

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: ACRILATO DE ETILA****1- IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA.**

Nome comercial	ACRILATO DE ETILA
Nome químico	2-propenoato de etila
Nome IUPAC	etil prop-2-enoato
Código do produto	ARE
Uso recomendado	Uso industrial, monômero para uso direto em indústria química
Restrições de uso	Não é recomendado a utilização do produto fora do uso indicado.
Nome da empresa:	Brisco do Brasil Indústria Química e Comércio Ltda.
Endereço:	Rua João Ranieri, nº 1077 – Sala A - Jardim Fátima – Guarulhos - SP. CEP: 07177-120.
Telefone para contato:	(0xx11) 2436-7906
Telefones de emergência:	AMBIPAR: 0800 707 7022 BOMBEIROS: 193
E-mail	vendas@brisco.com.br

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**Classificação da substância ou mistura****Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725-2)**

Líquidos inflamáveis, Categoria 2
Toxicidade aguda (Oral), Categoria 4
Toxicidade aguda (Dérmica), Categoria 3
Toxicidade aguda (Inalação), Categoria 3
Corrosão/Irritação à pele, Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2A
Sensibilização à pele, Categoria 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo, Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico, Categoria 3
Líquidos inflamáveis – Categoria 2
Toxicidade aguda – Oral – Categoria 4
Toxicidade aguda – Dérmica – Categoria 4
Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 4
Corrosão/irritação à pele – Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 2B
Sensibilização à pele – Categoria 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 2

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: ACRILATO DE ETILA**

Perigoso ao ambiente aquático- Crônico – Categoria 3

Elementos apropriados da rotulagem:**Pictogramas de perigo (GHS BR)****Palavra de Advertência: PERIGO****Frases de Perigo (GHS BR):**

H225 - Líquido e vapores altamente inflamáveis
H302 - Nocivo se ingerido
H311- Tóxico em contato com a pele.
H331 - Tóxico se inalado
H315 - Provoca irritação à pele
H317 - Pode provocar reações alérgicas na pele
H319 - Provoca irritação ocular grave
H335 - Pode provocar irritação das vias respiratórias
H401 - Tóxico para os organismos aquáticos
H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados,

Frases de Precaução (GHS BR):

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/de iluminação à prova de explosão. P242 - Utilize apenas ferramentas antifaíscentes
P243 - Evite o acúmulo de cargas eletrostáticas
P261 - Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis
P264 - Lave mãos, antebraços e rosto cuidadosamente após o manuseio..
P270 - Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados
P272 - A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho P273 - Evite a liberação para o meio ambiente
P280 - Use luvas de proteção/roupas de proteção/proteção para os olhos/proteção facial P301+P312 - EM CASO DE INGESTÃO: caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
P302+P352 - EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância
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/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



FISPQ Nº. 019/BR

REVISÃO: 04

Página 3 de 11

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

Data: 23/07/2019

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**PRODUTO: ACRILATO DE ETILA**

contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando

P311 - Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P312 - Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P321 - Tratamento específico (veja instrução suplementar de primeiros socorros

nesse rótulo) P332+P313 - Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico

P333+P313 - Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico

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

P361+P364 - Retire imediatamente toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente

P362+P364 - Retire a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente

P370+P378 - Em caso de incêndio: Para a extinção utilize outro meio que não seja água para extinguir

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

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional

Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**SUBSTÂNCIA**

Nome comercial

Nome químico

Nome IUPAC

nº CAS

Fórmula

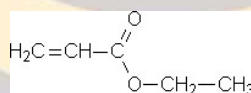
ACRILATO DE ETILA

2-propenoato de etila

etil prop-2-enoato

140-88-5

C₅H₈O₂



Tipo de substância

Nome

nº CAS

nº EC

Mono-constituente

ARE

140-88-5

205-438-8

Nome	Identificação do produto	%
2-propenoato de etila (Principal constituinte)	nº CAS) 140-88-5	➤ 99,0

Mistura

Não aplicável

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: ACRILATO DE ETILA****4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS****Descrição das medidas de primeiros socorros:**

Medidas gerais de primeiros-socorros	Em caso de mal estar, consulte um médico. Se for necessário consultar um médico, tenha em mãos a embalagem ou o rótulo
Medidas de primeiros-socorros após inalação	Se houver dificuldade respiratória, remover a vítima para o ar fresco e mantê-la em repouso em uma posição confortável para respirar. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele:	Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância e procurar orientação médica. Lavar imediatamente com água abundante. O contato direto com os olhos pode ser irritante
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: NÃO provoque vômito. Em caso de mal estar, consulte um médico. Lavar a boca com água.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios.

Sintomas/efeitos	A exposição a altas concentrações do produto pode causar leve irritação no trato respiratório com tosse; Aos olhos e a pele com vermelhidão e dor. Pode provocar distúrbios gastrintestinais com náuseas, vômito e diarreia
Sintomas/efeitos em caso de inalação	Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	Nenhum(a) em condições normais. O contato repetido ou prolongado pode causar o ressecamento da pele. O contato prolongado pode causar ligeira irritação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	Nenhum(a) em condições normais. O contato com o gás liquefeito pode causar danos oculares severos
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	Nenhum(a) em condições normais. Nocivo se ingerido.

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamento especiais necessários

Notas ao médico	Tratar sintomaticamente.
------------------------	--------------------------

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**Meios de extinção**

Meios de extinção adequados Água pulverizada. pó químico seco, espuma resistente a álcool, dióxido de carbono (CO₂).

Meios de extinção Não use jato forte de água.



FISPQ N°. 019/BR

REVISÃO: 04

Página 5 de 11

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

Data: 23/07/2019

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**PRODUTO: ACRILATO DE ETILA****inadequados****Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura**

Perigo de incêndio

Perigo de explosão

Reatividade

Este produto é inflamável. Líquido e vapor facilmente inflamáveis

Nenhum perigo direto de explosão

O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.

Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios

Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

Proteção durante o combate a incêndios

Use os equipamentos de proteção pessoal recomendado.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.**

Medidas gerais.

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

Para não socorristas.

Equipamento de proteção

Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

Procedimento de emergência

Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

Para socorristas.

Equipamento de proteção

Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.

Procedimentos de emergência

Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

Métodos e materiais de contenção e limpeza**Para contenção**

Absorver o material derramado com areia ou terra. 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

Absorver o líquido derramado com material absorvente.



FISPQ N°. 019/BR

REVISÃO: 04

Página 6 de 11

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

Data: 23/07/2019

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**PRODUTO: ACRILATO DE ETILA****7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO****Precauções para o manuseio seguro**

Perigos adicionais quando processado Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.

Precauções para manuseio seguro Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

Medidas de higiene Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Medidas técnicas Mantenha em local fresco, bem ventilado e longe de fontes de calor.

Condições de armazenamento Mantenha em local fresco. Mantenha ao abrigo da luz solar.

Materiais para embalagem Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

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

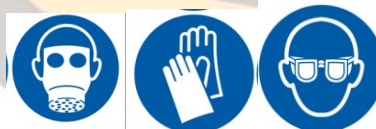
Nenhuma informação adicional disponível.

Controles de exposição

Controles apropriados de engenharia de Assegurar boa ventilação do local de trabalho.

Equipamento de proteção individual

Equipamento de proteção individual Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados



Proteção para as mãos

Luvas de proteção, luvas de borracha nitrílica.

Proteção para os olhos

Usar óculos de segurança com proteção laterais

Proteção para a pele e o corpo

Usar roupas de proteção adequada.

Proteção respiratória

Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento respiratório adequado. Máscara completa com filtro para vapores orgânicos.

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**Informações sobre propriedades físico-químicas básicas**

Estado físico

Líquido

Aparência

Líquido.

Cor

Incolor

Odor

Forte, Pungente.

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: ACRILATO DE ETILA**

Limiar de odor	2 ppb
pH	Não disponível
Ponto de fusão	-71,2 °C
Ponto de solidificação	Não disponível
Ponto de ebulição	99,8 °C
Ponto de fulgor	9 °C
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	Não disponível
Inflamabilidade (sólido/gás)	Não disponível
Limites de explosão	1,7 - 13 vol. % 69 - 540 g/m³
Pressão de vapor	39,1 hPa
Densidade relativa do vapor a 20°C	1,09
Densidade relativa	Não disponível
Densidade	0,92
Solubilidade	Praticamente insolúvel em água. Solúvel em solventes orgânicos. Água: 20 g/l
Log Pow	1,18
Log Kow	1,32
Temperatura de auto-ignição	372 °C
Temperatura de decomposição	Não disponível
Viscosidade, cinemática	0,582 mm²/s

Outras informações

Não disponível

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade e reatividade:	Estável sob condições normais de uso. O produto possui inibidor de auto polimerização
Condições a evitar	Temperaturas extremamente altas ou baixas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume
Produtos perigosos de decomposição	À temperatura ambiente, não é conhecido nenhum produto perigoso de decomposição A decomposição térmica pode gerar Óxidos de carbono.
Materiais incompatíveis:	Formadores de radicais, iniciadores de radicais livres, peróxidos, mercaptanos, nitrocompostos, perboratos, azidas, éter, cetonas, aldeídos, aminas, nitratos, nitritos, agentes oxidantes, agentes redutores, bases fortes, anidridos de ácidos, cloretos de ácidos, ácidos minerais concentrados, sais metálicos, gás inerte.
Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma, em condições normais de uso.
Reatividade	O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte. Líquido e vapores

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre os efeitos toxicológicos.

Toxicidade aguda (oral)

Oral: Nocivo se ingerido

Toxicidade aguda (dérmica)

Dérmico: Tóxico em contato com a pele

Toxicidade aguda (inalação)

Inalação: Tóxico se inalado

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: ACRILATO DE ETILA****ACRILATO DE ETILA (140-88-5)**DL₅₀ (oral/ratos): 800 mg/kgDL₅₀ (dérmica/coelhos): 460 mg/kgCL₅₀ (inalação, ratos,mg/l) <9,2 mg/L/4h

Corrosão/irritação da pele: Provoca irritação à pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização respiratória ou à pele: Pode provocar reações alérgicas na pele

Mutagenicidade em células germinativas: Na maioria dos testes realizados (bactérias / microorganismos / culturas celulares) não foi encontrado efeito mutagênico. Um efeito mutagênico também não foi observado em ensaios in vivo.

Carcinogenicidade: Os resultados dos estudos em animais não indicaram nenhum efeito de carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução: Os resultados dos estudos em animais não indicaram nenhum efeito prejudicial à fertilidade.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos exposição única: Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos-exposição repetida: Não disponível.

Perigo por aspiração: Não disponível.

ACRILATO DE ETILA (140-88-5)Viscosidade, cinemática 0,582 mm²/S**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios.**

Sintomas/ efeitos A exposição a altas concentrações do produto pode causar leve irritação no trato respiratório com tosse; aos olhos e a pele com vermelhidão e dor. Pode provocar distúrbios gastrointestinais com náuseas, vômito e diarreia

Sintomas/efeitos em caso de inalação Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.

Sintomas/ efeitos em caso de contato com a pele Nenhum(a) em condições normais. O contato repetido ou prolongado pode causar o ressecamento da pele. O contato prolongado pode causar ligeira irritação.

Sintomas/ efeitos em caso de contato com os olhos Nenhum(a) em condições normais. O contato com o gás liquefeito pode causar danos oculares severos.

Sintomas/efeitos em caso de Nenhum(a) em condições normais. Nocivo se ingerido.



FISPQ N°. 019/BR

REVISÃO: 04

Página 9 de 11

Em conformidade com NBR 14725-4:2014

Data: 23/07/2019

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO**PRODUTO: ACRILATO DE ETILA**

ingestão

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Toxicidade:**

Perigoso ao ambiente aquático-
Agudo
Perigoso ao ambiente aquático-
Crônico

Tóxico para os organismos aquáticos
Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

ACRILATO DE ETILA (140-88-5)

CL50 peixes 1	4,6 mg/l
CE50 Dáfnia 1	7,9 mg/l
CEr50 (algas)	4,5 mg/l

Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

Potencial bioacumulativo**ACRILATO DE ETILA (140-88-5)**

Log Pow	1,18
Log Kow	1,32

Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível.

Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de tratamento de resíduos	Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.
Recomendações de despejo de águas residuais	O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.
Informações adicionais	Não reutilizar recipientes vazios.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais**

Transporte Terrestre:
Nº ONU (RES 5232)

Agência Nacional de Transporte Terrestre
1917

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: ACRILATO DE ETILA**

Nome apropriado para embarque(RES 5232) ACRILATO DE ETILA, ESTABILIZADO
Classe (RES 5232) 3 – Líquido inflamável
Número de Risco (Res 5232): 339- Líquido altamente inflamável, pode conduzir espontaneamente à violenta reação
Grupo de embalagem(Res 5232) II - Substâncias que apresentam risco médio
Provisão especial(Res 5232) 386
Transporte marítimo

Nº ONU (IMDG) : 1917
Nome apropriado para embarque (IMDG)= : ETHYL ACRYLATE, STABILIZED
Classe (IMDG) : 3 - Flammable liquids
Grupo de embalagem (IMDG) : II - substances presenting medium danger
EmS-No. (Fogo) : F-E - FIRE SCHEDULE Echo - NON-WATER-REACTIVE FLAMMABLE LIQUIDS
EmS-No. (Derramamento) : S-D - SPILLAGE SCHEDULE Delta - FLAMMABLE LIQUIDS
Poluente marinho (IMDG) : Não
Provisão especial (IMDG) : 386

Transporte aéreo

Nº ONU (IATA) : 1917
Nome apropriado para embarque (IATA) : Ethyl acrylate, stabilized
Classe (IATA) : 3 - Flammable Liquids
Grupo de embalagem (IATA) : II - Medium Danger

Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível.

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações locais do Brasil Norma ABNT NBR 14725.
Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998 – Promulga a Convenção nº 170 da OIT, relativa à Segurança na Utilização de Produtos Químicos no Trabalho, assinada em Genebra, em 25 de junho de 1990.
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

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES**Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

Outras informações Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais,

**FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO****PRODUTO: ACRILATO DE ETILA**

Abreviaturas e acrônimos

além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

BCF: Fator de bioconcentração

mPmB - Muito Persistente e muito Bioacumulável TLM - Limite Médio de Tolerância

STP - Estação de tratamento de esgoto

SDS - Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

CAS - Chemical Abstracts Service

ONU - Organização das Nações Unidas

REACH - Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos

PBT - Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica LOAEL - Nível mínimo com efeitos adversos observáveis CE50 - Concentração efetiva média

IATA - International Air Transport Association IMDG - International Maritime Dangerous Goods DL50 - Dose Letal Média

CL50 - Concentração Letal Média

IARC - Agência Internacional de Pesquisa contra o Câncer ETA - Estimativa de Toxicidade Aguda

CLP - Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem NOEC - Concentração sem efeitos observáveis

NOAEC - Concentração sem efeitos adversos observáveis

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.