

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 06/03/2018
	ÁLCOOL ETÍLICO 96%	Página 1 de 10

1- IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

- Nome do produto: ÁLCOOL ETÍLICO 96%
- Código interno de identificação do produto: 00098
- Nome da empresa: NSA Produtos Químicos Eireli EPP
- Endereço: Rua Paulo Afonso, 172/176 – Diadema - SP.
- Telefone da empresa: (11) 3996-9017 / 3996-9018
- e-mail: nsaquimica@nsaquimica.com.br

Principais usos recomendados para a substância

Álcool Etílico Hidratado Neutro e Refinado: Álcool de qualidade superior, isento de impurezas, sendo próprio para qualquer aplicação que envolva o consumo humano e veterinário. Sua qualidade Olfativa é superior, por não apresentar impurezas, que lhe confere padrão necessário na indústria de cosméticos, farmacêuticos, bebidas e alimentos.

Álcool Etílico Hidratado de Cereais: Álcool de qualidade superior, isento de impurezas, sendo próprio para qualquer aplicação que envolva o consumo humano e veterinário. Sua qualidade Olfativa é superior, por não apresentar impurezas, que lhe confere padrão necessário na indústria de cosméticos, farmacêuticos, bebidas e alimentos.

Álcool Etílico Hidratado Industrial: Muito utilizado em produtos industriais, sua qualidade atende à necessidade de aplicações específicas. Com graduação alcoólica mínima de 95,12% v atende as indústrias químicas tais como solvente, tintas e vernizes, produtos de limpeza, resinas, elastômeros, detergentes, etc.

Álcool Etílico Anidro Industrial: Muito utilizado em produtos industriais, sua qualidade atende à necessidade de aplicações específicas. Com graduação alcoólica mínima de 95,57% v atende as indústrias químicas tais como solvente, tintas e vernizes, produtos de limpeza, resinas, elastômeros, detergentes, etc.

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

- Classificação da substância ou mistura
- Líquido inflamável
- Elementos de Rotulagem:
- Rotulagem de Acordo com o Regulamento (EC) Nº 1272/2008

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 06/03/2018
	ÁLCOOL ETÍLICO 96%	Página 2 de 10

Pictograma



- Palavra de advertência
- Líquido Inflamável
- Frase de Perigo
- H225: Líquidos e Vapores altamente Inflamáveis.
- 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 contendor e o receptor do produto durante transferências.
- P241: utilize equipamento elétrico, de ventilação e iluminação à prova de explosão.
- P242: Utilize apenas ferramentas anti-faísca.
- P243: Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
- P280: Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
- Armazenamento:
- P403+P235: Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.
- Disposição: P501: Descartar conforme legislações aplicáveis.

- Outros Perigos
- Efeitos adversos à saúde humana
- Irritante para os olhos. Pode causar irritação na pele, trato respiratório e gastrointestinal. Pode causar efeito no sistema nervoso. Pode causar danos ao fígado e toxicidade reprodutiva.
- Principais sintomas
- Vermelhidão ocular, lacrimejamento e dor. Pele e mucosas com vermelhidão e secura. Tosse, dor de garganta, falta de ar, náuseas, sensação de queimação, dor abdominal e diarreia, tontura, dor de cabeça, confusão mental, perda de consciência. Pode causar tremores, irritabilidade, perda de concentração e confusão em caso de exposição prolongada.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

- Substância:
- Sinônimos: Etanol, Álcool Etílico
- CAS Nº: 64-17-5

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 06/03/2018
	ÁLCOOL ETÍLICO 96%	Página 3 de 10

- INCM Name: Alcohol
- Formula: C₂H₅OH
- Peso Molecular: 46,07 g/mol
- Descrição do preparo: Etanol, também conhecido como álcool etílico, é obtido da fermentação da sacarose extraída a partir da cana de açúcar. O produto não é uma mistura a partir do Regulamento 1907/2006/EC.
- Componentes perigosos
- Classificação dos Componentes de acordo com o Regulamento (EC) N° 1272/2008

Nome Químico	CAS N°	EC N°	Classe de Risco e Código de Categoria; Frase de Perigo.
Álcool Etílico; Etanol	64-17-5	200-578-6	Flam. Liq. 2: H225

- Classificação dos Componentes de acordo com a Diretiva 67/548/EEC

Nome Químico	CAS n°	EC N°	Símbolo	Frase(s)
Álcool Etílico; Etanol	64-17-5	200-578-6	F	R11 – Substância Inflamável

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Descrição de Medidas de Primeiros Socorros
- Recomendações Gerais: Remover a vítima da zona de perigo e remover a roupa contaminada. Em todos os casos, encaminhar a vítima para um médico. Usar os equipamentos de proteção individual para realizar os primeiros socorros.
- Inalação: Levar a vítima para um local ventilado e não contaminado. Afrouxar as roupas deixá-la confortável (deitada e aquecida). Se necessário aplicar ressuscitamento artificial, evitando-se a prática de respiração boca-a-boca. Procurar assistência médica, levando o rótulo sempre que possível.
- Contato com a pele: Levar a vítima para um local ventilado e não contaminado. Afrouxar as roupas deixá-la confortável (deitada e aquecida). Se necessário aplicar ressuscitamento artificial, evitando-se a prática de respiração boca-a-boca. Procurar assistência médica, levando o rótulo sempre que possível.
- Contato com os olhos: Deixar as pálpebras abertas enquanto lava com água corrente fria, limpa e sem pressão, por aproximadamente 15 minutos. Não aplicar colírio. Procurar assistência médica, levando o rótulo sempre que possível.
- Ingestão: Não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar sua boca com água limpa em abundância. Procurar assistência médica, levando o rótulo sempre que possível.
- Sintomas ou efeitos mais importantes, agudos ou tardios.

Sinais de irritação nos olhos pode incluir uma vermelhidão ardente, sensação, inchaço e/ou visão turva. Sinais de irritação da pele e sintomas incluem sensação de queimação,

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 06/03/2018
	ÁLCOOL ETÍLICO 96%	Página 4 de 10

vermelhidão ou inchaço. Se o material entra nos pulmões, os sinais e sintomas podem incluir tosse, engasgo e dificuldade em respirar, congestão no peito e/ou falta de ar. A inalação em concentrações elevadas pode causar dano ao sistema nervoso, ocasionando em vertigem, dor de cabeça e depressão. A inalação pode resultar na perda de consciência.

- Notas para o médico
- Esta ficha de informações de produtos químicos perigos deve ser entregue ao médico e relatar as ações tomadas no local.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

- Meios de Extinção Apropriados

Classificação		Agentes Extintores	
x	Inflamável		Água Jato Pleno
	Combustível	x	Águas Neblinas
	Explosivo	x	Espuma
	Oxidante	x	Pó Químico
	Corrosivo	x	CO ₂

- Meios de Extinção Não Recomendado
- Não deve ser aplicado jato de água diretamente sobre o produto em chamas, pois do contrário, o uso pode provocar violento espalhamento das chamas, aumentando a intensidade do fogo.
- Perigos Específicos da Substância
- Os vapores podem deslocar até uma fonte de ignição e provocar retrocesso de chamas. Os recipientes podem explodir com o calor do fogo. Há risco de explosão do vapor em ambientes fechados ou redes de esgoto.
- Proteção das Pessoas Envolvidas no Combate a Incêndio
- Em ambientes fechados usar equipamento de resgate com suprimento de ar.

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

- Precauções Pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência
- Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência
- Remoção de fontes de ignição: Eliminar todas as fontes de ignição, impedir centelhas, fagulhas, chamas e não fumar nas áreas de risco. Isolar o vazamento de todas as fontes de ignição.
- Controle de Poeira: Não se aplica
- Prevenção da Inalação e do contato com a pele, mucosa e olhos: Usar botas, roupas e luvas impermeáveis, óculos de segurança herméticos para produtos químicos e proteção respiratória adequada.
- Para o pessoal de serviço de emergência
- Utilizar EPI completo, com luvas de PVC ou látex, botas de segurança e vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. O material

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 06/03/2018
	ÁLCOOL ETÍLICO 96%	Página 5 de 10

utilizado deve ser impermeável. Recomenda-se a instalação de sistema de alarme de incêndio e detecção de vazamento, nos locais de armazenamento e utilização do produto.

- Precauções ao meio ambiente
- Não direcionar o material espalhado para quaisquer sistemas de drenagem pública. Evitar a possibilidade de contaminação de águas superficiais e mananciais. O arraste com água deve levar em conta o tratamento posterior da água contaminada. Evitar fazer este arraste.

- Métodos e materiais para contenção e limpeza

Recuperação: Recolher o produto em recipiente de emergência, devidamente etiquetado e bem fechado.

- Conservar o produto recuperado para posterior eliminação.
- Neutralização: Absorver com terra ou outro material absorvente.
- Disposição: Não dispor em lixo comum. Não descartar no sistema de esgoto ou em cursos d'água.
- Confinar se possível, para posterior recuperação ou descarte. A disposição final desse material deverá ser acompanhada por especialista e de acordo com a legislação ambiental vigente.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- Precauções para manuseio seguro
- Prevenção da exposição do trabalhador: Utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) para evitar contato direto com o produto.
- Precauções e orientações para manuseio seguro, incluindo qualquer incompatibilidade
- Estocar em local adequado com bacia de contenção para reter o produto, em caso de vazamento, com permeabilidade permitida pela norma NBR75051.
- Produtos Incompatíveis: Ácido nítrico, ácido perclórico, ácido permangânico, anidrido crômico, cloreto de acetila, hipoclorito de cálcio, nitrato de prata, nitrato de mercúrio, peróxido de hidrogênio, pentafluoreto de bromo, percloratos e oxidantes em geral.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- Parâmetros de controle específicos
- Valor limite (Brasil, Portaria Mtb 3214/78, NR 15)
- Etanol: limite de tolerância – média ponderada (48h/semana) = 1.480mg/m³ (780ppm)
- Limite de tolerância – valor máximo = 1.219 mg/m³ (975ppm)
- Grau de insalubridade: mínimo
- Valor limite (EUA, ACGHI) Etanol: TLV / TWA: 1.000ppm
- Medidas de controle de engenharia
- Manipular o produto com ventilação local ou exaustora ou ventilação geral diluidora (com renovação de ar), de forma a manter a concentração de vapores inferior ao limite de tolerância.
- Medidas de proteção pessoal
- Proteção respiratória: Em baixas concentrações (até 10.000ppm), usar respirador com filtro químico para vapores orgânicos. Em altas concentrações, usar equipamento de respiração autônoma ou conjunto de ar mandado.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 06/03/2018
	ÁLCOOL ETÍLICO 96%	Página 6 de 10

- Proteção dos olhos: Nas operações onde possam ocorrer projeções ou respingos, recomenda-se o uso de óculos de segurança ou protetor facial.
- Proteção da pele e do corpo: Aventais de PVC, em atividades em contato direto com o produto.
- Proteção das mãos: Luvas de PVC em atividades de contato direto com o produto
- Perigos Térmicos: Não apresenta.
- Precauções especiais
- Manter chuveiros e lava-olhos de emergência nos locais onde haja manipulação do produto.
- Evitar contato direto com a pele e com os olhos.

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

- Calor de combustão a 20°C: 7,111 kcal/kg
- Calor de vaporização: 204,25 kcal/kg (no ponto de ebulição)
- Calor específico a 20° C: 0,537 kcal
- Coeficiente de expansão: 0,00113°C⁻¹
- Condutividade elétrica: 1,35 x 10⁻¹ ohm⁻¹/cm
- Condutividade térmica: 0,156 kcal
- Densidade: 0,810 g/cm³ (hidratado), 0,8072 g/cm³ (refinado), 0,7900 g/cm³ (anidro)
- Estado físico: líquido
- Forma: líquido
- Índice de refração: 1,3610
- Limites de explosividade: inferior 3,3% vol / superior 129,0% vol
- Odor: característico, lacrimogêneo (limite: 5 – 10 ppm)
- Ponto de auto ignição: 363°C
- Ponto de fulgor (flash point) TAG: 13°C
- Ponto de fusão: -114,4°C
- Ponto d ebulição: 78,4°C
- Pressão crítica: 65 kgf/cm²
- Pressão de vapor a 19°C: 40 mmHg
- Solubilidade: solúvel em água, éter, clorofórmio, acetona
- Temperatura crítica: 243,1°C
- Tensão superficial a 20°C: 0,0223N/m
- Viscosidade (cP): 1,22 cP (20°C)

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

- Reatividade
- Produto não reage com materiais comuns, não reage com água e não polimeriza.
- Estabilidade Química
- Estável sob condições normais de uso e estocagem.
- Possibilidade de reações perigosas
- Produto inflamável que pode causar fogo e explosões em contato com fontes de calor e ignição.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 06/03/2018
	ÁLCOOL ETÍLICO 96%	Página 7 de 10

- Condições a serem evitadas
- Evitar armazenamento em local fechado, sob altas temperaturas.
- Materiais ou substâncias incompatíveis (Referência: Norma ABNT 14619)
- Ácido nítrico, ácido perclórico, ácido permangânico, anidrido crômico, cloreto de acetila, hipoclorito de cálcio, nitrato de prata, nitrato de mercúrio, peróxido de hidrogênio, pentafluoreto de bromo, percloratos e oxidantes em geral.
- Produtos perigosos da decomposição
- Os resíduos da sua combustão são água e dióxido de carbono. Altas taxas de dióxido de carbono no sangue podem resultar em danos cerebrais ou cardíacos permanentes caso não ocorra tratamento imediato.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

- Informações de acordo com as diferentes vias de exposição
 - Toxicidade aguda
 - Inalação Etanol: CL50 (rato, 10h) = 20.000ppm
 - Contato com a pele Etanol: DL50 (coelho) = 20g/kg
 - Ingestão Etanol: DL50 (rato) = 7.060 mg/kg
 - Corrosão / Irritação da pele
 - Contato prolongado com a pele pode provocar dermatites
 - Lesões oculares / irritação ocular
 - Contato prolongado com os olhos pode provocar lesões na córnea.
 - Sensibilização respiratória
 - Sensibilização respiratória não classificada.
 - Mutagenicidade em células germinativas
 - Pode provocar defeitos genéticos se ingerido.
 - Carcinogenicidade
 - A IARC classifica o etanol como carcinogênico para humanos (grupo 1) apenas em condições de ingestão crônica de bebidas alcoólicas.
 - Toxicidade à reprodução
 - Pode causar abortos espontâneos, assim como defeitos congênitos e outros problemas de desenvolvimento se ingerido em quantidades moderadamente baixas.
 - Toxicidade para órgãos – exposição única
 - Pode provocar irritação das vias respiratórias podendo causar tosse, dor de garganta e falta de ar. Pode provocar vertigem com tontura, dores de cabeça, falta de coordenação motora e perda de consciência.
 - Toxicidade para órgãos – exposição repetida
 - Provoca dano ao fígado por exposição repetida ou prolongada.
 - Pode provocar dano ao sistema nervoso central por exposição repetida ou prolongada.
 - Pode causar tumores, irritabilidade, perda de concentração e confusão mental em caso de exposição prolongada.
 - Perigo por aspiração
- Não é esperado que o produto ofereça perigo por aspiração.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 06/03/2018
	ÁLCOOL ETÍLICO 96%	Página 8 de 10

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- Ecotoxicidade
- Efeitos sobre organismos aquáticos: O etanol é totalmente solúvel em água e mesmo em pequenas quantidades pode provocar grandes danos à fauna e flora aquática.
- Persistência e degradabilidade
- É esperada baixa degradação e alta persistência.
- Potencial de bioacumulativo
- Não disponível.
- Mobilidade do Solo
- Pode afetar o solo e, por percolação, degradar a qualidade das águas do lençol freático.
- Outros efeitos adversos
- Não Disponível.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

- Métodos recomendados para destinação
- Produto
- O tratamento e a disposição do produto devem ser avaliados tecnicamente, caso a caso.
- Restos de produtos
- Descartar em instalação adequada.
- Embalagem usada
- Descartar em instalação adequada.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- Regulamentações nacionais e internacionais
- Terrestre
- ANTT (Agência Nacional de Transportes terrestres: resoluções N° 420/04, 701/04, 1644/06, 2657/08, 2975/08 e 3383/10).
- Decreto n° 96.044 de 18 de maio de 1998. Aprova o regulamento para o transporte rodoviário de produtos perigosos e dá outras providências.
- Hidroviário
- DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transportes em águas brasileiras)
- Normas de Autoridade Marítima (NORMAM)
- NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas a 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) – Incorporating Amendment 34-08:2008 Edition.
- Aéreo
- IATA – “International Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo).
- DAC – Departamento de Aviação Civil: IAC 153-1001.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 06/03/2018
	ÁLCOOL ETÍLICO 96%	Página 9 de 10

- Instrução de Aviação Civil – Normas Para o Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.
- Dangerous Goods Regulations (DGR) – 51.
- Número ONU: 1170
- Nome Adequado Para Embarque: Álcool Etílico
- Classe / Subclasse de Risco: 3
- Grupo de Embalagem: II
- Número de Risco: 33

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

- Regulamentações específicas de Segurança, Saúde e Meio Ambiente para o Produto Químico
- ABNT NBR 14725:2012 – Produtos Químicos – Informações sobre Segurança, Saúde e Meio Ambiente.
- ABNT NBR 14619: 2014 – Transporte Terrestre de Produtos Perigosos – Incompatibilidade Química Decreto Federal nº 2.567 de 3 julho de 1998.

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES

- Informações Importantes
 - Frases de Risco
 - R11 Substância inflamável
 - R48/20 Nocivo: exposição prolongada por inalação pode causar danos sérios a saúde
 - Frases de Segurança
 - S02 Manter longe do alcance das crianças
 - S09 Manter recipiente em local arejado
 - S07 manter recipiente firmemente fechado
 - S16 Manter longe de fontes de ignição
 - S24/25 Evitar contato com olhos e pele
 - S29 Não deixar entrar no sistema de esgoto
- Referências
- Associação Brasileira de Normas Técnicas – NBR 14725:2012.
- Nota 1: As informações contidas neste documento baseiam-se nos conhecimentos e experiências técnicas atuais. Os compradores não ficam isentos de testes e experiências próprias, tendo em vista o grande número de influências que eventualmente possam surgir.
- Nota 2: As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas e capacitadas para emití-las, sendo os limites de sua aplicação os mesmos das respectivas fontes. Os dados dessa FISPQ referem-se a um produto específico e podem não ser válidos quando este produto estiver sendo usado em combinação com outros.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 06/03/2018
	ÁLCOOL ETÍLICO 96%	Página 10 de 10

- A NSA esclarece que os dados por ela coletados são transferidos sem alterar seu conteúdo ou significado.