

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão 2.0	Data da revisão: 26.11.2024	Número da FDS: 11161521-00005	Data da última edição: 01.03.2024 Data da primeira emissão: 05.01.2023
---------------	--------------------------------	----------------------------------	---

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto : ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS 310ML

Código do produto : 0890026240

Detalhes do fornecedor

Empresa : Wurth do Brasil Peças de Fixação Ltda.

Endereço : Rua Adolf Wurth, 577 Jd. São Vicente
Cotia - SP 06713-250

Telefone : +55 11 4613-1900

Número do telefone de emergência : +55 11 0800 014 1149

Endereço de e-mail : milena.esposi@wurth.com.br

Fax : +55 11 4613-1835

Uso recomendado do produto químico e restrições de uso

Usos recomendados : Adesivos e/ou selantes

Restrições sobre a utilização : Não aplicável

SEÇÃO 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**Classificação do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725**

Irritação da pele : Categoria 2

Irritação ocular : Categoria 2B

Sensibilização respiratória : Categoria 1

Sensibilização à pele. : Categoria 1

Carcinogenicidade : Categoria 2

Toxicidade à reprodução : Categoria 1B

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única : Categoria 3

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão 2.0	Data da revisão: 26.11.2024	Número da FDS: 11161521-00005	Data da última edição: 01.03.2024 Data da primeira emissão: 05.01.2023
---------------	--------------------------------	----------------------------------	---

Pictogramas de risco :



Palavra de advertência :

Perigo

Frases de perigo :

H315 + H320 Provoca irritação à pele e irritação ocular.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H351 Suspeito de provocar câncer.
H360FD Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto.

Frases de precaução :

Prevenção:

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P280 Use luvas de proteção/ roupa de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.

Resposta de emergência:

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água em abundância.
P304 + P340 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.
P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: 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.
P342 + P311 Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ médico.

Armazenamento:

P405 Armazene em local fechado à chave.

Outros perigos que não resultam em classificação

O excesso de exposição pode agravar a asma preexistente e outros distúrbios respiratórios (p. ex. Enfisema, bronquite, síndrome da disfunção das vias respiratórias reativas).

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão 2.0 Data da revisão: 26.11.2024 Número da FDS: 11161521-00005 Data da última edição: 01.03.2024
Data da primeira emissão: 05.01.2023

Substância / Mistura : Mistura

Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Ftalato de bis(2-etilhexilo)	117-81-7	Carc., 2 Tóx. Repr., 1B	≥ 10 -< 20
4,4'-Difenilmetano diisocianato	101-68-8	Tóx. Agudo (Inalação), 4 Irrit. Pele, 2 Irrit. Ocul., 2B Sens. Resp., 1 Sens. Pele., 1 Carc., 2 Órg-alvo Esp. - Única, 3 Órg-alvo Esp. - Rep., (Inalação)(Trato respiratório) , 2	≥ 5 -< 10
Negro de fumo	1333-86-4		≥ 5 -< 10

SEÇÃO 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

- Recomendação geral : Em caso de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico.
Consultar um médico se os sintomas persistirem ou se houver dúvidas.
- Se inalado : Se for inalado, procurar o ar puro.
Se não houver respiração, aplicar respiração artificial.
Se houver dificuldades em respirar, aplicar respiração artificial.
Consultar o médico.
- Em caso de contato com a pele : Em caso de contato, lavar imediatamente a pele com muita água durante pelo menos 15 minutos enquanto são retirados as roupas e os sapatos contaminados.
Consultar o médico.
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo.
- Em caso de contato com o olho : Em caso de contato, lavar imediatamente os olhos com muita água durante pelo menos 15 minutos.
Se for possível remova as lentes de contato, caso use.
Consultar o médico.
- Se ingerido : Se ingerido, NÃO provocar vômitos.
Consultar o médico.
Enxágue inteiramente a boca com água.
- Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados : Provoca irritação à pele e irritação ocular.
Pode provocar reações alérgicas na pele.
Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Suspeito de provocar câncer.

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão 2.0	Data da revisão: 26.11.2024	Número da FDS: 11161521-00005	Data da última edição: 01.03.2024 Data da primeira emissão: 05.01.2023
---------------	--------------------------------	----------------------------------	---

		Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto. Sintomas respiratórios, tais como edema pulmonar, podem demorar a se manifestar. O excesso de exposição pode agravar a asma preexistente e outros distúrbios respiratórios (p. ex. Enfisema, bronquite, síndrome da disfunção das vias respiratórias reativas).
	Proteção para o prestador de socorros	: Os atendentes de primeiros socorros devem prestar atenção a sua própria proteção e usar o equipamento de proteção individual recomendado quando há risco de exposição (ver seção 8).
	Notas para o médico	: Trate sintomaticamente e com apoio.

SEÇÃO 5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

	Meios adequados de extinção	: Espuma resistente ao álcool Dióxido de carbono (CO ₂) Substância química seca Pulverizar água em situações de incêndio forte
	Agentes de extinção inadequados	: Jato de água de grande vazão
	Perigos específicos no combate a incêndios	: A exposição aos produtos de combustão pode ser prejudicial à saúde. Devido à elevada pressão do vapor existe, em caso de subida de temperatura, perigo de rebentamento dos recipientes.
	Produtos perigosos da combustão	: Óxidos de carbono Cianeto de hidrogênio (ácido cianídrico) Isocianatos Óxidos de nitrogênio (NO _x) Óxidos metálicos
	Métodos específicos de extinção	: Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor. Os recipientes fechados devem ser vaporizados com água. Remover contêineres não danificados da área de incêndio se for seguro fazer isso. Abandone a área.
	Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.	: Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio. Usar equipamento de proteção individual.

SEÇÃO 6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

	Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência	: Usar equipamento de proteção individual. Seguir indicação de manipulação segura (ver seção 7) e recomendações para equipamento de proteção pessoal (ver seção 8).
	Precauções ambientais	: Evite a liberação para o meio ambiente.

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão 2.0	Data da revisão: 26.11.2024	Número da FDS: 11161521-00005	Data da última edição: 01.03.2024 Data da primeira emissão: 05.01.2023
---------------	--------------------------------	----------------------------------	---

Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.
Conter e descartar a água usada contaminada.
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não puder ser controlada.

Métodos e materiais de contenção e limpeza : Embeber com material absorvente inerte.
Para grandes derramamentos, providencie barreiras ou outro meio de contenção apropriado para evitar que o material se espalhe. Se o material represado puder ser bombeado, armazene o material recuperado em um recipiente adequado. Limpe o material restante do derramamento com material absorvente adequado.
Após aproximadamente uma hora, transferir para recipiente de rejeitos e não vedar, devido à evolução do dióxido de carbono.
Regulamentos locais ou nacionais podem ser aplicados a liberações e descarte desse material, bem como aos materiais e aos itens empregados na limpeza de liberações. Você precisará determinar que normas são aplicáveis. As seções 13 e 15 desta FDS oferecem informações referentes a alguns requisitos locais ou nacionais.

SEÇÃO 7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas : Consulte as medidas de engenharia na seção CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

Ventilação local/total : Caso não haja disponibilidade de ventilação suficiente, usar com ventilação de exaustão local.

Recomendações para manuseio seguro : Não permitir o contato com a pele ou com as roupas.
Não inale as poeiras, fumos, gases, névoas, vapores ou aerossóis.
Não ingira.
Evitar o contato com os olhos.
Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.
Manusear de acordo com as boas práticas de higiene industrial e de segurança, com base nos resultados da avaliação de exposição no local de trabalho.
Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
Proteja da umidade.
Indivíduos sensíveis e aqueles suscetíveis à asma, a alergias ou doenças respiratórias crônicas ou recorrentes deverão consultar o médico a propósito do trabalho com irritantes ou sensibilizadores respiratórios.
Tomar cuidado para prevenir derramamentos, resíduos e minimizar a liberação para o ambiente.

Medidas de higiene : Caso a exposição a químicos seja provável durante o uso típico, fornecer sistemas de enxague dos olhos e duchas de segurança próximo ao espaço de trabalho.
Não comer, beber ou fumar durante o uso.
A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão 2.0 Data da revisão: 26.11.2024 Número da FDS: 11161521-00005 Data da última edição: 01.03.2024
Data da primeira emissão: 05.01.2023

Condições para armazenamento seguro : Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
: Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.
Armazene em local fechado à chave.
Proteja da umidade.
Guardar em local fresco e bem arejado.
Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.

Materiais a serem evitados : Não armazenar com os seguintes tipos de produtos:
Agentes oxidantes fortes
Substâncias e misturas auto-reativas
Peróxidos orgânicos
Explosivos
Gases

Temperatura recomendada de armazenamento : 5 - 25 °C

SEÇÃO 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho**

Componentes	Nº CAS	Tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controle / Concentração permitida	Base
Ftalato de bis(2-etilhexilo)	117-81-7	TWA	0,1 mg/m ³	ACGIH
4,4'-Difenilmetano diisocianato	101-68-8	TWA	0,005 ppm	ACGIH
Negro de fumo	1333-86-4	LT	3,5 mg/m ³	BR OEL
Informações complementares: Grau de insalubridade: máximo				
		TWA (Fração inalável)	3 mg/m ³	ACGIH

Limites de exposição profissional a amostras biológicas

Componentes	Nº CAS	Parâmetros de controle	Prova biológica	Tempo de amostragem	Concentração permitida	Base
Ftalato de bis(2-etilhexilo)	117-81-7	Mono(2-ethylhexyl)phthalate	Urina	Fim do turno	5 µg/g creatinina	ACGIH BEI
		Mono(2-ethyl-5-hydroxyhexyl)phthalate	Urina	Fim do turno	20 µg/g creatinina	ACGIH BEI
		Mono(2-ethyl-5-oxohexyl)phthalate	Urina	Fim do turno	15 µg/g creatinina	ACGIH BEI
		Mono(2-ethyl-5-carboxypentyl)phthalate	Urina	Fim do turno	25 µg/g creatinina	ACGIH BEI

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 01.03.2024
2.0	26.11.2024	11161521-00005	Data da primeira emissão: 05.01.2023

Medidas de controle de engenharia : Minimizar concentrações de exposição no local de trabalho. Caso não haja disponibilidade de ventilação suficiente, usar com ventilação de exaustão local.

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória : Em caso de indisponibilidade de exaustão local ou caso a avaliação de exposição demonstre valores fora dos limites recomendados, usar proteção respiratória.

Filtro tipo : Combinado sob a forma de particulados e vapor orgânico
Proteção das mãos :
Materiais : borracha butílica

Observações : O modelo das luvas de proteção contra agressões químicas devem ser selecionadas de acordo com a concentração e quantidade da substância perigosa e em função do posto de trabalho. Recomenda-se que a resistência a agressões químicas das luvas de proteção acima mencionadas seja esclarecida com o fabricante de luvas para aplicações específicas. Lavar as mãos antes de pausas e no final do dia de trabalho. O tempo de furos não está determinado para o produto. Troque seguidamente de luvas!

Proteção dos olhos : Utilizar os seguintes equipamentos de proteção pessoal: Óculos de proteção

Proteção do corpo e da pele : Selecionar roupas de proteção apropriadas com base nos dados de resistência química e uma avaliação do potencial de exposição local. O contato com a pele deve ser evitado, usando vestimentas de proteção impermeáveis (luvas, aventais, botas etc).

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico : pasta

Cor : preto

Odor : dados não disponíveis

Limite de Odor : dados não disponíveis

pH : dados não disponíveis

Ponto de fusão/congelamento : dados não disponíveis

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição : dados não disponíveis

Ponto de inflamação : Não aplicável

Taxa de evaporação : Não aplicável

Inflamabilidade (sólido, gás) : Não classificado como risco de inflamabilidade

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão 2.0	Data da revisão: 26.11.2024	Número da FDS: 11161521-00005	Data da última edição: 01.03.2024 Data da primeira emissão: 05.01.2023
---------------	--------------------------------	----------------------------------	---

Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	Não aplicável
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	Não aplicável
Pressão de vapor	:	Não aplicável
Densidade relativa do vapor	:	Não aplicável
Densidade	:	dados não disponíveis
Solubilidade		
Solubilidade em água	:	praticamente insolúvel
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	Não aplicável
Temperatura de autoignição	:	Não aplicável
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
Viscosidade		
Viscosidade, cinemática	:	Não aplicável
Riscos de explosão	:	Não explosivo
Propriedades oxidantes	:	A substância ou mistura não está classificada como oxidante.
Características da partícula		
Tamanho da partícula	:	dados não disponíveis

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	:	Não classificado como perigo de reatividade.
Estabilidade química	:	Estável se utilizado como estabelecido. Seguir a indicação de precaução e evitar materiais e condições incompatíveis. Polimeriza-se a altas temperaturas com a evolução do dióxido de carbono.
Possibilidade de reações perigosas	:	Isocianatos reagem com muitos materiais, e a taxa de reação aumenta com a temperatura, bem como com o contato prolongado; essas reações podem se tornar violentas. O contato é aumentado por agitação, ou caso o outro material se misture com o isocianato. Reação exotérmica com ácidos, aminas e álcoois Reage com água para formar dióxido de carbono e calor Isocianatos não são solúveis em água e decantam, mas reagem lentamente na interface. A reação forma dióxido de carbono e uma camada de poliureia sólida.
Condições a serem evitadas	:	Nenhum conhecido.

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão 2.0	Data da revisão: 26.11.2024	Número da FDS: 11161521-00005	Data da última edição: 01.03.2024 Data da primeira emissão: 05.01.2023
---------------	--------------------------------	----------------------------------	---

Materiais incompatíveis	:	Oxidantes
		Ácidos
		Bases
		Água
		Álcoois
		Aminas
		Amoníaco
		Alumínio
		Zinco
		Bronze
		Estanho
		Cobre
		Metais galvanizados
		Ar úmido
Produtos perigosos de decomposição	:	Não há produtos de decomposição perigosos.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre as possíveis rotas de exposição	:	Contato com a pele Ingestão Contato ocular
---	---	--

Toxicidade aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto:

Toxicidade aguda - Inalação	:	Estimativa de toxicidade aguda: > 10 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: pó/névoa Método: Método de cálculo
-----------------------------	---	---

Componentes:**Ftalato de bis(2-etilhexilo):**

Toxicidade aguda oral	:	DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg
Toxicidade aguda - Inalação	:	CL50 (Rato): > 10 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: pó/névoa
Toxicidade aguda - Dérmica	:	DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg

4,4'-Difenilmetano diisocianato:

Toxicidade aguda oral	:	DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade oral aguda Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes
-----------------------	---	--

Toxicidade aguda - Inalação	:	CL50 (Rato): > 2,24 mg/l
		Duração da exposição: 1 h
		Atmosfera de teste: pó/névoa
		Método: Diretriz de Teste de OECD 403

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão 2.0	Data da revisão: 26.11.2024	Número da FDS: 11161521-00005	Data da última edição: 01.03.2024 Data da primeira emissão: 05.01.2023
---------------	--------------------------------	----------------------------------	---

II

Estimativa de toxicidade aguda: 1,5 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa
Método: Juízo de perito
Observações: Baseado em regulamentação nacional ou regional.

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Negro de fumo:

Toxicidade aguda oral : DL50 (Rato): > 10.000 mg/kg

Corrosão/irritação à pele.

Provoca irritação à pele.

Componentes:**Ftalato de bis(2-etilhexilo):**

Espécie : Coelho
Método : Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado : Não provoca irritação na pele

4,4'-Difenilmetano diisocianato:

Espécie : Coelho
Método : Diretriz de Teste de OECD 404
Resultado : Irritação da pele
Observações : Baseado em dados de materiais semelhantes

Negro de fumo:

Espécie : Coelho
Resultado : Não provoca irritação na pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca irritação ocular.

Componentes:**Ftalato de bis(2-etilhexilo):**

Espécie : Coelho
Resultado : Não irrita os olhos
Método : Diretriz de Teste de OECD 405

4,4'-Difenilmetano diisocianato:

Resultado : Irritação dos olhos, revertendo dentro de 7 dias
Observações : Baseado em regulamentação nacional ou regional.

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 01.03.2024
2.0	26.11.2024	11161521-00005	Data da primeira emissão: 05.01.2023

Negro de fumo:

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Não irrita os olhos
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 405

Sensibilização respiratória ou à pele**Sensibilização à pele.**

Pode provocar reações alérgicas na pele.

Sensibilização respiratória

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

Componentes:**Ftalato de bis(2-etilhexilo):**

Tipos de testes	:	Teste de maximização
Rotas de exposição	:	Contato com a pele
Espécie	:	Cobaia
Resultado	:	negativo

4,4'-Difenilmetano diisocianato:

Tipos de testes	:	Teste de Buehler
Rotas de exposição	:	Contato com a pele
Espécie	:	Cobaia
Resultado	:	positivo

Avaliação	:	Probabilidade ou evidência de sensibilização da pele em seres humanos
-----------	---	---

Rotas de exposição	:	Inalação
Espécie	:	Rato
Resultado	:	positivo
Observações	:	Baseado em dados de materiais semelhantes

Avaliação	:	Probabilidade ou evidência de sensibilização respiratória em seres humanos baseada em testes com animais
-----------	---	--

Negro de fumo:

Tipos de testes	:	Teste de Buehler
Rotas de exposição	:	Contato com a pele
Espécie	:	Cobaia
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 406
Resultado	:	negativo

Mutagenicidade em células germinativas

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Ftalato de bis(2-etilhexilo):**

Genotoxicidade in vitro	:	Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana
-------------------------	---	--

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão 2.0	Data da revisão: 26.11.2024	Número da FDS: 11161521-00005	Data da última edição: 01.03.2024 Data da primeira emissão: 05.01.2023
---------------	--------------------------------	----------------------------------	---

(AMES)
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro
Método: Diretriz de Teste de OECD 476
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Mutagenicidade (teste citogenético in vivo em medula óssea de mamíferos, análise cromossômica)
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Resultado: negativo

4,4'-Difenilmetano diisocianato:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)
Espécie: Rato
Via de aplicação: Inalação (poeira/névoa/fumo)
Método: Diretriz de Teste de OECD 474
Resultado: negativo

Negro de fumo:

Genotoxicidade in vitro : Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES)
Método: Diretriz de Teste de OECD 471
Resultado: negativo

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro
Método: Diretriz de Teste de OECD 476
Resultado: negativo

Tipos de testes: Ensaio de troca de cromátides-irmãs in vitro em células de mamíferos
Método: Diretriz de Teste de OECD 479
Resultado: negativo

Tipos de testes: teste de micronúcleos in vitro
Método: Diretriz de Teste de OECD 487
Resultado: negativo

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste letal recessivo relacionado ao sexo em *Drosophila melanogaster* (in vivo)
Espécie: *Drosophila melanogaster* (drosófila)

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 01.03.2024
2.0	26.11.2024	11161521-00005	Data da primeira emissão: 05.01.2023

Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 477
Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Suspeito de provocar câncer.

Componentes:**Ftalato de bis(2-etilhexilo):**

Espécie	:	Rato
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	104 semanas
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 453
Resultado	:	positivo

Espécie	:	Rato
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	104 semanas
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 453
Resultado	:	positivo

Carcinogenicidade - Avaliação	:	Evidência limitada de carcinogenicidade em estudos com animais
----------------------------------	---	---

4,4'-Difenilmetano diisocianato:

Espécie	:	Rato
Via de aplicação	:	Inalação (poeira/névoa/fumo)
Duração da exposição	:	2 Anos
Resultado	:	positivo
Observações	:	Baseado em dados de materiais semelhantes

Carcinogenicidade - Avaliação	:	Evidência limitada de carcinogenicidade em estudos com animais
----------------------------------	---	---

Negro de fumo:

Espécie	:	Rato
Via de aplicação	:	Inalação
Duração da exposição	:	24 Meses
Resultado	:	positivo

Espécie	:	Rato
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	2 Anos
Resultado	:	negativo

Carcinogenicidade - Avaliação	:	A relevância da evidência não corrobora a classificação de cancerígeno
----------------------------------	---	---

Toxicidade à reprodução

Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto.

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão 2.0	Data da revisão: 26.11.2024	Número da FDS: 11161521-00005	Data da última edição: 01.03.2024 Data da primeira emissão: 05.01.2023
---------------	--------------------------------	----------------------------------	---

Componentes:**Ftalato de bis(2-etilhexilo):**

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 416
Resultado: positivo

Tipos de testes: Fertilidade / desenvolvimento embrionário inicial
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Resultado: positivo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Resultado: positivo

Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Resultado: positivo

Toxicidade à reprodução - Avaliação : Clara evidência de efeitos adversos na função sexual e fertilidade, com base em experimentos com animais., Clara evidência de efeitos adversos no desenvolvimento, com base em experimentos com animais.

4,4'-Difenilmetano diisocianato:

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário
Espécie: Rato
Via de aplicação: Inalação (poeira/névoa/fumo)
Resultado: negativo
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Negro de fumo:

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 414
Resultado: negativo

Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário
Espécie: Rato
Via de aplicação: Inalação (poeira/névoa/fumo)
Resultado: negativo

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 01.03.2024
2.0	26.11.2024	11161521-00005	Data da primeira emissão: 05.01.2023

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Componentes:**4,4'-Difenilmetano diisocianato:**

Avaliação : Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**4,4'-Difenilmetano diisocianato:**

Rotas de exposição	:	Inalação (poeira/névoa/fumo)
Órgãos-alvo	:	Trato respiratório
Avaliação	:	Demonstra produzir efeitos de saúde significantes em animais a concentrações de >0,02 até 0,2 mg/l/6h/d.

Toxicidade em dosagem repetitiva**Componentes:****Ftalato de bis(2-etilhexilo):**

Espécie	:	Rato, macho
NOAEL	:	28,9 mg/kg
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	104 Sems.
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 453

4,4'-Difenilmetano diisocianato:

Espécie	:	Rato
NOAEL	:	0,2 mg/m3
LOAEL	:	1 mg/m3
Via de aplicação	:	Inalação (poeira/névoa/fumo)
Duração da exposição	:	2 a
Observações	:	Baseado em dados de materiais semelhantes

Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Ecotoxicidade****Componentes:****Ftalato de bis(2-etilhexilo):**

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): > 0,67 mg/l
		Duração da exposição: 96 h
		Substância teste: Fração acomodada em água

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão 2.0	Data da revisão: 26.11.2024	Número da FDS: 11161521-00005	Data da última edição: 01.03.2024 Data da primeira emissão: 05.01.2023
---------------	--------------------------------	----------------------------------	---

Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 0,16 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Método: EPA-660/3-75-009
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : EC10 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0,003 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: ISO 8692
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

CE50b (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 0,003 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: ISO 8692
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : NOELR (Oryzias latipes (Cyprinodontidae)): 5 mg/l
Duração da exposição: 90 d

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,158 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade aos microorganismos : NOEC: 2.007 mg/l
Duração da exposição: 3 h
Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD

4,4'-Difenilmetano diisocianato:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Oryzias latipes (Cyprinodontidae)): > 3.000 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 129,7 mg/l
Duração da exposição: 24 h
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 1.640 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 1.640 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 10 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão 2.0	Data da revisão: 26.11.2024	Número da FDS: 11161521-00005	Data da última edição: 01.03.2024 Data da primeira emissão: 05.01.2023
---------------	--------------------------------	----------------------------------	---

Toxicidade aos microorganismos : CE50: > 100 mg/l
Duração da exposição: 3 h
Método: Diretrizes para o teste 209 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Negro de fumo:

Toxicidade para os peixes : LL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Diretriz de Teste de OECD 203

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : EL50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 5.600 mg/l
Duração da exposição: 24 h
Substância teste: Fração acomodada em água
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : EL10 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 10.000 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Substância teste: Fração acomodada em água
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

EL50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 10.000 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Substância teste: Fração acomodada em água
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

Persistência e degradabilidade**Componentes:****Ftalato de bis(2-etilhexilo):**

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 82 %
Duração da exposição: 29 d
Método: Norma de procedimento de teste OECD 301B

4,4'-Difenilmetano diisocianato:

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 0 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Diretrizes para o teste 302 da OECD
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Potencial bioacumulativo**Componentes:****Ftalato de bis(2-etilhexilo):**

Bioacumulação : Espécie: Pimephales promelas (vairão gordo)
Fator de bioconcentração (FBC): 1.380

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 01.03.2024
2.0	26.11.2024	11161521-00005	Data da primeira emissão: 05.01.2023

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 6,07

4,4'-Difenilmetano diisocianato:

Bioacumulação : Espécie: Cyprinus carpio (Carpa)
Fator de bioconcentração (FBC): 200

Coeficiente de partição (n-octanol/água) : log Pow: 4,51

Mobilidade no solo

dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos de disposição**

Resíduos	: Não descarregar os resíduos no esgoto. Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.
Embalagens contaminadas	: Recipientes vazios devem ser encaminhados para um local de manipulação de resíduos sólidos aprovado para reciclagem ou descarte. Se não diversamente especificado: Descartar como se se tratasse de produto não utilizado.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentos internacionais****UNRTDG**

Não regulado como produto perigoso

IATA-DGR

Nº UN/ID	: UN 3335
Nome apropriado para embarque	: Aviation regulated solid, n.o.s. (4,4'-Diphenylmethane diisocyanate)
Classe de risco	: 9
Grupo de embalagem	: III
Rótulos	: Miscellaneous
Instruções de embalagem (aeronave de carga)	: 956
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro)	: 956

Código-IMDG

Não regulado como produto perigoso

Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC

Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 01.03.2024
2.0	26.11.2024	11161521-00005	Data da primeira emissão: 05.01.2023

Regulamento nacional**ANTT**

Não regulado como produto perigoso

Precauções especiais para os usuários

As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Fichas com Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura**

Lista Nacional de Agentes Cancerígenos para Humanos - (LINACH)

Grupo 2B: Possivelmente carcinogênicos para humanos

Ftalato de bis(2-etilhexilo) 117-81-7

Grupo 2B: Possivelmente carcinogênicos para humanos

Negro de fumo 1333-86-4

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela : Carbonato de cálcio
Polícia Federal

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da revisão : 26.11.2024
Formato da data : dd.mm.aaaa

Informações complementares

Origens das informações- : Dados técnicos internos, dados de resultados de busca de
chave para compilar esta Fichas com Dados de Segurança (FDSs) de matéria-prima,
folha de dados eChem Portal da OECD e Agência Europeia de Produtos
Químicos, <http://echa.europa.eu/>

Itens nos quais mudanças foram feitas em comparação à versão anterior são destacados no corpo deste documento por duas linhas verticais.

Texto completo de outras abreviações

ACGIH : Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
ACGIH BEI : ACGIH - Índices de Exposição Biológicas (IEB)
BR OEL : Brasil. NR 15 - Atividades e operações insalubres

ACGIH / TWA : média de 8 horas, ponderada de tempo
BR OEL / LT : Até 48 horas/semana

AIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagênico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%;

**ADESIVO PARA PARA-BRISAS EXPRESS
310ML**

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 01.03.2024
2.0	26.11.2024	11161521-00005	Data da primeira emissão: 05.01.2023

EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - FDS: Ficha com Dados de Segurança; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TDG - Transporte de Bens Perigosos; TECL - Inventário de Químicos Existente na Tailândia; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; UNRTDG - Recomendações para o Transporte de Produtos Perigosos das Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos; WHMIS - Sistema de Informações sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho

As informações fornecidas nesta ficha de segurança estão corretas até onde podemos aferir, informar e acreditar na data de sua publicação. As informações destinam-se apenas como orientação para manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte e eliminação seguros e não devem ser consideradas uma garantia ou especificação de qualidade de qualquer tipo. As informações fornecidas referem-se apenas ao material específico identificado no topo da ficha de segurança (SDS) e podem não ser válidas, quando o material for usado em combinação com outros materiais, ou em qualquer processo, a menos que especificado no texto. Os usuários de materiais devem analisar as informações e recomendações no contexto específico de sua forma pretendida de manuseio, uso, processamento e armazenamento, incluindo uma avaliação da adequação do material da ficha de segurança (SDS) no produto final do usuário, se for o caso.

BR / Z9