



Ficha de Informação de Segurança de Produtos Químicos

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS COMERCIO
DE PRODUTOS QUIMICOS DO BRASIL LTDA.

Nome do produto: BETASEAL™ U-838 Urethane Adhesive

Data de Emissão: 17.10.2018

Data de impressão: 19.04.2021

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS DO BRASIL LTDA. incentiva e espera que você leia e entenda a ficha de segurança inteira, pois contém informações importantes. Espera-se que você siga as precauções aqui contidas, a menos que suas condições de uso requeiram métodos ou ações alternativas apropriadas.

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome do produto: BETASEAL™ U-838 Urethane Adhesive

Usos identificados da substância ou mistura e usos não recomendados

Usos identificados: Um adesivo- Para uso em aplicações automotivas.

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS COMERCIO
DE PRODUTOS QUIMICOS DO BRASIL LTDA.
AVENIDA PRESIDENTE HUMBERTO DE ALENCAR CASTELO BRANCO, 3200
SALA A, JACAREI
12321-150 SAO PAULO - SP
BRAZIL

Numero para informação ao Cliente:

+55(11)0800-171715

SDSQuestion-LA@dupont.com

Fax:

11-4521-4301

NÚMERO DO TELEFONE DE EMERGÊNCIA

Contato de Emergência, 24 horas: 0800 892 0479

Contato Local de Emergência: 0800 707 7022

SUATRANS

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Este produto foi classificado de acordo com a ABNT NBR 14725-2, Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente – Parte 2: Sistema de Classificação de Perigo.

Classificação perigosa

Sensibilização respiratória - Categoria 1

Sensibilização à pele. - Categoria 1

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo. - Categoria 3

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. - Categoria 3



Palavra de advertência: **PERIGO!**

Perigos

Pode provocar reações alérgicas na pele.

Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Prevenção

Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

Evite a liberação para o meio ambiente.

Use luvas de proteção.

Use equipamento de proteção respiratória.

Resposta

EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.

Disposição

Descarte o conteúdo/ recipiente em uma estação aprovada de tratamento de resíduos.

Outros riscos

dados não disponíveis

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Esse produto é uma mistura.

Componente	CASRN	Concentração
Polímero Uretano P13-0171 a base de MDI	Não disponível	> 35,0 - < 45,0 %
Negro de fumo	1333-86-4	> 20,0 - < 30,0 %
Ftalato de diisononilo	28553-12-0	> 15,0 - < 25,0 %
Ácido ftálico, di-C8-10-ramificado alquil	68515-48-0	> 15,0 - < 25,0 %

ésteres, C9-enriquecido

Materiais e artigos cerâmicos, Substâncias químicas	66402-68-4	> 5,0 - < 15,0 %
Tris(nonilfenil) fosfito	26523-78-4	< 1,0 %
Diisocianato de 4,4'-difenilmetano	101-68-8	< 1,0 %

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros-socorros

Recomendação geral: Socorristas devem atentar ao equipamento de proteção necessário e adotá-lo (luvas de proteção e proteção contra respingos). Se o potencial de exposição existir, consulte a Seção 8 para equipamento específico de proteção pessoal.

Inalação: Remover para o ar livre. Se não respirar, aplicar respiração artificial; no processo boca-a-boca adotar o dispositivo de proteção ao socorrista (semi-máscara especial). Se a respiração parar ou esta dificultada, deve ser administrado oxigênio por pessoal qualificado. Chamar um médico ou transportar para um posto médico.

Contato com a pele: Remova material da pele imediatamente lavando com sabão e com água abundante. Remova a roupa contaminada e os sapatos durante a lavagem. Procure atenção médica se a irritação persistir. Lave a roupa antes de reusar. Um estudo MDI de descontaminação da pele demonstrou que limpar logo após a exposição é importante, e que uma limpeza da pele baseada em poliglicol ou óleo de milho pode ser mais eficaz do que água e sabão. Descarte artigos que não possam ser descontaminados, inclusive os de couro tais como sapatos, cintos e pulseiras (como por exemplo de relógio). Chuveiro de emergência adequado deve estar disponível na área. Em caso de contato, lave imediatamente a pele com água em abundância por pelo menos 15 minutos, removendo roupas e sapatos contaminados

Contato com os olhos: Lavar os olhos com água corrente; retirar as lentes de contato, se utilizá-las, após os primeiros 5 minutos, e continuar lavando os olhos por pelo menos 15 minutos. Procurar acompanhamento médico sem demora, de preferência um oftalmologista. Lava-olhos de emergência apropriado deve estar disponível na área de trabalho.

Ingestão: Se ingerido, procurar atendimento médico. Não induzir ao vômito a não ser sob orientação médica.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados: Além das informações encontradas em Descrição das medidas de primeiros socorros (acima) e Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários (abaixo), quaisquer sintomas e efeitos adicionais importantes são descritos na seção 11: Informações Toxicológicas.

Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Notas para o médico: Pode causar sensibilização respiratória ou sintomas tipo asma. Broncodilatadores, expectorantes e antitossígenos podem ajudar. Trate o broncoespasmo por inalação com dilatador beta2 e corticosteróides administrados via parenteral ou oral. Sintomas respiratórios, incluindo edema pulmonar, poderão ser retardados. Pessoas bastante expostas deverão ser observadas 24-48 horas para que se possa detectar quaisquer problemas respiratórios. Manter ventilação adequada e oxigenação do paciente. Se você for sensível a diisocianatos, consulte seu médico sobre trabalhar com outros irritantes ou sensibilizadores respiratórios. Não há antídoto

específico. O tratamento à exposição deve ser dirigido para o controle dos sintomas e do estado clínico do paciente. A exposição excessiva pode agravar a asma e outras desordens respiratórias já existentes (por exemplo, enfisema, bronquite, síndrome de disfunção reativa das vias aéreas).

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção: Água nebulizada ou "spray" fino. Extintores de incêndio de pó químico seco. Extintores de gás carbônico. Espuma. São preferidas as espumas resistentes a álcool (tipo ATC). As espumas sintéticas de uso geral (incluindo AFFF) ou espumas de proteína podem funcionar, mas serão menos eficazes. Nebulina de água aplicada suavemente, pode ser usada como uma almofada para extinguir o incêndio.

Meios de Extinção a Evitar: Não use jato direto de água. Pode espalhar o fogo.

Riscos especiais resultantes da substância ou da mistura

Produtos de combustão arriscada: Durante um incêndio, o fumo pode conter o material original além dos produtos de combustão de composição diversa que podem ser tóxicos e/ou irritantes. Os produtos de combustão poderão incluir, não estando limitados a: Óxidos de nitrogênio. Monóxido de carbono. Dióxido de carbono. Produtos da combustão podem conter traços de: Cianeto de hidrogênio.

Perigos incomuns de incêndio e explosão.: O produto reage com água. A reação pode produzir calor e/ou gases. Recipientes fechados podem se romper quando expostos à calor extremo em um incêndio. A aplicação direta de um jato de água em líquidos quentes pode gerar vapor de forma violenta ou sua erupção. Produz-se um fumo denso durante a combustão deste produto.

Precauções para bombeiros

Procedimentos de Combate ao incêndio: Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área de riscos e impeça a entrada desnecessária. Utilize água nebulizada para resfriar recipientes expostos ao fogo e às zonas afetadas pelo incêndio até que o fogo e o perigo de reignição estejam extintos. Combata o incêndio de local protegido ou a uma distância segura. Considere o uso de mangueiras controladas a distância. Retirar imediatamente todo pessoal da zona em caso de som proveniente do dispositivo de alívio ou descoloração do recipiente. Não use um jato pleno de água. Pode alastrar o fogo. Mova o container da área de fogo se isso puder ser feito sem perigo. Para proteger pessoal e minimizar danos, os líquidos inflamados podem ser removidos através de lavagem com água. Nebulina de água aplicada suavemente, pode ser usada como uma almofada para extinguir o incêndio. Se possível, conter o escoamento da água de combate a incêndio. Se o escoamento desta água não for contido pode provocar impactos ambientais. Reveja as seções de "Medidas de Controle para Vazamentos ou Derramamento" e "Informações Ecológicas" desta FISPQ

Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.: Usar aparelho autônomo de respiração de pressão positiva e vestuário de proteção de combate a incêndios (incluindo capacete de combate a incêndio, casaco, calças, botas e luvas). Evite o contato com esse material em operações de combate a incêndio. Se o contato for provável, adote vestimenta de bombeiros integral a prova de agentes químicos com máscara autônoma. Se roupa de bombeiro não estiver disponível, use roupa integral a prova de agentes químicos com máscara autônoma e combata o incêndio a distância. Para a utilização de um equipamento de proteção na fase de limpeza posterior ao incêndio (ou em outras situações distintas do incêndio) consultar as seções correspondentes nesta Ficha de Segurança.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência: Isolar a área. Não permitir que pessoas desnecessárias e não protegidas entrem na zona. Posicionar-se tendo o vento pelas costas quando houver vazamento. Ventilar a área com vazamento ou derrame. Consultar a Seção 7, Manuseio, para precauções adicionais. Consultar a seção 10 para mais informações específicas. Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual. Utilizar equipamento de segurança apropriado. Para mais informação deve-se consultar a Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

Precauções ambientais: É provável que os vazamentos ou descarga em cursos naturais de água mate os organismos aquáticos. Evitar a entrada no solo, valas, esgotos, cursos de água e/ou água subterrânea. Consultar Seção 12, Informações Ecológicas.

Métodos e materiais de contenção e limpeza: Conter o material derramado se possível. Absorva com materiais tais como: Areia de gatos. Areia. Serragem. Recolher em recipientes adequados e devidamente rotulados. Consultar Seção 13, Considerações de Eliminação, para informação adicional.

Remoção de fontes de ignição: Não aplicável

Controle de Poeira: Não aplicável

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Evite o contato com os olhos, pele e roupas. Evitar contato prolongado ou repetido com a pele. Evite inalar o vapor. Lavar cuidadosamente após o manuseio. Mantenha o recipiente fechado. Utilizar uma ventilação adequada. Ver Seção 8, Controle de Exposição e Proteção Individual.

Condições para armazenamento seguro: Proteger da umidade atmosférica. Armazene em local seco.

Estabilidade em armazenamento

**Temperatura de
armazenagem:**
> 5 - < 35 °C

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Os limites de exposição estão listados abaixo, se existirem.

Componente	Regulamentação	Tipo de lista	Valor/Notação
Diisocianato de 4,4'- difenilmetano	ACGIH	TWA	0,005 ppm
	Dow IHG	TWA	0,005 ppm
	Dow IHG	STEL	0,02 ppm

Apesar de alguns ingredientes desse produto poderem ter prescrições de exposição, nenhuma exposição é esperada sob condições normais de manuseio, considerando-se o estado físico do material.

Controles da exposição

Controle de engenharia: Usar somente com ventilação adequada. Para algumas operações pode ser necessário um sistema de ventilação local. Instale um sistema de exaustão local e/ou ventilação geral para controlar os níveis de contaminantes no ar abaixo dos valores limites de exposição. Os sistemas de exaustão devem ser concebidos para afastar o ar da fonte da geração de vapor/aerossol e das pessoas que trabalham neste local. O odor e irritação deste material são inadequados para avisar sobre exposição excessiva.

Medidas de proteção individual

Proteção para a pele/olhos: Utilize óculos de segurança (com proteções laterais).

Proteção para a pele

Proteção das mãos: Usar sempre luvas quimicamente resistentes a este material. Entre os exemplos de materiais de barreira preferidos para luvas incluem-se: Borracha de butila. Polietileno clorado. Polietileno. Álcool etil vinílico laminado ("EVAL"). Entre os exemplos de materiais de barreira aceitáveis para luvas incluem-se: Neopreno. Borracha de Nitrila/butadieno ("nitrílica" ou "NBR"). Policloreto de vinila ("PVC" or "vinil"). Viton. NOTA: a escolha de uma luva específica para aplicação e duração particulares de uso em local de trabalho também deve levar em consideração todos os fatores do local de trabalho relevantes, tais como, mas não limitado a: outros agentes químicos que podem ser manuseados, requerimentos físicos (proteção contra cortes/ perfuração, destreza, proteção contra calor / frio), potencial de reação do corpo aos materiais da luva, bem como as instruções/especificações fornecidos pelo fornecedor da luva.

Outras proteções: Usar sempre vestuário protetor quimicamente resistente a este material. A seleção de artigos específicos, tais como escudo facial, luvas, botas, avental ou traje completo dependerá da operação.

Proteção respiratória: Os níveis atmosféricos devem ser mantidos abaixo da diretriz de exposição. Quando os níveis atmosféricos possam exceder a diretriz de exposição, utilizar um aparelho respiratório purificador de ar aprovado equipado com um sorvente orgânico de vapor e um filtro de partículas. Para casos em que os níveis atmosféricos podem exceder o nível para o qual o respirador de purificação de ar é eficaz, use um respirador de fornecimento de ar de pressão positiva (linha de ar ou aparelho respiratório autônomo). Para resposta de emergência e outras situações em que o nível atmosférico é desconhecido, usar um aparelho respiratório autônomo de pressão positiva ou linha de ar de pressão positiva com fornecimento de ar autônomo auxiliar.

Os seguintes respiradores com purificadores de ar devem ser eficazes: Filtro para vapores orgânicos com um pré-filtro para particulados.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto

Estado físico	Pasta
Cor	Preto
Odor	Inodoro
Limite de Odor.	Os dados do teste não estão disponíveis
pH	Os dados do teste não estão disponíveis

Ponto de fusão	Os dados do teste não estão disponíveis
Ponto de congelamento	Os dados do teste não estão disponíveis
Ponto de ebulição (760 mmHg)	Os dados do teste não estão disponíveis
Ponto de fulgor	vaso fechado > 110 °C <i>PMCC, ASTM D93</i>
Taxa de evaporação (acetato de butila = 1)	Os dados do teste não estão disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	O produto não é inflamável.
Limite inferior de explosividade	Os dados do teste não estão disponíveis
Limite superior de explosividade	Os dados do teste não estão disponíveis
Pressão de vapor	Os dados do teste não estão disponíveis
Densidade de Vapor Relativa (ar = 1)	Os dados do teste não estão disponíveis
Densidade Relativa (água = 1)	1,252 <i>ASTM D1475</i>
Solubilidade em água	Os dados do teste não estão disponíveis
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	dados não disponíveis
Temperatura de autoignição	Os dados do teste não estão disponíveis
Temperatura de decomposição	Os dados do teste não estão disponíveis
Viscosidade Cinemática	Os dados do teste não estão disponíveis
Riscos de explosão	Os dados do teste não estão disponíveis
Propriedades oxidantes	Os dados do teste não estão disponíveis
Peso molecular	dados não disponíveis
Compostos Orgânicos Voláteis	0,1 lb/gln <i>MÉTODO EPA 24</i> (valor típico)

NOTA: Os dados físicos apresentados acima são valores típicos e não devem ser interpretados como uma especificação.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.

Estabilidade química: Estável sob condições de armazenagem recomendadas. Veja Armazenagem, Seção 7.

Possibilidade de reações perigosas: Polimerização não ocorrerá.

Condições a serem evitadas: Alguns componentes deste produto podem decompor-se a temperaturas elevadas. Evitar umidade.

Materiais incompatíveis: A reação com a água irá gerar calor. Evitar o contato com: Ácidos. Alcoois. Aminas. Água. Amônia. Bases. Compostos de metal. Ar úmido. Oxidantes fortes. A reação com a água irá gerar dióxido de carbono.

Produtos de decomposição perigosa: Os produtos da decomposição dependem da temperatura, fornecimento de ar e presença de outros materiais. Os gases são liberados durante a decomposição.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações toxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

Toxicidade aguda

Toxicidade aguda oral

Reduzida toxicidade se for ingerido. São improváveis lesões pela ingestão acidental de pequenas quantidades do produto; entretanto a ingestão de quantidades maiores pode causar lesões. Pode causar náusea ou vômito. Pode provocar desconforto abdominal ou diarreia.

O DL50 por ingestão de uma única dose oral não foi determinado.

Toxicidade aguda - Dérmica

É pouco provável que o contato prolongado com a pele provoque a absorção de quantidades perigosas.

A dose letal DL50 de absorção por via cutânea não foi determinada.

Toxicidade aguda - Inalação

A exposição ao vapor em temperatura ambiente é mínima devido a baixa volatilidade; o vapor do material aquecido pode causar irritação respiratória. Para o(s) componente(s) menor(es): Diisocianato de Difenilmetano (MDI). A exposição excessiva pode causar irritação às vias respiratórias superiores (nariz e garganta) e pulmões. Pode causar edema pulmonar (fluido nos pulmões) A função pulmonar diminuída foi associada à exposição excessiva a isocianatos. Pode causar náusea ou vômito. Os efeitos podem ser retardados. Esse material contém cargas minerais e/ou inorgânicas. Devido ao seu estado físico, praticamente não há potencial de inalação dessas cargas.

O LC50 não foi determinado.

Corrosão/irritação à pele.

O contato prolongado pode causar irritação da pele com vermelhidão no local.

O material pode colar na pele, causando irritação quando removido.

Pode manchar a pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Pode causar irritação nos olhos.

Sensibilização

Para sensibilização da pele.

Um componente desta mistura tem sensibilizado a pele.

Estudos em animais demonstraram que o contato da pele com isocianatos pode influenciar a sensibilização respiratória.

Para sensibilização respiratória:

Um ingrediente dessa mistura pode causar uma resposta respiratória alérgica.

As concentrações de MDI abaixo das instruções de exposição podem provocar reações respiratórias alérgicas em pessoas já sensibilizadas.

Sintomas similares a asma podem incluir tosse, dificuldades respiratórias e sensação de aperto no peito. Ocasionalmente, as dificuldades respiratórias podem ameaçar a vida.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Única Exposição)

Avaliação dos dados disponíveis sugere que este material não é um tóxico STOT-SE.

Toxicidade Sistêmica em Órgão Alvo Específico (Exposição Repetida)

Contém componente(s) que causou(ram) efeitos nos seguintes órgãos dos animais:

Fígado.

Rim.

Foram observadas lesões no aparelho respiratório superior e pulmões em animais de laboratório depois de exposições excessivas repetitivas a aerossóis de MDI/MDI poliméricos.

Carcinogenicidade

Tumores no pulmão foram observados em animais de laboratório expostos às gotas respiráveis do aerossol de MDI/MDI Polimérico (6mg/m³) para a vida. Os tumores ocorreram simultaneamente com irritação respiratória e ferimento nos pulmões. Os atuais limites de exposição devem proteger contra esses efeitos do MDI reportado. Para o (s) éster(es) de ftalato: Efeitos e/ou tumores nos rins foram observados nos ratos machos. Acredita-se que esses efeitos são específicos à espécie e a sua ocorrência em humanos é improvável. Efeitos e/ou tumores foram observados em ratos. Tais efeitos se acredita serem específicos para a espécie e improváveis de ocorrer em seres humanos.

Teratogenicidade

Em animais de laboratório, o MDI/MDI polimérico não provocou defeitos congênitos em animais; só ocorreram outros efeitos fetais em doses elevadas que foram tóxicas para a mãe. Contém componentes que não provocaram defeitos congênitos em animais; só ocorreram outros efeitos fetais em doses tóxicas para a mãe.

Toxicidade à reprodução

Para o (s) éster(es) de ftalato: As doses excessivas tóxicas para os animais parentes causaram diminuição do peso e da sobrevivência das crias dos animais de laboratório. Não houveram efeitos sobre a fertilidade em nenhuma das dosagens.

Mutagenicidade

Para o (s) éster(es) de ftalato: Os estudos da toxicidade genética "in vitro" deram negativos. Os dados sobre mutagenicidade de MDI são inconclusivos. O MDI (diisocianato de metilendifenila) registou um valor positivo fraco em alguns estudos "in vitro", enquanto em outros estudos "in vitro" esse valor foi negativo. Predominantemente, os estudos de mutagenicidade animal foram negativos.

Riscos de Aspiração

Com base nas propriedades físicas, não é provável que possam ter um risco para aspiração.

COMPONENTES QUE INFLUENCIAM A TOXICOLOGIA:**Polímero Uretano P13-0171 a base de MDI****Toxicidade aguda oral**

O DL50 por ingestão de uma única dose oral não foi determinado.

Toxicidade aguda - Dérmica

A dose letal DL50 de absorção por via cutânea não foi determinada.

Toxicidade aguda - Inalação

O LC50 não foi determinado.

Negro de fumo**Toxicidade aguda oral**

DL50, Rato, > 8.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica

DL50, Coelho, > 3.000 mg/kg Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Toxicidade aguda - Inalação

CL50, Rato, 1 h, pó/névoa, 27 mg/L Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Ftalato de diisononilo

Toxicidade aguda oral

DL50, Rato, > 10.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica

DL50, Coelho, > 3.160 mg/kg Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Toxicidade aguda - Inalação

CL50, Rato, masculino e feminino, 4 h, pó/névoa, > 4,4 mg/L Não ocorreram mortes após exposição à atmosfera saturada.

Ácido ftálico, di-C8-10-ramificado alquil ésteres, C9-enriquecido

Toxicidade aguda oral

DL50, Rato, > 10.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica

DL50, Coelho, > 3.160 mg/kg Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Toxicidade aguda - Inalação

CL50, Rato, masculino e feminino, 4 h, pó/névoa, > 4,4 mg/L Não ocorreram mortes após exposição à atmosfera saturada.

Materiais e artigos cerâmicos, Substâncias químicas

Toxicidade aguda oral

DL50, Rato, fêmea, > 2.000 mg/kg Guias do Teste OECD 425 Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Toxicidade aguda - Dérmica

Para o(s) material(is) similar(es) DL50, Rato, masculino e feminino, > 2.500 mg/kg Diretriz de Teste de OECD 402 Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Toxicidade aguda - Inalação

O LC50 não foi determinado.

Tris(nonilfenil) fosfito

Toxicidade aguda oral

DL50, Rato, masculino e feminino, > 10.000 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica

DL50, Coelho, > 2.000 mg/kg OECD 402 ou equivalente Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Toxicidade aguda - Inalação

O LC50 não foi determinado.

Diisocianato de 4,4'-difenilmetano

Toxicidade aguda oral

DL50, Rato, > 2.000 mg/kg Nenhuma morte ocorreu com esta concentração.

Toxicidade aguda - Dérmica

DL50, Coelho, > 9.400 mg/kg

Toxicidade aguda - Inalação

CL50, Rato, 1 h, pó/névoa, 2,24 mg/L

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Informações ecotoxicológicas aparecem nesta seção quando tais dados forem disponíveis.

Ecotoxicidade

Polímero Uretano P13-0171 a base de MDI

Toxicidade aguda para peixes.

Nenhuma informação relevante encontrada.

Negro de fumo

Toxicidade aguda para peixes.

O material é praticamente não tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50/EL50/LL50 > 100 mg/l nas espécies mais sensíveis).

CL50, Leuciscus idus (Carpa dourada), Ensaio estático, 96 h, > 1.000 mg/L, Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.

CE50, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), 24 h, > 5.600 mg/L, Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

Ftalato de diisononilo

Toxicidade aguda para peixes.

Não se prevê que seja altamente tóxico para os organismos aquáticos.

Ácido ftálico, di-C8-10-ramificado alquil ésteres, C9-enriquecido

Toxicidade aguda para peixes.

Não se prevê que seja altamente tóxico para os organismos aquáticos.

Materiais e artigos cerâmicos, Substâncias químicas

Toxicidade aguda para peixes.

Nenhuma informação relevante encontrada.

Tris(nonilfenil) fosfito

Toxicidade aguda para peixes.

O material é altamente tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50 entre 0,1 e 1 mg/l nas espécies mais sensíveis testadas).

CL50, Danio rerio (peixe zebra), Estático, 96 h, 10 mg/L

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.

CE50, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), 48 h, 0,3 mg/L

Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas

CE50r, alga Scenedesmus sp., 72 h, Inibição à taxa de crescimento, > 100 mg/L

Toxicidade para as bactérias

Cl50, lodo ativado, 3 h, > 100 mg/L

Diisocianato de 4,4'-difenilmetano

Toxicidade aguda para peixes.

A ecotoxicidade medida é que o produto hidrolisado, geralmente aumenta as condições que maximizam a produção de espécies solúveis.

O material é praticamente não tóxico para organismos aquáticos em uma base aguda (CL50/EC50/EL50/LL50 > 100 mg/l nas espécies mais sensíveis).

Baseado nas informações de material similar:

CL50, Danio rerio (peixe zebra), Ensaio estático, 96 h, > 1.000 mg/L, Guias do Teste OECD 203 ou Equivalente

Toxicidade aguda para invertebrados aquáticos.

Baseado nas informações de material similar:

CE50, Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia), Ensaio estático, 24 h, > 1.000 mg/L, Guias do Teste OECD 202 ou Equivalente

Toxicidade aguda para algas/ plantas aquáticas

Baseado nas informações de material similar:

NOEC, Desmodesmus subspicatus (alga verde), Ensaio estático, 72 h, Inibição à taxa de crescimento, 1.640 mg/L, Guias do Teste OECD 201 ou Equivalente

Toxicidade para as bactérias

Baseado nas informações de material similar:

CE50, lodo ativado, Ensaio estático, 3 h, Taxas de respiração., > 100 mg/L

Toxicidade para os organismos presentes no solo.

CE50, Eisenia fetida (minhocas), Baseado nas informações de material similar., 14 d, > 1.000 mg/kg

Toxicidade para plantas terrestres.

CE50, Avena sativa (aveia), Inibição do crescimento, 1.000 mg/L

CE50, Lactuca sativa (alface), Inibição do crescimento, 1.000 mg/L

Persistência e degradabilidade

Polímero Uretano P13-0171 a base de MDI

Biodegradabilidade: Nenhuma informação relevante encontrada.

Negro de fumo

Biodegradabilidade: Biodegradação não é aplicável.

Ftalato de diisononilo

Biodegradabilidade: O material está prontamente biodegradável. Passou o Teste(s) OECD para biodegradabilidade imediata. O material é fundamentalmente biodegradável. Atinge mais de 70% da biodegradação no teste OECD para a biodegradabilidade inerente.

Intervalo de 10 dias: Não aplicável

Biodegradação: 74 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 301C ou Equivalente

Intervalo de 10 dias: Não aplicável

Biodegradação: > 99 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 302A ou Equivalente

Intervalo de 10 dias: Não aplicável

Biodegradação: 70,5 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 301F ou Equivalente

Demanda Teórica de Oxigênio: 2,64 mg/mg

Estabilidade na Água (Meia-Vida)

Hidrólise, Meia-vida, 3,4 Ano/s, pH 7, Temperatura de Meia Vida 25 °C, Estimado

Hidrólise, Meia-vida, 0,34 Ano/s, pH 8, Temperatura de Meia Vida 25 °C, Estimado

Fotodegradação

Tipos de testes: Meia vida (fotólise indireta)

Sensibilizador: Radicais hidroxila

Meia-vida atmosférica: 5,487 h

Método: Estimado

Ácido ftálico, di-C8-10-ramificado alquil ésteres, C9-enriquecido

Biodegradabilidade: O material está prontamente biodegradável. Passou o Teste(s) OECD para biodegradabilidade imediata. O material é fundamentalmente biodegradável. Atinge mais de 70% da biodegradação no teste OECD para a biodegradabilidade inerente.

Intervalo de 10 dias: Não aplicável

Biodegradação: 74 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 301C ou Equivalente

Intervalo de 10 dias: Não aplicável

Biodegradação: > 99 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 302A ou Equivalente

Intervalo de 10 dias: Não aplicável

Biodegradação: 70,5 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 301F ou Equivalente

Demanda Teórica de Oxigênio: 2,64 mg/mg

Estabilidade na Água (Meia-Vida)

Hidrólise, Meia-vida, 3,4 Ano/s, pH 7, Temperatura de Meia Vida 25 °C

Hidrólise, Meia-vida, 125,2 d, pH 8, Temperatura de Meia Vida 25 °C

Fotodegradação

Tipos de testes: Meia vida (fotólise indireta)

Sensibilizador: Radicais hidroxila

Meia-vida atmosférica: 5,487 h

Método: Estimado

Materiais e artigos cerâmicos, Substâncias químicas

Biodegradabilidade: Biodegradação não é aplicável.

Tris(nonilfenil) fosfito

Biodegradabilidade: Espera-se que o material biodegrade apenas muito lentamente (no ambiente). É falível nos testes OCDE/CEE para pronta biodegradabilidade.

Intervalo de 10 dias: Reprovado

Biodegradação: < 4 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 301D ou Equivalente

Diisocianato de 4,4'-difenilmetano

Biodegradabilidade: Nos meios aquático e terrestre o material reage com água formando predominantemente poliuréias insolúveis que parecem ser estáveis. No ambiente atmosférico, o material deverá ter uma meia-vida troposférica breve, com base em cálculos e por analogia com diisocianatos relacionados.

Intervalo de 10 dias: Não aplicável

Biodegradação: 0 %

Duração da exposição: 28 d

Método: Guias do Teste OECD 302C ou Equivalente

Potencial bioacumulativo

Polímero Uretano P13-0171 a base de MDI

Bioacumulação: Nenhuma informação relevante encontrada.

Negro de fumo

Bioacumulação: Nenhuma informação relevante encontrada.

Ftalato de diisononilo

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é reduzido (BCF inferior a 100 ou log Pow (coeficiente de partição octanol/água) superior a 7).

Coefficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 8,8 - 9,7 Guias do Teste OECD 117 ou Equivalente

Ácido ftálico, di-C8-10-ramificado alquil ésteres, C9-enriquecido

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é reduzido (BCF inferior a 100 ou log Pow (coeficiente de partição octanol/água) superior a 7).

Coefficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 9,37 Estimado

Materiais e artigos cerâmicos, Substâncias químicas

Bioacumulação: Extração da água para octanol não é aplicável.

Tris(nonilfenil) fosfito

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é reduzido (BCF inferior a 100 ou log Pow (coeficiente de partição octanol/água) superior a 7).

Coefficiente de partição (n-octanol/água)(log Pow): 20,05 Guias do Teste OECD 117 ou Equivalente

Diisocianato de 4,4'-difenilmetano

Bioacumulação: O potencial de bioconcentração é baixo (BCF < 100 ou Log Pow < 3). Reage com água Nos meios aquático e terrestre, é esperada mobilização limitada pela reação com água formando-se predominantemente poliuréias insolúveis.

Fator de bioconcentração (FBC): 92 Cyprinus carpio (Carpa) 28 d

Mobilidade no Solo

Polímero Uretano P13-0171 a base de MDI

Nenhuma informação relevante encontrada.

Negro de fumo

Nenhuma informação relevante encontrada.

Ftalato de diisononilo

Espera-se que o material seja relativamente imóvel no solo (Koc maior que 5000).

Coeficiente de partição (Koc): > 5000 Estimado

Ácido ftálico, di-C8-10-ramificado alquil ésteres, C9-enriquecido

Espera-se que o material seja relativamente imóvel no solo (Koc maior que 5000).

Coeficiente de partição (Koc): > 5000 Estimado

Materiais e artigos cerâmicos, Substâncias químicas

Nenhuma informação relevante encontrada.

Tris(nonilfenil) fosfito

Espera-se que o material seja relativamente imóvel no solo (Koc maior que 5000).

Coeficiente de partição (Koc): > 5000 Estimado

Diisocianato de 4,4'-difenilmetano

Nos meios aquático e terrestre, é esperada mobilização limitada pela reação com água formando-se predominantemente poliuréias insolúveis.

Resultados da avaliação PBT e vPvB

Polímero Uretano P13-0171 a base de MDI

Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

Negro de fumo

Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

Ftalato de diisononilo

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

Ácido ftálico, di-C8-10-ramificado alquil ésteres, C9-enriquecido

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT). Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).

Materiais e artigos cerâmicos, Substâncias químicas

Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

Tris(nonilfenil) fosfito

Esta substância não foi avaliada para a persistência, bioacumulação e toxicidade (PBT).

Diisocianato de 4,4'-difenilmetano

Esta substância não é considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT).

Outros efeitos adversos

Polímero Uretano P13-0171 a base de MDI

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Negro de fumo

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Ftalato de diisononilo

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Ácido ftálico, di-C8-10-ramificado alquil ésteres, C9-enriquecido

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Materiais e artigos cerâmicos, Substâncias químicas

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Tris(nonilfenil) fosfito

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

Diisocianato de 4,4'-difenilmetano

Esta substância não está listada no Anexo I do Regulamento (CE)2037/2000 sobre substâncias depletoras da camada de ozônio.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos de disposição: NÃO DESCARREGAR EM ESGOTOS, NO SOLO OU EM QUALQUER CORPO D'ÁGUA. Todas as práticas de eliminação devem estar de acordo com todas as leis e regulamentos local, estadual/municipal e federal. Os regulamentos podem variar de acordo com a localidade. A caracterização do resíduo e o cumprimento com leis aplicáveis são de total responsabilidade do agente gerador do resíduo. COMO SEU FORNECEDOR, NÃO TEMOS O CONTROLE SOBRE AS PRÁTICAS DE GERENCIAMENTO OU DOS PROCESSOS DE MANUFATURA DE OUTROS MANUSEANDO OU UTILIZANDO O MATERIAL. A INFORMAÇÃO APRESENTADA NESTE DOCUMENTO REFERE-SE AO PRODUTO ORIGINAL CONFORME DESCRITO NA SEÇÃO DE COMPOSIÇÃO. PARA PRODUTO NÃO UTILIZADO OU NÃO CONTAMINADO, a opção preferida inclui o envio a um local licenciado e permitido para: Incinerador ou outro dispositivo de destruição térmica.

Métodos de tratamento e disposição de embalagens usadas: Os recipientes vazios devem ser reciclados ou dispostos através de uma unidade aprovada de gerenciamento de resíduos. A caracterização do resíduo e o cumprimento com leis aplicáveis são de total responsabilidade do agente gerador do resíduo. Não reutilize os recipientes para nenhum fim.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Classificação para transporte terrestre (ANTT)

Não regulamentado para o transporte

Classificação para transporte marítimo (IMO-IMDG):

Transporte a granel em conformidade com o anexo I ou II da Convenção Marpol 73/78 eo Código IBC ou IGC

Não regulamentado para o transporte
Consult IMO regulations before transporting ocean bulk

Classificação para transporte aéreo (IATA/ICAO):

Não regulamentado para o transporte

Esta informação não pretende cobrir todos os requisitos/informações operacionais ou regulatórias deste produto. Classificação de transporte pode variar por volume de recipiente e pode ser influenciada por variações nas regulamentações regionais ou nacionais. Informação adicional do sistema de transporte pode ser obtida com o representante de vendas autorizado ou atendimento ao cliente. É responsabilidade da organização transportadora seguir todas as leis, regulamentos e regras aplicáveis relacionadas com o transporte do material.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

É recomendado ao cliente verificar se no local de uso deste produto existe regulamentação específica para aplicações de uso humano ou veterinário, tais como aditivos ou embalagens para alimentos, fármacos, produtos domissanitários ou cosméticos, ou ainda se o produto é controlado por ser considerado precursor para a fabricação de entorpecentes, armas químicas ou munições. A comunicação de perigos deste produto está em conformidade com as legislações locais e internacionais, observando-se sempre o requisito mais restritivo.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Sistema de Classificação de Perigo

NFPA

Saúde	Incêndio	Reatividade
1	1	0

Revisão

número de identificação: 101199035 / A673 / Data de Emissão: 17.10.2018 / Versão: 18.0

A(s) revisão(s) mais recente(s) estão marcadas em negrito e com barras duplas na margem direita do documento.

Legenda

ACGIH	Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
Dow IHG	Diretriz de higiene industrial DOW
STEL	Limite de exposição de curto prazo
TWA	Média ponderada de tempo

SPECIALTY ELECTRONIC MATERIALS COMERCIO DE PRODUTOS QUIMICOS DO BRASIL LTDA. recomenda-se a cada cliente ou usuário que receber esta FICHA DE INFORMAÇÕES DE

SEGURANÇA DE PRODUTO (FISPQ) que a estude cuidadosamente e, se necessário ou apropriado, consulte um especialista a fim de conhecer os perigos associados ao produto e entender os dados contidos nessa FISPQ. As informações aqui contidas são meramente orientadoras e são dadas de boa fé, sem que incorra em responsabilidade, expressa ou implícita. Exigências regulamentares estão sujeitas a mudanças e podem diferir de uma região para outra. É responsabilidade do usuário assegurar que suas atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual, e municipal. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto em seu recipiente original. Uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle do fabricante, é responsabilidade do usuário determinar as condições necessárias para o uso seguro do mesmo. Devido à proliferação de fontes de informação, como as FISPQ's obtidas de outros fornecedores, não somos, nem podemos nos responsabilizar por uma FISPQ que não seja nossa. Se uma FISPQ para obtida de outra fonte ou não houver certeza de que esta seja a versão mais atual, entre em contato conosco e peça a FISPQ mais atualizada.