*

BCF – *Bioconcentration factor*

CAS – *Chemical Abstracts Service*

CE₅₀ – Concentração Efetiva 50%

CL₅₀ – Concentração Letal 50%

DL₅₀ – Dose Letal 50%

IDLH - *Inherently Dangerous to Human Life*

LT – Limite de Tolerância

MTE – Ministério do Trabalho e Emprego



FDS

Em conformidade com NBR 14725:2023

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: TYREX

Revisão: 00

Data: 25/06/2024

Página: 17/18

NA – Não Aplicável

NIOSH – *National Institute of Occupational Safety and Health*

ONU – Organização das Nações Unidas

SBCA – *Self Contained Breathing Apparatus*

Referências bibliográficas:

ACGIH. AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2023.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA (MTP). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E PREVIDÊNCIA (MTP). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan. 2022.

ECHA. EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<https://echa.europa.eu/>>. Acesso em: jun. 2024.

ECHEM. The Global Portal to Information on Chemical Substances OECD. Disponível em: <https://www.echemportal.org/echemportal/substancesearch/substancesearch_execute.action>. Acesso em: jun. 2024.

FISPQ. Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos. Isogen STP 10. FISPQ nº: 1800521-001. Data da última revisão: 21/05/2018.

FISPQ. Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos. STORM CLEAN. Versão: 01. Data da última revisão: 04/2022.

GHS. Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals. 9. rev. ed. New York: United Nations, 2023.



FDS

Em conformidade com NBR 14725:2023

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: TYREX

Revisão: 00

Data: 25/06/2024

Página: 18/18

IARC. INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: jun. 2024.

NJ. STATE OF NEW JERSEY - Department of Health. Disponível em: <<http://nj.gov/health/eoh/rtkweb/odispubr.shtml>>. Acesso em: jun. 2024.

TOXNET. TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: jun. 2024.