

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

SEÇÃO 1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto : RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Código do produto : 08932801

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 : Películas e Tintas, Diluentes, Removedores de tinta

Restrições sobre a utilização : Não aplicável

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

Irritação da pele : Categoria 3

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo : Categoria 3

Elementos de rotulagem do GHS conforme Norma ABNT NBR 14725

Palavra de advertência : Atenção

Frases de perigo : H316 Provoca irritação moderada à pele.
H402 Nocivo para os organismos aquáticos.Frases de precaução : **Prevenção:**
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
Resposta de emergência:
P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão 7.1 Data da revisão: 19.06.2025 Número da FDS: 10674176-00013 Data da última edição: 19.11.2024
Data da primeira emissão: 13.03.2013

Outros perigos que não resultam em classificação

Nenhum conhecido.

SEÇÃO 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância / Mistura : Mistura

Componentes

Nome químico	Nº CAS	Classificação	Concentração (% w/w)
Mica	12001-26-2		≥ 10 -< 20
Talco	14807-96-6		≥ 5 -< 10
Óxido de ferro (III)	1309-37-1		≥ 1 -< 5
2-Isopropoxietanol	109-59-1	Líqu. Inflam., 3 Tóx. Agudo (Inalação), 4 Tóx. Agudo (Dérmico), 4 Irrit. Pele, 2 Irrit. Ocul., 2A	≥ 1 -< 5
Trimetil pentano diol monoisobutirato	25265-77-4	Irrit. Pele, 3 Aq. Agudo, 3	$\geq 2,5$ -< 5
Negro de fumo	1333-86-4		≥ 1 -< 5
Cristobalita	14464-46-1	Carc. (Inalação), 1A Órg-alvo Esp. - Rep., (Inalação)(Pulmões), 1	$\geq 0,1$ -< 1
Quartzo	14808-60-7	Carc. (Inalação), 1A Órg-alvo Esp. - Rep., (Inalação)(Pulmões), 1	$\geq 0,1$ -< 1
Piridinotona de zinco	13463-41-7	Tóx. Agudo (Oral), 3 Tóx. Agudo (Inalação), 2 Lesões Ocul., 1 Tóx. Repr., 1B Órg-alvo Esp. - Rep., 1 Aq. Agudo, 1 Aq. Crônico, 1	$\geq 0,0003$ -< 0,0025

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.

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

- | | | |
|--|---|--|
| Se inalado | : | Se for inalado, procurar o ar puro.
Consultar o médico se os sintomas persistirem. |
| Em caso de contato com a pele | : | Em caso de contato, lavar imediatamente a pele com muita água.
Retirar a roupa 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 | : | Lavar os olhos com água como precaução.
Consultar o médico se a irritação se desenvolver e persistir. |
| Se ingerido | : | Se ingerido, NÃO provocar vômitos.
Consultar o médico se os sintomas persistirem.
Enxágue inteiramente a boca com água. |
| Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados | : | Provoca irritação moderada à pele. |
| 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 | : | água nebulizada
Espuma resistente ao álcool
Dióxido de carbono (CO ₂)
Substância química seca |
| Agentes de extinção inadequados | : | Nenhum conhecido. |
| Perigos específicos no combate a incêndios | : | A exposição aos produtos de combustão pode ser prejudicial à saúde. |
| Produtos perigosos da combustão | : | Óxidos de carbono
Óxidos metálicos
Óxido de silício |
| 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. |

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

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.
Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores.
Evitar a propagação para áreas maiores (por exemplo, por contenção ou barreiras de óleo).
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.
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 : Usar somente com ventilação adequada.

Recomendações para manuseio seguro : Não permitir o contato com a pele ou com as roupas.
Evite inalar os vapores.
Não ingira.
Evitar o contato com os olhos.
Manusear de acordo com as boas práticas de higiene industrial e de segurança, com base nos resultados da avaliação

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

de exposição no local de trabalho
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.
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
- Condições para armazenamento seguro : Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados.
Armazenar de acordo com os regulamentos particulares nacionais.
- Materiais a serem evitados : Não armazenar com os seguintes tipos de produtos:
Agentes oxidantes fortes
Gases
- Temperatura recomendada de armazenamento : $\geq 5\text{ }^{\circ}\text{C}$

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
Mica	12001-26-2	TWA (Fração respirável)	0,1 mg/m ³	ACGIH
Talco	14807-96-6	TWA (Fração respirável)	2 mg/m ³	ACGIH
Óxido de ferro (III)	1309-37-1	TWA (Fração respirável)	5 mg/m ³	ACGIH
2-Isopropoxietanol	109-59-1	TWA	25 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
Cristobalita	14464-46-1	LT	8,5 mppcd / (% quartz+10) (Sílica)	BR OEL
		LT (Poeira respirável)	8 mg/m ³ / (% quartz+2) (Sílica)	BR OEL
		LT (Poeira total)	24 mg/m ³ / (% quartz+3) (Sílica)	BR OEL
		TWA (Fração respirável)	0,025 mg/m ³ (Sílica)	ACGIH
Quartzo	14808-60-7	LT	8,5 mppcd / (% quartz+10) (Sílica)	BR OEL

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão 7.1 Data da revisão: 19.06.2025 Número da FDS: 10674176-00013 Data da última edição: 19.11.2024
Data da primeira emissão: 13.03.2013

		LT (Poeira respirável)	8 mg/m ³ / (% quartz+2) (Sílica)	BR OEL
		LT (Poeira total)	24 mg/m ³ / (% quartz+3) (Sílica)	BR OEL
		TWA (Fração respirável)	0,025 mg/m ³ (Sílica)	ACGIH

A substância não é biodisponível e portanto não contribui para com o um risco de inalação de poeira.

Cristobalita

Quartzo

Medidas de controle de engenharia : Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.
Minimizar concentrações de exposição no local de trabalho.

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 nitrílica

Pausa : > 480 min

Espessura da luva : 0,4 mm

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.

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

Proteção do corpo e da pele : A pele deve ser lavada depois do contato.

SEÇÃO 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico : viscoso

Cor : preto

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

Odor	:	macio, suave, brando
Limite de Odor	:	dados não disponíveis
pH	:	8 - 9 Concentração: 100 %
Ponto de fusão/congelamento	:	dados não disponíveis
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	:	> 107 °C
Ponto de fulgor	:	> 250 °C Método: DIN 51755 - 1
Taxa de evaporação	:	dados não disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	:	Não aplicável
Inflamabilidade (líquidos)	:	Inflamável (vide ponto de inflamação)
Limite superior de explosividade / Limite de inflamabilidade superior	:	dados não disponíveis
Limite inferior de explosividade / Limite de inflamabilidade inferior	:	dados não disponíveis
Pressão de vapor	:	dados não disponíveis
Densidade relativa do vapor	:	dados não disponíveis
Densidade	:	1,226 g/cm ³ (20 °C) (estado líquido)
Solubilidade Solubilidade em água	:	completamente miscível
Coeficiente de partição (n-octanol/água)	:	Não aplicável
Temperatura de autoignição	:	dados não disponíveis
Temperatura de decomposição	:	dados não disponíveis
Viscosidade Viscosidade, cinemática	:	dados não disponíveis

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

Riscos de explosão	:	Não explosivo
Propriedades oxidantes	:	A substância ou mistura não está classificada como oxidante.
Características da partícula	:	
Tamanho da partícula	:	Não aplicável

SEÇÃO 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	:	Não classificado como perigo de reatividade.
Estabilidade química	:	Estável em condições normais.
Possibilidade de reações perigosas	:	Pode reagir com agentes oxidantes fortes.
Condições a serem evitadas	:	Nenhum conhecido.
Materiais incompatíveis	:	Oxidantes
Produtos perigosos de decomposição	:	Não há produtos de decomposição perigosos.

SEÇÃO 11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

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

Toxicidade aguda

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Produto:

Toxicidade aguda - Inalação	:	Estimativa de toxicidade aguda: > 40 mg/l Duração da exposição: 4 h Atmosfera de teste: vapor Método: Método de cálculo
Toxicidade aguda - Dérmica	:	Estimativa de toxicidade aguda: > 5.000 mg/kg Método: Método de cálculo

Componentes:**Talco:**

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

Óxido de ferro (III):

Toxicidade aguda - Oral	:	DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg
-------------------------	---	----------------------------

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

Método: Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, B.1.

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 5,05 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa
Método: Diretriz de Teste de OECD 403
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade aguda por inalação

2-Isopropoxietanol:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 401
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade oral aguda

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): > 15 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: vapor

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): 1.440 mg/kg

Trimetil pentano diol monoisobutirato:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 6.500 mg/kg

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Coelho): > 15.200 mg/kg

Negro de fumo:

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

Cristobalita:

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

Quartzo:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): > 5.000 mg/kg

Piridinotona de zinco:

Toxicidade aguda - Oral : DL50 (Rato): 221 mg/kg
Método: Diretriz de Teste de OECD 401

Toxicidade aguda - Inalação : CL50 (Rato): 0,14 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de teste: pó/névoa

Toxicidade aguda - Dérmica : DL50 (Rato): > 2.000 mg/kg
Avaliação: A substância ou mistura não apresenta toxicidade dérmica aguda

Corrosão/irritação à pele.

Provoca irritação moderada à pele.

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

Componentes:**Talco:**

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Não provoca irritação na pele

Óxido de ferro (III):

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

2-Isopropoxietanol:

Espécie	:	Coelho
Método	:	Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, B.4.
Resultado	:	Irritação da pele

Trimetil pentano diol monoisobutirato:

Espécie	:	Coelho
Método	:	Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, B.4.
Resultado	:	Leve irritação da pele

Negro de fumo:

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Não provoca irritação na pele

Piridinotiona de zinco:

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

Lesões oculares graves/irritação ocular

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Talco:**

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Não irrita os olhos

Óxido de ferro (III):

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

2-Isopropoxietanol:

Resultado	:	Irritação dos olhos, revertendo dentro de 21 dias
Observações	:	Baseado em regulamentação nacional ou regional.

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

Trimetil pentano diol monoisobutirato:

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

Negro de fumo:

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

Piridinotiona de zinco:

Espécie	:	Coelho
Resultado	:	Efeitos irreversíveis para os olhos
Método	:	Diretriz de Teste de OECD 405

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

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Sensibilização respiratória

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Talco:**

Rotas de exposição	:	Contato com a pele
Espécie	:	Humanos
Resultado	:	negativo

2-Isopropoxietanol:

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

Trimetil pentano diol monoisobutirato:

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

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

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

Piridinotiona de zinco:

Tipos de testes	: Teste de maximização
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:**Talco:**

Genotoxicidade in vitro	: Tipos de testes: Danos e reparos de DNA, síntese de DNA não programada em células de mamíferos (in vitro) Resultado: negativo
Genotoxicidade in vivo	: Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro Espécie: Rato Via de aplicação: Ingestão Resultado: negativo

Óxido de ferro (III):

Genotoxicidade in vitro	: Tipos de testes: Teste de mutação reversa bacteriana (AMES) Resultado: negativo
Genotoxicidade in vivo	: Tipos de testes: Ensaio cometa alcalino em mamíferos vivos Espécie: Rato Via de aplicação: Ingestão Método: Diretriz de Teste de OECD 489 Resultado: negativo

2-Isopropoxietanol:

Genotoxicidade in vitro	: Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro Método: Diretriz de Teste de OECD 473 Resultado: negativo
	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 Resultado: negativo Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Trimetil pentano diol monoisobutirato:

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

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

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

Genotoxicidade in vivo : Tipos de testes: Teste de micronúcleo em eritrócitos de mamíferos (teste citogenético in vivo)
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
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)
Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 477
Resultado: negativo

Piridinotiona de zinco:

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: Teste de aberração cromossômica in vitro
Método: Diretriz de Teste de OECD 473
Resultado: negativo

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

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

Carcinogenicidade

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Talco:**

Espécie : Rato
Via de aplicação : Inalação (poeira/névoa/fumo)
Duração da exposição : 2 Anos
Resultado : negativo

Negro de fumo:

Espécie : Rato
Via de aplicação : Inalação
Duração da exposição : 24 Meses
Resultado : positivo
Observações : A substância não é biodisponível e portanto não contribui para com o um risco de inalação de poeira.

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

Cristobalita:

Espécie : Humanos
Via de aplicação : Inalação (poeira/névoa/fumo)
Resultado : positivo
Observações : A substância não é biodisponível e portanto não contribui para com o um risco de inalação de poeira.

Carcinogenicidade - Avaliação : Evidência positiva de estudos epidemiológicos em seres humanos (inalação)

Quartzo:

Espécie : Humanos
Via de aplicação : Inalação (poeira/névoa/fumo)
Resultado : positivo
Observações : A substância não é biodisponível e portanto não contribui para com o um risco de inalação de poeira.

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

Carcinogenicidade - Avaliação : Evidência positiva de estudos epidemiológicos em seres humanos (inalação)

Piridinotiona de zinco:

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

Toxicidade à reprodução

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Talco:**

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

2-Isopropoxietanol:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Teste de triagem de toxicidade de reprodução/desenvolvimento
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 421
Resultado: negativo

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Teste de triagem de toxicidade de reprodução/desenvolvimento
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 421
Resultado: negativo

Trimetil pentano diol monoisobutirato:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de dose repetida combinada com o teste de triagem de desenvolvimento/reprodução de toxicidade
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Resultado: negativo

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

Negro de fumo:

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Tipos de testes: Desenvolvimento embrionário

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

mento do feto

Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Método: Diretriz de Teste de OECD 414
Resultado: negativo

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

Piridinotona de zinco:

Efeitos na fertilidade : Tipos de testes: Estudo de toxicidade de reprodução de duas gerações
Espécie: Rato
Via de aplicação: Ingestão
Resultado: negativo

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

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

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

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não classificado com base nas informações disponíveis.

Componentes:**Cristobalita:**

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

Quartzo:

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

Piridinotona de zinco:

Avaliação : Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

Toxicidade em dosagem repetitiva**Componentes:****Óxido de ferro (III):**

Espécie	: Rato
NOAEL	: ≥ 1.000 mg/kg
Via de aplicação	: Ingestão
Duração da exposição	: 90 Dias
Método	: Diretriz de Teste de OECD 408

2-Isopropoxietanol:

Espécie	: Rato
NOAEL	: 0,43 mg/l
Via de aplicação	: inalação (vapor)
Duração da exposição	: 26 Sems.

Trimetil pentano diol monoisobutirato:

Espécie	: Rato
NOAEL	: > 1.000 mg/kg
Via de aplicação	: Ingestão
Duração da exposição	: 51 Dias
Método	: Diretriz de Teste de OECD 422

Negro de fumo:

Espécie	: Rato
NOAEL	: 1 mg/kg
LOAEL	: 7 mg/kg
Via de aplicação	: Inalação (poeira/névoa/fumo)
Duração da exposição	: 90 Dias
Observações	: A substância não é biodisponível e portanto não contribui para com o um risco de inalação de poeira.

Cristobalita:

Espécie	: Humanos
LOAEL	: $0,053$ mg/m ³
Via de aplicação	: Inalação (poeira/névoa/fumo)
Observações	: A substância não é biodisponível e portanto não contribui para com o um risco de inalação de poeira.

Quartzo:

Espécie	: Humanos
LOAEL	: $0,053$ mg/m ³
Via de aplicação	: Inalação (poeira/névoa/fumo)
Observações	: A substância não é biodisponível e portanto não contribui para com o um risco de inalação de poeira.

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

Piridinotiona de zinco:

Espécie	:	Rato
NOAEL	:	5 mg/kg
LOAEL	:	25 mg/kg
Via de aplicação	:	Ingestão
Duração da exposição	:	94 Dias
Espécie	:	Rato
NOAEL	:	0,0005 mg/l
LOAEL	:	0,0025 mg/l
Via de aplicação	:	Inalação (poeira/névoa/fumo)
Duração da exposição	:	90 Dias

Perigo por aspiração

Não classificado com base nas informações disponíveis.

SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Ecotoxicidade****Componentes:****Talco:**

Toxicidade para os peixes	:	CL50 (Brachydanio rerio (paulistinha)): > 100.000 mg/l
Duração da exposição:	:	24 h

Óxido de ferro (III):

Toxicidade para os peixes	:	LL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): > 10.000 mg/l
Duração da exposição:	:	96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.	:	EL50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 100 mg/l
Duração da exposição:	:	48 h
Método:	:	Diretrizes para o teste 202 da OECD

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas	:	EL50 (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): > 20 mg/l
Duração da exposição:	:	72 h
Método:	:	Diretrizes para o teste 201 da OECD

NOELR (Raphidocelis subcapitata (algas verdes de água doce)): >= 20 mg/l

Duração da exposição: 72 h

Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica)	:	NOELR (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): >= 20 mg/l
Duração da exposição:	:	21 d
Método:	:	Diretrizes para o teste 211 da OECD

Toxicidade aos microorganismos	:	EL50 (lodo ativado): >= 100 mg/l
Duração da exposição:	:	3 h
Método:	:	ISO 8192

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

2-Isopropoxietanol:

- Toxicidade para os peixes : CL50 (*Oryzias latipes* (Cyprinodontidae)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Diretriz de Teste de OECD 203
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): > 970 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
- Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): > 1.000 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
- NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata*): 1.000 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 98 mg/l
Duração da exposição: 21 d
Método: Diretrizes para o teste 211 da OECD
- Toxicidade aos microorganismos : EC10 (*Pseudomonas putida*): > 1 mg/l
Duração da exposição: 16 h
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Trimetil pentano diol monoisobutirato:

- Toxicidade para os peixes : CL50 (*Pimephales promelas* (vairão gordo)): 33 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Diretriz de Teste de OECD 203
- Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (*Daphnia magna* (pulga d'água ou dáfnia)): 147,8 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD
- Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): 15 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
- NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (alga verde)): 4 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD

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

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

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

Cristobalita:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): > 100 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)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Observações: Baseado em dados de materiais semelhantes

Quartzo:**Avaliação da ecotoxicologia**

Toxicidade aguda para o ambiente aquático : Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade crônica para o ambiente aquático : Sem toxicidade na solubilidade limite

Piridinotiona de zinco:

Toxicidade para os peixes : CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,0026 mg/l
Duração da exposição: 96 h

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. : CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,0082 mg/l
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para as algas/plantas aquáticas : CE50r (Skeletonema costatum (diatomácea marinha)): 0,00088 mg/l
Duração da exposição: 72 h

EC10 (Skeletonema costatum (diatomácea marinha)): 0,00068 mg/l
Duração da exposição: 72 h

Fator M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático) : 1.000

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) : NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): 0,0012 mg/l
Duração da exposição: 28 d

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos. (Toxicidade crônica) : NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 0,0023 mg/l
Duração da exposição: 28 d

Fator M (Toxicidade crônica para o ambiente aquático) : 10

Persistência e degradabilidade**Componentes:****2-Isopropoxietanol:**

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Biodegradação: 26 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Diretriz de Teste de OECD 301F

Trimetil pentano diol monoisobutirato:

Biodegradabilidade : Resultado: Rapidamente biodegradável.
Biodegradação: > 77 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Diretriz de Teste de OECD 301B

Piridinotiona de zinco:

Biodegradabilidade : Resultado: rapidamente degradável

Potencial bioacumulativo**Componentes:****2-Isopropoxietanol:**

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 0,08

Trimetil pentano diol monoisobutirato:

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 3,2

Piridinotiona de zinco:

Bioacumulação : Espécie: Peixes
Fator de bioconcentração (FBC): 7,87 - 11

Coefficiente de partição (n-octanol/água) : log Kow: 0,9

Mobilidade no solo

dados não disponíveis

Outros efeitos adversos

dados não disponíveis

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

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

Resíduos : Fazer a disposição observando de acordo com a autoridade responsável local.

Não descarregar os resíduos no esgoto.

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

Não regulado como produto perigoso

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.

Regulamento nacional**ANTT**

Não regulado como produto perigoso

Precauções especiais para os usuários

Não aplicável

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 1: Carcinogênicos para humanos

Cristobalita

14464-46-1

Grupo 1: Carcinogênicos para humanos

Quartzo

14808-60-7

Grupo 2B: Possivelmente carcinogênicos para humanos

Negro de fumo

1333-86-4

Brasil. Lista de Produtos Químicos Controlados pela Polícia Federal : Não aplicável

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

Data da revisão : 19.06.2025

Formato da data : dd.mm.aaaa

Informações complementares

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

Texto completo de outras abreviações

ACGIH : Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
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, mutagénico 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%; 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

RESTAUPLAST PREMIUM PRETO 75ML

Versão	Data da revisão:	Número da FDS:	Data da última edição: 19.11.2024
7.1	19.06.2025	10674176-00013	Data da primeira emissão: 13.03.2013

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