1. IDENTIFICAÇÃO

- Identificação do Produto: FACILITA ÁLCOOL GEL 46,2º INPM.

- Usos recomendados do produto químico e restrições de uso: limpador doméstico de uso geral.

- Detalhes do fornecedor:

Audax Química Ind. e Comércio de Produtos para Higiene e Limpeza Ltda.
Rua José Ferragut, nº 03 - Capela, CEP: 13280-000 – Vinhedo/SP
Telefone: +55 (19) 3515 5000 / +55 (19) 3515 5005
sac@audaxco.com
http://www.audaxco.com

- Número do telefone de emergência:

CEATOX (Centro de Intoxicação): 0800 7226001
AMBIPAR: 0800 7208000

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação da mistura:

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT NBR 14725:2023.

Toxicidade aguda - Oral: não classificado.
Toxicidade aguda - Dérmica: não classificado.
Lesões oculares graves/irritação ocular: categoria 2A.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo: categoria 3.
Líquidos inflamáveis: categoria 2.

- Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Pictograma		
Palavra de advertência	Perigo	

Frases de perigo:
H225 – Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H319 – Provoca irritação ocular grave.
H336 – Pode provocar sonolência ou vertigem.
H402 – Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:
P210 – Mantenha afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. 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 antifaiscantes.
P243 – Tomar medidas de precaução contra descargas eletrostáticas.
P261 – Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 – Lave a área de contato com o produto cuidadosamente após o manuseio.
P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P273 – Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 – Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P312 – Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLOGICA ou médico.
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.
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].
P337 + P313 – Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P370 + P378 – Em caso de incêndio: Utilize extintores de água em forma de neblina, de dióxido de carbono (CO_2), pó químico seco para a extinção.
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.
P405 – Armazene em local fechado à chave.
P403 + P233 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P403 + P235 – Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
P501 – Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.

- Outros perigos que não resultam em uma classificação: não há outros perigos conhecidos que não resultam em uma classificação.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Natureza Química: este produto é uma mistura.

- Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Identidade química	Nº CAS	Concentração	Fórmula Molecular	Sinônimos	Classificação de perigo
Álcool Etílico	64-17-5	45 – 65%	C_2H_6O	Etanol	Lesões oculares graves/irritação ocular: categoria 2A. Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única: categoria 3. Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: categoria 3. Líquidos inflamáveis: categoria 2.
Carbômero	ND	0,1 – 0,5%	ND	ND	Corrosão/irritação à pele: categoria 3.
Desnaturante	ND	0,0001 – 0,1%	ND	ND	Toxicidade aguda - Oral: categoria 4. Toxicidade aguda - Dérmica: categoria 4.

***As informações acima não disponíveis tratam-se de segredo industrial.**

Sistema de classificação de perigo de acordo com o Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos. Norma ABNT NBR 14725:2023

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

- Descrição de medidas necessárias de primeiros socorros: levar o acidentado para um local arejado. Retirar as roupas contaminadas. Lavar as partes do corpo atingidas com água em abundância e sabão. Se o acidentado estiver inconsciente e não respirar mais, praticar oxigenação ou respiração artificial. Encaminhar ao serviço médico mais próximo levando esta ficha.

- Inalação: remover a pessoa para local arejado. Se respirar com dificuldade, consultar um médico imediatamente. Se não estiver respirando, faça respiração artificial. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

- Contato com a pele: lavar imediatamente a área afetada com água em abundância e sabão neutro. Remover as roupas contaminadas. Ocorrendo efeitos/sintomas, consultar um médico. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las.

- Contato com os olhos: remover lentes de contato se estiver usando. Lavar os olhos imediatamente com água em abundância, por pelo menos 15 minutos. Manter as

pálpebras abertas de modo a garantir enxágue adequado dos olhos, evite que a água de lavagem entre no outro olho. Consultar um médico caso se desenvolva irritação.

- Ingestão: não provocar vômito, entretanto é possível que o mesmo ocorra espontaneamente não devendo ser evitado. Deitar o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Procurar um médico imediatamente. ATENÇÃO: nunca dê algo por via oral para uma pessoa inconsciente.

- Quais ações devem ser evitadas: não aplicar respiração boca a boca caso o paciente tenha ingerido o produto. Utilizar um intermediário (tipo Ambu®) para realizar o procedimento.

- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

    - Efeitos do Produto:

      Efeitos adversos à saúde humana: o produto provoca irritação ocular grave e pode provocar sonolência ou vertigem.

      Efeitos Ambientais: o produto é nocivo para os organismos aquáticos.

      Perigos físicos e químicos: líquido e vapores altamente inflamáveis.

    - Principais Sintomas: o produto trata-se de um limpador à base de álcool, utilizado para limpeza doméstica em geral, não sendo esperados sinais ou sintomas se utilizado conforme as recomendações, porém em caso de ingestão acidental pode ocasionar sintomas como náuseas, vômitos, diarreia e desconforto abdominal. O contato direto e/ou prolongado com os olhos e a pele pode causar irritação, com vermelhidão e ardência.

- Proteção para os prestadores de primeiros socorros: evitar contato oral, cutâneo, ocular e inalatório com o produto durante o processo.

- Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: não há antídoto específico. Em caso de ingestão, Procedimentos de esvaziamento gástrico, tais como lavagem gástrica e administração de carvão ativado, não estão indicados. O tratamento é sintomático deverá compreender medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, assistência respiratória, se necessário e tratamento dos sintomas de irritação gástrica. Em caso de contato com a pele, lavar com água em abundância e encaminhar para avaliação médica, se necessário. Em caso de contato ocular, proceder à lavagem com soro fisiológico, oclusão e encaminhamento para avaliação oftalmológica.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de extinção:

  Adequados: o produto é inflamável. Em caso de incêndio, use extintores de água em forma de neblina, de dióxido de carbono (CO_2), pó químico seco, espuma resistente a álcool. Ficando a favor do vento para evitar intoxicação.

  Inadequados: evitar o uso de jatos de água diretamente sobre o produto.

- Perigos específicos provenientes do produto: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes, como dióxido de carbono e monóxido de carbono.

- Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio: líquido e vapores altamente inflamáveis. Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas para combate a incêndio. Evacue a área e combata o fogo a uma distância segura. 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.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência: utilizar macacão impermeável, óculos protetores, botas de borracha e luvas de borracha nitrílica. A proteção respiratória deverá ser realizada dependendo das concentrações presentes no ambiente ou da extensão do derramamento/vazamento.

  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).

  Controle de poeira: não aplicável por tratar-se de um álcool em gel.

  Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosas e olhos: utilizar roupas e acessórios descritos acima, no Item Precauções Pessoais.

- Precauções ao meio ambiente: evitar a contaminação dos cursos d'água vedando a entrada de galerias de águas pluviais (boca de lobo). Evitar que resíduos do produto derramado atinjam coleções de água.

- Métodos e materiais para a contenção e limpeza: eliminar toda fonte de fogo ou calor. Afastar os curiosos e sinalizar o perigo para o trânsito. Evitar o contato com a pele e roupas. O produto derramado não deverá mais ser utilizado. Consulte o registrante através do telefone para a sua devolução e destinação final. **Piso pavimentado:**

absorver o produto com areia ou serragem, recolha o material com auxílio de uma pá e coloque em recipiente lacrado e identificado devidamente. **Solo:** retire as camadas de terra contaminada até atingir o solo não contaminado, recolha esse material e coloque em um recipiente lacrado e devidamente identificado. Contate a empresa registrante. **Corpos d'água:** interrompa imediatamente a captação para o consumo humano ou animal, 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 pluviais e efluentes.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Precauções para manuseio seguro:

- Medidas técnicas: limpador em gel à base de álcool, com fácil utilização, altamente econômico. Indicado para limpeza de superfícies laváveis em geral. Ideal para limpeza de vitrines, espelhos, vidros, pisos, fórmicas, azulejos, bancadas de mármore, equipamentos e utensílios. MODO DE USAR: Aplique uma pequena quantidade do AUDAX FACILITA ÁLCOOL GEL em uma esponja ou pano limpo e passe sobre a superfície a ser limpa. Deixe secar naturalmente. Não necessita enxágue.

  Prevenção da exposição do trabalhador: não comer, beber ou fumar durante o manuseio do produto. Ao abrir a embalagem fazê-lo de modo a evitar respingos. Não desentupir bicos e orifícios com a boca.

  Precauções para manuseio seguro: conserve fora do alcance de crianças e animais domésticos. Em caso de alergia a qualquer um dos componentes da fórmula, suspenda o uso.

  Orientações para manuseio seguro: uso externo. Armazenar em local fresco, protegido da claridade e do calor. Não reaproveitar a embalagem.

  Medidas de higiene:

  Apropriadas: após a utilização do produto, lave e seque bem as mãos.

  Inapropriadas: não abrir a embalagem com a boca. Não manipular e/ou carregar embalagens danificadas.

- Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

  - Medidas técnicas:

Apropriadas: manter o produto e as eventuais sobras em suas embalagens originais adequadamente fechadas.

Inapropriadas: evitar exposição direta a luz solar.

- Condições de armazenamento

Adequadas: manter o recipiente adequadamente fechado, à temperatura ambiente e ao abrigo do sol e calor. Armazená-lo em local, devidamente identificado, exclusivo para produtos de limpeza. Preferencialmente, trancar o local evitando o acesso de crianças e animais.

A evitar: locais úmidos, com fontes de calor.

- Produtos e materiais incompatíveis: não armazenar junto com alimentos e bebidas, inclusive os destinados para animais.

- Materiais seguros para embalagens

Recomendadas: produto já embalado em embalagem apropriada.

Inadequados: retirar o produto de sua embalagem original.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Medidas de controle de engenharia: providenciar ventilação adequada. Manter as embalagens firmemente fechadas.
- Parâmetros de controle:

Limites de exposição ocupacional:

Nome comum	Limite de exposição	Tipo	Efeito	Referências
Álcool Etílico	1000 ppm	TLV-TWA	Irritação do trato respiratório superior.	ACGIH 2025
	1000 ppm (1900 mg/m³)	REL-TWA	Irritação nos olhos, pele, nariz; dor de cabeça, narcose; tosse; dano hepático; anemia; efeitos reprodutivos e teratogênicos.	NIOSH
		PEL-TWA	---	OSHA

Carbômero	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA
Desnaturante	Não estabelecido	TLV-TWA	---	ACGIH 2025
		REL-TWA		NIOSH
		PEL-TWA		OSHA

Indicadores biológicos:

Nome comum	Determinante	BEI	Horário da coleta	Notações	Referências
Álcool Etílico	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Carbômero	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025
Desnaturante	---	Não estabelecido	---	---	ACGIH 2025

- Medidas de proteção pessoal: não são necessários equipamentos de proteção individual. No entanto em caso de exposição ocupacional, utilizar equipamentos de proteção que impeçam que o produto entre em contato diretamente com a pele, olhos ou que seja inalado.

  Proteção respiratória: não são necessários equipamentos de proteção individual. No entanto em caso de exposição ocupacional ou pessoas sensíveis, utilizar máscara.

  Proteção para as mãos: não são necessários equipamentos de proteção individual. No entanto em caso de exposição ocupacional ou pessoas sensíveis, utilizar luvas.

  Proteção para os olhos: não são necessários equipamentos de proteção individual. No entanto em caso de exposição ocupacional ou pessoas sensíveis, utilizar óculos de proteção.

  Proteção para a pele e corpo: não são necessários equipamentos de proteção individual. No entanto em caso de exposição ocupacional, utilizar avental ou roupas de mangas compridas e calças.

  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 danificados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Propriedades físicas e químicas básicas:
  Estado físico: gel viscoso.
  Cor: incolor a levemente turvo.
  Odor: característico.
  Ponto de fusão/ponto de congelamento: 78 °C – 81°C.

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e faixa de ebulição: 78,3 °C.
Inflamabilidade: altamente inflamável.
Limites inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: 4,3 % - 19,0%.
Ponto de fulgor: 17,8°C (Vaso aberto) / 12,8°C (Vaso fechado).
Taxa de evaporação: 7,0 (Éter = 1).
Temperatura de autoignição: 365,2 °C.
Temperatura de decomposição: -112 °C.
pH a 25ºC: 6,0 – 8,0.
Viscosidade: 4000 - 6000 CPs.
Solubilidade: solúvel em água.
Coeficiente de partição n-octanol/água (valor de log Kow): não disponível.
Pressão de vapor: 26°C.
Densidade e/ou densidade relativa: 0,9201 a 0,9245.
Densidade de vapor relativa: <1.
Características da partícula: não disponível.

- Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico:
  Corrosivo para metais: não há dados disponíveis.
  Oxidante: não há dados disponíveis.

- Outras características de segurança: não há dados disponíveis.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Reatividade: não há dados disponíveis sobre a reatividade do produto.

- Estabilidade química: o produto é estável sobre condições de manuseio e armazenamento indicadas no rótulo.

- Possibilidade de reações perigosas: o produto é altamente inflamável, pode causar fogo e explosões em contato com fontes de calor e ignição.

- Condições a serem evitadas: evitar contato com calor, altas temperaturas, fontes de ignição, exposição à luz solar direta e substâncias oxidantes.

- Materiais incompatíveis: evitar armazenamento conjunto com: agentes oxidantes fortes, ácidos, metais alcalinos, amônia, hidrazina, peróxidos, anidridos, hipoclorito de cálcio, perclorato, nitrato de mercúrio, óxido de prata, sódio, dióxido de potássio.

- Produtos perigosos de decomposição: a queima do produto pode gerar gases tóxicos e/ou irritantes, como dióxido de carbono e monóxido de carbono.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Toxicidade aguda:

  Álcool Etílico:
  DL_{50} oral (ratos): > 6000 mg/kg.
  DL_{50} dermal (ratos): 20.000 mg/kg

  Desnaturante:
  DL_{50} oral (ratos): 584 mg/kg.
  DL_{50} dermal (ratos): 2.000 mg/kg

  Carbômero: não há dados disponíveis.

  ETAm Oral (ratos): 6.001,84 mg/kg.
  ETAm Dermal (ratos): 20.000,00 mg/kg.

- Corrosão/irritação da pele:
  Álcool Etílico: não há dados disponíveis.
  Carbômero: provoca irritação moderada à pele.
  Desnaturante: não há dados disponíveis.

- Lesões oculares graves/irritação ocular:
  Álcool Etílico: provoca irritação ocular grave.
  Carbômero: não há dados disponíveis.
  Desnaturante: não há dados disponíveis.

- Sensibilização da pele: não há dados disponíveis.

- Sensibilização respiratória: não há dados disponíveis.

- Mutagenicidade em células germinativas: embora existam evidências de que o etanol possa apresentar potencial mutagênico em casos de exposição crônica por ingestão de bebidas alcoólicas em indivíduos alcoolistas, essas condições estão relacionadas ao consumo repetido e prolongado por via oral. Ressalta-se que o presente produto é um limpador à base de álcool, destinado exclusivamente à limpeza doméstica, não sendo apropriado para ingestão. Portanto, os efeitos mutagênicos associados à ingestão de etanol não se aplicam ao uso indicado e previsto deste produto.

- Carcinogenicidade: embora o etanol seja classificado como potencialmente carcinogênico para seres humanos em casos de exposição crônica por ingestão de bebidas alcoólicas, essa condição está associada ao consumo abusivo em indivíduos alcoolistas. Ressalta-se que o presente produto se trata de um limpador à base de álcool, destinado exclusivamente à limpeza doméstica, sendo impróprio para ingestão. Dessa forma, não se aplica ao produto.

- Toxicidade à reprodução: embora existam evidências de que o etanol possa apresentar toxicidade à reprodução em casos de exposição crônica por ingestão de bebidas

alcoólicas, em indivíduos alcoolistas, essas condições estão relacionadas ao consumo repetido e prolongado por via oral. Ressalta-se que o presente produto é um limpador à base de álcool, destinado exclusivamente à limpeza doméstica, não sendo apropriado para ingestão. Portanto, os efeitos toxicológicos reprodutivos associados à ingestão de etanol não se aplicam ao uso indicado e previsto deste produto.

- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: não há dados disponíveis.
- Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida: não há dados disponíveis.
- Perigo por aspiração: não há dados disponíveis.
- Principais Sintomas: o produto trata-se de um limpador à base de álcool, utilizado para limpeza doméstica em geral, não sendo esperados sinais ou sintomas se utilizado conforme as recomendações, porém em caso de ingestão acidental pode ocasionar sintomas como náuseas, vômitos, diarreia e desconforto abdominal. O contato direto e/ou prolongado com os olhos e a pele pode causar irritação, com vermelhidão e ardência.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Ecotoxicidade:

Toxicidade Aguda:

Álcool Etílico:
Toxicidade aguda para peixes (*Oncorhynchus mykiss*): CL_{50} (96h): 13200 mg/L.
Toxicidade aguda para microcrustáceos *(Daphnia magna*): CE_{50} (48h): 12340 mg/L
Toxicidade aguda para algas (*Selenastrum capricornutu*): CEr_{50} (72h): 50 mg/L.

Carbômero: não há dados disponíveis.

Desnaturante:
Toxicidade aguda para peixes (*Salmo gairdneri*): CL_{50} (96h): > 10000 mg/L.
Toxicidade aguda para microcrustáceos *(Daphnia magna*): CE_{50} (48h): > 500 mg/L.

Toxicidade Crônica:

Álcool Etílico:
Toxicidade crônica para microcrustáceos *(Daphnia magna*): NOEC (10d): 9,6 mg/L.
Toxicidade crônica para algas (*Chlorella vulgaris*): NOEC (5d): 11,5 mg/L.

Carbômero: não há dados disponíveis.

Desnaturante: não há dados disponíveis.

- Persistência/Degradabilidade: é esperada rápida degradabilidade e baixa persistência.
- Potencial bioacumulativo: o produto apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
- Mobilidade no solo: não há dados disponíveis.
- Outros efeitos adversos: não há dados disponíveis.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- Métodos recomendados para destinação final:

  Produto: o produto com validade vencida deverá ser descartado de forma apropriada. Em caso de dúvida entre em contato com o fornecedor. Manter restos de produtos e seus resíduos nas embalagens originais devidamente fechadas.

  Embalagem usada: não reutilizar as embalagens vazias. 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. A destinação final das embalagens vazias somente poderá ser realizada pela Empresa registrante ou usuária ou por empresas legalmente autorizadas pelos órgãos competentes. É proibida ao usuário a reutilização das embalagens vazias. A reciclagem pode ser aplicada desde que obedecidas às legislações pertinentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- Regulamentações nacionais e internacionais:

  TRANSPORTE TERRESTRE – AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. RESOLUÇÃO N° 5998, DE 03 DE NOVEMBRO DE 2022, AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES - ANTT. RESOLUÇÃO N° 6016, DE 11 DE MAIO DE 2023 E AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES – ANTT. RESOLUÇÃO Nº 6.056 DE 28 DE NOVEMBRO DE 2024:

  Número ONU: 1170
  Nome apropriado para embarque: **SOLUÇÃO DE ETANOL (SOLUÇÃO DE ÁLCOOL ETÍLICO)**
  Classe de risco: 3
  Número de risco: 33
  Grupo de embalagem: II
  Poluente marinho: Não

TRANSPORTE HIDROVIÁRIO – INTERNATIONAL MARITIME ORGANIZATION. International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code):

UN Number: 1170
Proper shipping name: **ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)**
Class or division: 3
Packing group: II
Marine pollutant: No

TRANSPORTE AÉREO – INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION. Dangerous Goods Regulation. 61st ed. (IATA):

UN Number: 1170
Proper shipping name: **ETHANOL SOLUTION (ETHYL ALCOHOL SOLUTION)**
Class or division: 3
Packing group: II
Marine pollutant: No

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- Regulamentações:

ABNT NBR – 14725
Resolução 5998 – ANTT
Resolução 6016 – ANTT
IMDG CODE
IATA

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

"Esta FDS foi elaborada por TOXICLIN® Serviços Médicos 6791, a partir de dados fornecidos pela empresa Audax. As informações desta FDS representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto de acordo com as especificações constantes no rótulo. Quaisquer outros usos do produto que não os recomendados, serão de responsabilidade do usuário."

Siglas:

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ANTT – Agência Nacional de Transporte Terrestre
BEI – Índice Biológico de exposição

CAS – Chemical Abstracts Service
CL_{50} – Concentração letal 50%
CE_{50} – Concentração efetiva 50%
DL_{50} – Dose letal 50%
EPI – Equipamento de Proteção Individual
FDS – Ficha com Dados de Segurança
IARC – International Agency for Research on Cancer
IATA – International Air Transport Association
IMO – Internacional Maritime Organization
Kow – Coeficiente de partição n-octanol-água
NBR – Norma Brasileira
ND – Não disponível
NIOSH – National Institute for Occupational Safety and Health
NOEC – No Observed Effect Concentration (concentração de efeito não observado)
ONU – Organização das Nações Unidas
OSHA – Occupational Safety & Health Administration
PEL – Permissible Exposure Limit
REL – Recommended Exposure Limit
STEL – Short Term Exposure Limit
TLV – Threshold Limit Value
TWA – Time Weighted Average

Legendas:

Não classificado – produto não se enquadra na categoria de classificação GHS e, portanto, não apresenta perigo.

Bibliografia:

ACGIH (Brasil). TLVs® e BEIs®: Baseados na Documentação dos Limites de Exposição Ocupacional para Substâncias Químicas e Agentes Físicos & Índices Biológicos de Exposição. Tradução: Associação Brasileira de Higienistas Ocupacionais. São Paulo: ABHO, 2025. 306 p.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA – ANVISA. Disponível em: http://portal.anvisa.gov.br. Acesso em: 22 de julho de 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14725: Produtos químicos - Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente - Aspectos gerais de Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos**. 1ª ed., versão corrigida 08.04.2025. Rio de Janeiro: ABNT, 2023. 520 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT NBR 7503.

C. D. S. Tomlin, “The Pesticide Manual,” 12th Edition, British Crop Protection Council, Bracknel, 2000, pp. 1250.

CHEMICAL SAFETY INFORMATION FROM INTERGOVERNMENTAL ORGANIZATIONS – INCHEM. Disponível em: http://www.inchem.org/. Acesso em: 22 de julho de 2025.

EUROPEAN CHEMICALS AGENCY – ECHA. Disponível em: https://echa.europa.eu/home. Acesso em: 22 de julho de 2025.

EUROPEAN FOOD SAFETY AUTHORITY – EFSA. Disponível em: https://www.efsa.europa.eu/pt. Acesso em: 22 de julho de 2025.

GESTIS Substance Database. Disponível em: www.dguv.de/ifa/gestis-database. Acesso: 22 de julho de 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

IATA: Dangerous Goods Regulation. 61st ed. Montreal, Geneva. INTERNATIONAL AIR TRANSPORT ASSOCIATION, 2020.

IMO. IMDG CODE: International maritime dangerous goods code. Londres: International Maritime Organization, 2017.

INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER – IARC. Disponível em: https://www.iarc.fr/. Acesso em: 22 de julho de 2025.

INTERNATIONAL LABOUR ORGANIZATION – ILO. Disponível em: https://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.listCards3. Acesso em: 22 de julho de 2025.

NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY – NIOSH. International Chemical Safety Cards. Disponível em: www.cdc.gov/niosh/. 22 de julho de 2025.

OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION – OSHA. Disponível em: http://www.osha.gov/. Acesso em: 22 de julho de 2025.

PESTICIDE PROPERTIES DATABASE – PPDB. Disponível em: https://sitem.herts.ac.uk/aeru/ppdb/. Acesso em: 22 de julho de 2025.

PUBCHEM. Disponível em: https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/. Acesso em: 22 de julho de 2025.

RESOLUÇÃO N° 5996. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5996 de 20 de outubro de 2022.

RESOLUÇÃO N° 5998. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n° 5998 de 3 de novembro de 2022.

RESOLUÇÃO Nº 6016. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução n°6.016 de 11 de maio de 2023.

RESOLUÇÃO N° 6.056. Ministério dos Transportes. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução nº 6.056 de 28 de novembro de 2024.

THE CHEMICAL DATABASE. Disponível em: http://ull.chemistry.uakron.edu/erd/. Acesso em: 22 de julho de 2025.

The United Nations Economic Commission for Europe - UNECE. Disponível em: https://unece.org/. Acesso em: 22 de julho de 2025.

TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS. Model Regulations Volume I and II. Twenty-third edition. New York and Geneva, 2023.

As regulamentações acima referidas são as que se encontram em vigor no dia da atualização deste documento. As regulamentações de transporte de produtos perigosos e normas da ABNT possuem revisões e atualizações periódicas onde é importante acompanhar para verificação de atualização dos documentos.