

1. IDENTIFICAÇÃO

1.1. Identificação do produto:	ÁLCOOL ETÍLICO HIDRATADO REFINADO 96° GL
1.2. Outras maneiras de identificação:	RG-CQ-001
1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:	Uso industrial.
1.4. Detalhes do fornecedor:	Nome: Etil Comércio de Produtos Químicos Ltda Endereço: Rua Ingaí 156, conj. 2004, Vila Prudente, São Paulo, SP CEP 03132-080 Telefone: +55 (11) 2273-5013 E-mail: contato@etilquimica.com.br
1.5. Número do telefone de emergência:	Suatrans Cotec 0800 707 1767 ou 0800 707 7022

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
Líquidos inflamáveis	2
Lesões oculares graves/irritação ocular	2A
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única	3

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

Pictogramas:



Palavra de advertência:

PERIGO

Frases de Perigo:

H225 – Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H319 – Provoca irritação ocular grave.
H336 – Pode provocar sonolência ou vertigem.

Declarações adicionais

Não aplicável.

Frases de Precaução:

Prevenção:

P210 – Mantenha afastado do calor/faísca/chama aberta/superfícies quentes. – Não fume.
P233 – Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P240 – Aterre o vaso contentor e o receptor do produto durante transferências.
P241 – Utilize equipamento [elétrico/de ventilação/de iluminação] à prova de explosão.
P242 – Utilize apenas ferramentas antifaíscantes.
P243 – Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.
P261 – Evite inalar vapores.
P264 – Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P280 – Use óculos de segurança, se necessário use luvas, roupas e calçados apropriados.

Resposta a emergência:

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.

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

P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.

P370 + P378 – Em caso de incêndio: Utilize pó químico seco, espuma resistente ao álcool ou dióxido de carbono, spray de água para extinção.

Armazenamento:

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

P403 + P235 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.

P405 – Armazene em local fechado à chave.

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

Nome químico: Etanol

nº CAS: 64-17-5

Faixa de Concentração: 100%

3.2 Mistura

Não aplicável.

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

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

Inalação

Remova a vítima da área contaminada, mantendo-a deitada, quieta e aquecida. Manter as vias respiratórias livres, removendo próteses ou corpos estranhos, se tiver. Ministrar respiração artificial, se necessário. Administrar oxigênio se a vítima estiver respirando com dificuldade a uma vazão de 10 a 15 litros/minuto. Procurar assistência médica, levando esta FDS.

Contato com a pele	Remover roupas e sapatos contaminados. Não apalpar nem friccionar as partes atingidas. Lavar com água corrente abundante por 20 minutos (mínimo). Procurar assistência médica se necessário, levando esta FDS.
Contato com os olhos	Lave imediatamente os olhos com água em abundância por pelo menos 15 minutos, mantendo-os abertos. Remova as lentes de contato, se possível. Não friccionar. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Ingestão	Não provocar o vômito. Caso o vômito ocorra espontaneamente deite a vítima de lado para evitar que aspire ao resíduo. Nunca forneça nada via oral se a vítima estiver inconsciente. Procurar assistência médica, levando esta FDS.
Quais ações devem ser evitadas	Não administrar nada oralmente ou provocar o vômito em vítima inconsciente ou com convulsão.
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

Provoca irritação ocular grave. Quando ingerido pode provocar dor de cabeça e sonolência. Quando absorvido em altas doses pode provocar torpor, tontura, embriaguez, alucinações visuais, mal estar, vômitos, podendo evoluir até a perda total da consciência. A ingestão de Etanol industrial pode causar lesões gástricas graves. O etanol possui propriedades narcóticas. É um depressor do Sistema Nervoso Central. O etanol industrial contém contaminantes que apresentam riscos particulares, como: metanol, fenóis, cresóis e etc.

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	Utilizar pó químico seco, espuma resistente ao álcool ou dióxido de carbono, spray de água.
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 queima pode gerar gases tóxicos e irritantes. Este produto emite vapores inflamáveis que podem formar misturas explosivas com o ar. Os vapores com uma fonte de ignição podem criar um incêndio repentino. O escoamento para o esgoto pode causar risco de incêndio ou explosão. Os recipientes podem explodir com o calor do fogo.

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.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Elimine todas as fontes de ignição. Vestir equipamento de proteção pessoal. Colocar as pessoas em segurança. Evitar contato com os olhos e pele. Evitar a inalação de névoas/vapores. Evite o contato direto com o líquido. Água em spray poderá ser utilizada para reduzir a emissão de vapores.

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

Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.

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: Pequenos derramamentos: Deixe evaporar se for seguro fazê-lo ou contenha e absorva usando terra, areia ou outro material inerte e depois transfira para recipientes adequados para recuperação ou descarte. Ventile bem a área contaminada. Grandes derramamentos: Dique ou barragem para conter para posterior descarte. Entre em contato com as autoridades de emergência. Para destinação final, proceda conforme 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

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. O produto deve ser manuseado

obedecendo às normas e procedimentos de higiene industrial e segurança do trabalho de acordo com a legislação em vigor. Na operação de carga/descarga evitar quedas das embalagens, descidas de rampas sem proteção e rolamento em terreno acidentado para evitar furos, amassamentos ou desaparecimento da identificação do produto. Tambores contendo o produto devem ser armazenados sobre estrados ou ripas de madeira, ao abrigo do sol e chuvas e longe de chamas, fogo, faíscas e fontes de calor. O descarregamento das embalagens mais pesadas deve ser feito por meio de empilhadeiras. As embalagens nunca devem ser jogadas sobre pneus. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

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

Em local ventilado e afastado de produtos químicos incompatíveis. O local de armazenagem deve ter piso impermeável, isento de materiais combustíveis e com dique de contenção para retenção do produto em caso de vazamentos. Armazenar em tanques de aço carbono revestido com epóxi. Os recipientes devem ser armazenados em área identificada e ventilada. Estocar em local adequado com bacia de contenção para reter o produto em caso de vazamento, com permeabilidade permitida pela norma ABNT - NBR - 7505-1.

Condições a evitar

Prevenção de incêndio e explosão

Exposição de tambores sob o sol, chuva, temperaturas elevadas. Elimine fontes quentes e de ignição. Todos os equipamentos elétricos usados devem ser blindados e a prova de explosão. As instalações e equipamentos devem ser aterrados para evitar a eletricidade estática. Não fumar.

Produto e materiais incompatíveis / outras informações

Não armazenar junto com agentes oxidantes fortes (cloratos, peróxidos, ácido nítrico, ácido perclórico, ácido permangânico, anidrido críico, cloreto de acetila, hipoclorito de cálcio, nitrato de prata, nitrato de mercúrio, peróxido de hidrogênio, penta fluoreto de bromo), alimentos, rações, medicamentos, bebidas destinados para consumo humano e de animais.

Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: Semelhante à embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Nome químico	Limite de Exposição	Tipo	Referências
Álcool etílico	780 ppm (1480 mg/m ³)	LT	NR15
	1000 ppm (1900 mg/m ³)	PEL-TWA	OSHA
	1000 ppm (1900 mg/m ³)	TLV-STEL	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 com ventilação adequada. Em caso de ventilação de exaustão local insuficiente e/ou manuseio com equipamento aberto: Aparelho respiratório alimentado com ar respiratório se houver risco de exposição a altas concentrações de vapor. Se usar máscara semi-facial: cartucho de vapor orgânico tipo Axe.

Proteção para as mãos:

Luvas Impermeáveis de Borracha Nitrílica ou creme de proteção adequado.

Proteção para os olhos:

Em caso de operações em que haja a possibilidade de respingo do produto, utilizar óculos de segurança ou protetor facial.

Proteção para a pele e corpo:

Utilizar roupa de algodão e botina de segurança com biqueira de couro.

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 Incolor.

Odor Característico.

pH 5,5 a 7,7.

Peso molecular 46,07 g/mol.

Ponto de Fusão / Ponto de congelamento -118°C.

Ponto de Ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	77° a 101,325 kPa (760 mmHg).
Ponto de Fulgor	15°C.
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade	Não aplicável.
Limite Inferior/Superior de inflamabilidade ou explosividade	Inferior: 3,3 volume; Superior: 19% volume.
Densidade de vapor	1,6.
Densidade relativa	0,8089 a 0,8109 mg/100ml.
Pressão de Vapor	0,13 Kgf/cm ² a 37,8°C.
Solubilidade	Na água: Solúvel; Em solventes orgânicos: Solúvel.
Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor do Log K _{ow})	LogK _{ow} = -0,31.
Temperatura de autoignição	> 400°C.
Temperatura de decomposição	Não disponível.
Viscosidade	1,20 cP a 20°C.
Características da partícula	Não aplicável.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.

10.2 Estabilidade Química

Produto estável em condições normais.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reage violentamente com cloreto de acetila; ácido nítrico; anidrido crítico; ácido perclórico; ácido permangânico; nitrato de prata; nitrato de mercúrio; peróxido de hidrogênio; percloratos e outros produtos químicos oxidantes em geral.

10.4 Condições a serem evitadas

Fontes de calor e de ignição.

10.5 Materiais incompatíveis

Ácidos minerais fortes, agentes oxidantes. Alumínio em temperaturas mais altas.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Combustão incompleta emitirá vapor d'água, CO₂, CO, álcool, fumação e particulados.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	DL50 Oral em ratos: 7.060 mg/kg. DL50 Dérmico em coelhos : 17.100 mg/kg. CL50 Inalatório em ratos (4h): 124,7 mg/L.
Corrosão e irritação da pele:	Não se espera irritação significativa ou prolongada.
Lesões oculares graves /irritação ocular:	Provoca irritação ocular grave e eventual lesão da córnea.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Não sensibilizante à pele ou respiratório.
Toxicidade crônica:	<u>Carcinogenicidade:</u> Não há evidências significativas que comprovem o potencial carcinogênico do etanol. <u>Mutagenicidade em células germinativas:</u> Há pouca evidência para sugerir que o etanol é genotóxico em células somáticas e pode ter uma capacidade muito limitada para induzir mudanças genéticas in vivo, mas em circunstâncias muito específicas e em doses muito elevadas alcançáveis em seres humanos apenas por ingestão oral deliberada (consumo de bebidas alcoólicas). <u>Efeitos na reprodução:</u> Pode se concluir que as concentrações de etanol no sangue resultantes da exposição em doses relevantes para exposição ocupacional e da utilização de produtos de consumo que contenham álcool não são susceptíveis de produzir efeitos tóxicos reprodutivos ou de desenvolvimento. <u>Exposição única:</u> Pode provocar sonolência ou vertigem. Pode provocar depressão do sistema nervoso central com tontura, fadiga, sonolência, confusão, vertigem, dor de cabeça, falta de coordenação motora e perda de consciência por ingestão. <u>Exposição repetida:</u> Existem muitos estudos de dose repetida em muitas espécies descritas na literatura utilizando etanol. No entanto, estes são quase universalmente realizados para melhorar a compreensão dos riscos associados ao consumo de bebidas alcoólicas. Caracteristicamente, estas foram efetuadas por via oral e em doses elevadas, bem acima de 1 g/kg, o que limita o seu valor na caracterização da toxicidade de doses repetidas de etanol em doses relevantes para a exposição ocupacional e a utilização de produtos de consumo que contenham etanol. O consumo da bebida alcoólica ao longo da vida pode causar pancreatite, hepatite alcoólica e cirrose.
Toxicidade sistêmica para órgão-alvo:	
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:	CE50 Algas (<i>Chlorella vulgaris</i>) (72h): 1000 mg/L. CE50 Microcrustáceos (<i>Cenodaphnia quadrangular</i>) (48h): 5012 mg/L. CE50 Peixes (<i>Pimephales promelas</i>) (96h): >100 mg/L.
Toxicidade para outros organismos:	Não disponível.
Principais efeitos:	O produto não é considerado perigoso para os organismos aquáticos.

12.2 Persistência e degradabilidade

Facilmente biodegradável.

12.3 Potencial bioacumulativo

Não é considerado bioacumulativo.

12.4 Mobilidade no solo

Não disponível.

12.5 Outros efeitos adversos

No solo o produto poderá em parte percolar e contaminar o lençol freático.

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:	Recipientes vazios podem conter resíduos perigosos. Não corte, perfure ou solde o recipiente ou próximo dele. Os rótulos não devem ser removidos dos recipientes até que sejam limpos. Os recipientes contaminados não devem ser tratados como lixo doméstico. Os recipientes devem ser limpos por métodos apropriados e depois reutilizados ou eliminados em aterro ou incineração, conforme apropriado. Não incinere containers fechados.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

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

- Número da ONU: 1170
- Nome para Embarque: ETANOL (ÁLCOOL ETÍLICO)
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 3
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- Número de Risco: 33
- Grupo de Embalagem: II
- Provisão Especial: 144
- Quantidade Isenta para Transporte:

- Veículo: 333 Kg
- Embalagem Interna: 1L
- Perigoso ao meio ambiente: não.

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

- Número da ONU: 1170
- Nome para Embarque: ETANOL (ÁLCOOL ETÍLICO)
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 3
- Grupo de Embalagem: II
- 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: 1170
- Nome para Embarque: ETANOL (ÁLCOOL ETÍLICO)
- Classe/Subclasse de Risco Principal: 3
- Classe/Subclasse de Risco Subsidiário: NA
- 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:

ONU1170 ETANOL (ÁLCOOL ETÍLICO), 3, II

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.

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, armazenamento, 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%.

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.