

SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

Nome comercial	: ÁLCOOL ETÍLICO; ETANOL
Código do produto	: Não disponível.
Sinônimos	: Álcool Etílico, Álcool Anidro, AEAC
nº CAS	: 64-17-5
Fórmula	: C ₂ H ₅ OH
Uso recomendado	: 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 99,57%v atende as indústrias químicas tais como solvente, tintas e vernizes, produtos de limpeza, resinas, elastômeros, detergentes, etc.

D.A. BRASIL COMÉRCIO DE ÁLCOOL EIRELI

Rua Padre Estevão Pernet, nº 160, Vila Gomes Cardim - São Paulo / SP.

CEP: 03315-000

Telefone: (11) 2225 - 3663

Número de emergência: 0800-118270

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

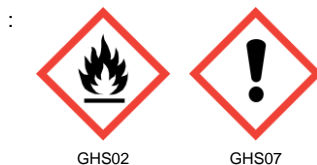
Líquido inflamável, Categoria 2;

Danos aos olhos/irritação, Categoria 2A;

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

GHS-BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS-BR)



Palavra de advertência (GHS-BR)

: Perigo

Frases de perigo (GHS-BR)

: H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis.
H319 - Provoca irritação ocular grave.

Frases de precaução (GHS-BR)

: P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 - Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P210 - Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume.
P233 - Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P240 - Aterre o vaso contedor 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 - Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas.
P260 - Não inale vapores.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância

Nome	: Etanol
nº CAS	: 64-17-5

ÁLCOOL ETÍLICO; ETANOL

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Fórmula : C₂H₆OH
Peso molecular : 46,07 g/mol

Nome químico comum ou nome técnico	Identificação do produto	Sinônimo
Etanol	(nº CAS) 64-17-5	Álcool etílico, álcool anidro, AEAC

3.2. Mistura

Não aplicável

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

- Medidas gerais de primeiros-socorros : EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
- Medidas de primeiros-socorros após inalação : Remova a vítima para local arejado e mantenha-a em repouso. Monitore a função respiratória. Se a vítima estiver respirando com dificuldade, administre oxigênio a uma vazão de 10 a 15 litros/minuto. Procure assistência médica imediatamente levando o rótulo sempre que possível e/ou esta FISPQ.
- Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Remova as roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água por pelo menos 20 minutos. Procure atenção médica. Leve sempre que possível, o rótulo do produto e/ou esta FISPQ.
- Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos : Lavar com água corrente abundantemente, pelo menos 20 (vinte) minutos, mantendo as pálpebras separadas. Usar de preferência um lavador de olhos. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo e/ou esta FISPQ.
- Medidas de primeiros-socorros após ingestão : Não provocar vômito. Se a vítima estiver consciente, lavar sua boca com água limpa em abundância. Procurar assistência médica imediatamente, levando o rótulo do produto e/ou esta FISPQ.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

- Sintomas/efeitos em caso de inalação : Pode causar irritação no trato respiratório, espirros, tosse, sensação de queimaduras na garganta com sensação de constricção da laringe e dificuldade de respiração.
- Sintomas/efeitos em caso de contacto com a pele : Provoca irritação com coceira, vermelhidão, formação de bolhas.
- Sintomas/efeitos em caso de contacto com os olhos : Provoca irritação ocular grave com ardência, vermelhidão, coceira, lágrimas.
- Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Pode causar irritação no trato digestivo.
- Sintomas crônicos : Pode causar alterações genéticas hereditárias. Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Notas ao médico : Trate sintomaticamente. O tratamento deve ser concentrado no controle de sintomas e das reações clínicas do paciente. Após os primeiros socorros, somente será necessário tratamento dos sintomas que reaparecerem.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

- Meios de extinção adequados : Use pó químico seco, CO₂, água pulverizada ou espuma comum.
- Meios de extinção inadequados : Não use jato forte de água.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

- Perigo de incêndio : Líquido e vapores altamente inflamáveis. Os vapores são mais densos que o ar e podem deslocar-se pelo chão. Possibilidade de ignição à distância. A agitação pode provocar acúmulo de carga eletrostática. Os vapores podem provocar um incêndio/explosão se fontes de ignição estiverem presentes. Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Produtos perigosos da combustão: 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).
- Perigo de explosão : Os vapores podem formar uma mistura explosiva em contato com o ar. A exposição prolongada ao fogo pode causar ruptura e/ou explosão dos recipientes.
- Reatividade : O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

- Medidas preventivas contra incêndios : Manter o recipiente fechado quando não estiver em uso. Este produto não pode ser utilizado em condições de ventilação reduzida.
- Instruções de combate a incêndios : Afaste os recipientes da área do fogo, se isso puder ser feito sem risco. Combata o fogo de uma distância segura ou utilize mangueiras com suporte ou canhão motor. Resfrie lateralmente com água os recipientes expostos às chamas, mesmo após o fogo ter sido extinto. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.
- Proteção durante o combate a incêndios : Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos.

ÁLCOOL ETÍLICO; ETANOL

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Outras informações : Em caso de incêndio, gases corrosivos e nocivos são liberados.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais : Remover qualquer possível fonte de ignição. Impedir a entrada em esgotos, solos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa. Evitar o contato com a pele e com os olhos. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

6.1.1. Para não-socorristas

Equipamento de proteção : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

Procedimentos de emergência : Isole o vazamento de fontes de ignição. Impeça faíscas ou chamas. Não fume. Evacuar a área, num raio de 50 metros, em todas as direções. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite inalação, contato com os olhos e com a pele.

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Utilize equipamento de respiração do tipo autônomo com pressão positiva e roupa de proteção contra produtos químicos, luvas, óculos de segurança com proteções laterais e botas para evitar qualquer contato com o produto. Roupas à prova de corrosão. Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.

Procedimentos de emergência : Manter afastado de material combustível. Todo o equipamento utilizado no manuseio do produto deve estar aterrado. Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

6.2. Precauções ambientais

Impedir a entrada em esgotos, solos, fossas ou qualquer outro lugar onde a sua acumulação possa ser perigosa. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção : Contenha qualquer derramamento com barreiras ou materiais absorventes para evitar migração e entrada em esgotos ou córregos. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.

Métodos de limpeza : Absorva o produto vazado com material inerte (por exemplo, vermiculita, areia ou terra), em seguida, acondicione o resíduo coletado em recipiente contenedor adequado. Lave a área atingida com água e sabão.

Outras informações : O descarte e a destinação devem proceder de acordo com a legislação local e por empresa autorizada.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado : Vapores inflamáveis podem acumular-se no recipiente.

Precauções para manuseio seguro : Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de poeiras. Evite inalar o produto em caso de formação de poeiras. Evite contato com materiais incompatíveis. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial como indicado 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 contaminada antes de entrar nas áreas de alimentação.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Medidas técnicas : Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta e superfícies quentes. – Não fume. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas. Utilize equipamento elétrico, de ventilação e de iluminação à prova de explosão.

Condições de armazenamento : Mantenha em local fresco. Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar.

Materiais incompatíveis : material combustível.

Materiais para embalagem : Recomendados: Aço carbono, ferro ou cobre, vidro e plásticos podem ser utilizados em embalagens menores.

Inadequados: Alumínio. Pode atacar alguns plásticos, borrachas e revestimentos.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Etanol (64-17-5)

EUA	ACGIH STEL (Limites de Exposição a Curto Prazo) (ppm)	1000 ppm (Ethanol; EUA; Valor de curta duração; TLV - Adopted Value)
-----	---	--

8.2. Controles de exposição

ÁLCOOL ETÍLICO; ETANOL

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Controles apropriados de engenharia : Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

8.3. Equipamento de proteção individual

Equipamento de proteção individual : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.
Proteção para as mãos : Use luvas de proteção de PVC.
Proteção para os olhos : Use óculos de segurança herméticos.
Proteção para a pele e o corpo : Use vestuário de proteção impermeável, incluindo botas, jaleco, avental ou macacão, de acordo com a situação.
Proteção respiratória : Recomenda-se a utilização de respirador com filtro para vapores orgânicos para exposições acima da metade limite de tolerância.
Nos casos em que a relação concentração no ambiente-limite de tolerância exceda o fator de proteção atribuído para o conjunto respirador-elemento filtrante, utilizar respirador com suprimento de ar ou autônomo, de peça facial inteira, operado em modo de pressão positiva.
O uso e usuários de proteção respiratória devem estar inseridos no Programa de Proteção Respiratória.
Proteção contra perigo térmico : Não disponível.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico : Líquido
Aparência : Límpido
Cor : Incolor
Odor : Odor de álcool e agradável
Limiar de odor : Não há dados disponíveis
pH : 5,5 - 8
Ponto de fusão : -118 °C
Ponto de solidificação : Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição : 77°C a 101,325 kPa (760 mmHg)
Ponto de fulgor : 15 °C
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1) : Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás) : Não há dados disponíveis
Limites de explosão : 3,3 - 19 vol. %
Pressão de vapor : 40 mm Hg
Densidade relativa do vapor a 20°C : 1,59
Densidade relativa : Não há dados disponíveis
Densidade : 0,810 g/cm³ (Hidratado),
0,8072 g/cm³ (Refinado),
0,7900 g/cm³ (Anidro)
Solubilidade : Solúvel em água, éter, clorofórmio, acetona.
Log Pow : Não há dados disponíveis
Log Kow : -0,31
Temperatura de auto-ignição : > 400 °C
Temperatura de decomposição : Não há dados disponíveis
Viscosidade, cinemática : Não há dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica : 1,2 cP

9.2. Outras informações

Outras propriedades : 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.
Pressão Crítica: 65 kgf/cm².
Tensão Superficial a 20°C: 0,0223 N/m.

ÁLCOOL ETÍLICO; ETANOL

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Durante o uso, pode formar misturas de vapor-ar inflamáveis/explosivas.
Condições a evitar	: Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume. Evite o contato com superfícies quentes, Temperaturas elevadas, Evite a formação de vapores.
Produtos perigosos da decomposição	: Pode liberar gases tóxicos. Pode decompor-se quando exposto a temperaturas elevadas, liberando gases corrosivos. Por combustão ou decomposição térmica libera gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono, dióxido de carbono, aldeídos e cetonas.
Materiais incompatíveis	: Materiais combustíveis, agentes oxidantes fortes como peróxidos, cloratos, ácido crômico, ácido nítrico, ácido perclórico, cloreto de acetila, hipoclorito de cálcio, nitrato de prata, nitrato de mercúrio, peróxido de hidrogênio e pentafluoreto de bromo.
Possibilidade de reações perigosas	: Os líquidos /vapores podem incendiar-se ou reagirem com outros materiais
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Oral: Não classificado.
Toxicidade aguda (dérmica)	: Dérmico: Não classificado.
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível

Álcool etílico; Etanol (64-17-5)	
DL50 oral, rato	7060 mg/kg
DL50 dérmica, coelho	9400 mg/kg
CL50 inalação rato(ppm)	13700 ppm/4h
ETA BR (oral)	7060,000 mg/kg de peso corporal
ETA BR (cutânea)	9400,000 mg/kg de peso corporal
ETA BR (gases)	13700,000 ppmV/4h

Etanol (64-17-5)	
DL50 oral, rato	10740 mg/kg de peso corporal (Rato; OCDE 401; Valor experimental)
DL50 dérmica, coelho	> 16000 mg/kg (Coelho; Estudo de literatura)
ETA BR (oral)	10740,000 mg/kg de peso corporal

Corrosão/irritação à pele	: Não disponível pH: 5,5 - 8
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca irritação ocular grave. pH: 5,5 - 8
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	: Suspeito de provocar defeitos genéticos.
Carcinogenicidade	: Não disponível
Toxicidade à reprodução	: Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Pode provocar irritação das vias respiratórias. Pode provocar danos aos órgãos se ingerido.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
Perigo por aspiração	: Não disponível

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	: Não disponível
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico	: Não disponível

Álcool etílico; Etanol (64-17-5)	
CL50 peixes 2	13000 mg/l CL50; 96 h; Salmo gairdneri; Sistema estático; Água doce (não salgada)

12.2. Persistência e degradabilidade

Álcool etílico; Etanol (64-17-5)	
Persistência e degradabilidade	É esperada baixa degradação e alta persistência.

Etanol (64-17-5)	
Persistência e degradabilidade	Facilmente biodegradável em água. Biodegradável no solo. Não há dados (experimentais) disponíveis sobre a mobilidade da substância.
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO)	0,8 - 0,967 g O ₂ /g substância
Demanda química de oxigênio (DQO)	1,7 g O ₂ /g substância
DTO - Demanda Teórica de Oxigênio	2,1 g O ₂ /g substância

12.3. Potencial bioacumulativo

ÁLCOOL ETÍLICO; ETANOL

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

Álcool etílico; Etanol (64-17-5)	
Log Kow	-0,31

Etanol (64-17-5)	
Log Pow	-0,35 (Valor experimental; OCDE 107; 24 °C)
Potencial bioacumulativo	Baixo potencial de bioacumulação (Log Kow < 4).

12.4. Mobilidade no solo

Etanol (64-17-5)	
Tensão superficial	0,0245 N/m (20 °C)

12.5. Outros efeitos adversos

Outras informações : Em caso de grandes derramamentos do produto pode ser perigoso para o meio ambiente devido a possível formação de uma película do produto na superfície da água diminuindo os níveis de oxigênio dissolvido.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Legislação regional (resíduos) : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.

Métodos de tratamento de resíduos : 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 12305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Recomendações de despejo de águas residuais : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.

Recomendações de disposição de produtos/embalagens : Manter restos do produto em suas embalagens originais, devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Informações adicionais : Embalagem usada: Nunca reutilize embalagens vazias, pois elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte terrestre

Agência Nacional para o Transporte Terrestre,
Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

Nº ONU (Res 5232) : 1170
Nome apropriado para embarque (Res 5232) : ETANOL (ÁLCOOL ETÍLICO)
Classe (Res 5232) : 3 - Líquido inflamável
Número de Risco (Resolução 5232) : 33 - Líquido altamente inflamável (PFg < 23°C)
Grupo de embalagem (Res 5232) : II - Substâncias que apresentam risco médio
Provisão especial (Res 5232) : 90,144

Transporte marítimo

International Maritime Dangerous Goods,
NORMAM 02 / DPC: barcos empregados na navegação interior,
NORMAM 05 / DPC: Normas de Aprovação dos Materiais das Autoridades Marítimas,
Organização Marítima Internacional (OMI).

Nº ONU (IMDG) : 1170
Nome apropriado para embarque (IMDG) : ETHANOL (ETHYL ALCOHOL)
Classe (IMDG) : 3 - Flammable liquids
Grupo de embalagem (IMDG) : II - substances presenting medium danger
Poluente marinho (IMDG) : Não
Provisão especial (IMDG) : 144

Transporte aéreo

Instruções complementares nº 175-001 - ANAC,
International Air Transport Association,
Organização da Aviação Civil Internacional (OACI),
RBAC nº 175 (Regulamentação Brasileira da Aviação Civil) – Transporte de Mercadorias Perigosas em Aviões Cívicos,
Resolução nº 129/ANAC de 8 de dezembro de 2009

Nº ONU (IATA) : 1170
Nome apropriado para embarque (IATA) : Ethanol
Classe (IATA) : 3 - Flammable Liquids
Grupo de embalagem (IATA) : II - Medium Danger
Provisão especial (IATA) : A3,A58,A180

14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

ÁLCOOL ETÍLICO; ETANOL

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

De acordo com ABNT NBR 14725-4: 2014

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

Regulamentações locais do Brasil : Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998;
Decreto nº 7.404, de 23 de dezembro de 2010;
Lei nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos);
NBR 14725:2012 Ficha de informação de segurança de produtos químicos – FISPQ;
Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora no 26;
Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento Terrestre do Transporte de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

SEÇÃO 16: Outras informações

Outras informações : As informações acima estão baseadas em dados dos quais estamos cientes e acreditamos serem corretos. Uma vez que informações aqui contidas podem ser aplicadas sob condições que estão além dos nossos controles e com as quais não estamos familiarizados, não assumimos qualquer responsabilidade com o resultado de seu uso.

Estas informações são fornecidas sob condições de que as pessoas que as recebem devem fazer suas próprias determinações da conveniência do material para seu propósito particular.

Abreviaturas e acrônimos : ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;
ACGIH – American Conference of Governmental Industrial Hygienists;
CAS – Chemical Abstracts Service;
LEI – Limite de explosividade inferior;
LES – Limite de explosividade superior;
LT – Limite de tolerância;
NR – Norma Regulamentadora TLV – Threshold Limit Value;
TWA – Time Weighted Average.

FISPQ Brasil V1.1

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.