



4228 Verniz Isolante Vermelho

MG Chemicals (Head office)

Versão número: 2.

Código de Alerta do Perigo: 2

Data de emissão: 01/03/2016

Imprimir data: 25/0 /201

Data Inicial: 26/01/2016

L.GHS.BRA.PT

SEÇÃO 1 IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

Identificador do produto

Nome do produto	4228 Verniz Isolante Vermelho
Sinónimos	SDS Code: 4228-Liquid; 4228-55ML, 4228-225ML, 4228-1L, 4228-4L
Nome técnico correcto	TINTAS (incluindo tintas, lacas, esmaltes, cores, shellac, vernizes, ceras, encáusticas, revestimentos de aparelhos e bases líquidas para lacas), inflamáveis
Outros meios de identificação	Não Disponível

Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes da substância	Verniz Isolante para Alta voltagem
--	------------------------------------

Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da empresa	MG Chemicals (Head office)	Joacel Comercio de Produtos Industriais Ltda
Morada	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada	Av. Cel. Manoel Inocêncio, 990 - Sao Paulo Caçapava Brazil
Telefone	+(1) 800-201-8822	+(55) 12-3653-5267
Fax	+(1) 800-708-9888	Não Disponível
Website	www.mgchemicals.com	Não Disponível
Correio electrónico	Info@mgchemicals.com	vendas@joacel.com.br

Número de telefone de emergência

Associação / Organização	Não Disponível	CHEMTREC
Número de telefone de emergência	Não Disponível	+(55) 2139581449
Outros números de telefone de urgência	Não Disponível	+(1) 703-527-3887

SEÇÃO 2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

Classificação da substância ou mistura

Classificação	Corrosão / Irritação Categoria 2, Categoria pele Sensibilizador 1, Irritação dos olhos Categoria 2A, Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 (respiratory tract irritation), STOT - SE Categoria (Narcose) 3, Cancerígeno da categoria 2, STOT - RE Categoria 2, Categoria de perigo agudo Aquatic 2, Líquido e vapor inflamáveis.
---------------	--

Elementos do rótulo

Elementos do rótulo GHS	
PALAVRA SÍMBOLO	ATENÇÃO

Testemunhos de perigo

H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H351	Suspeito de provocar cancro .
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida .

Continued...

4228 Verniz Isolante Vermelho

H401	Tóxico para a vida aquática
H226	Líquido e vapor inflamáveis.

Declarações de Precaução: Prevenção

P201	Pedir instruções específicas antes da utilização.
P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P260	Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280	Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
P240	Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento receptor.
P241	Use a prova de explosão eléctrico / de ventilação / de iluminação / equipamentos intrinsecamente seguros.
P242	Utilizar apenas ferramentas antichispa.
P243	Evitar acumulação de cargas electrostáticas.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P272	A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

Declarações de Precaução: Resposta

P308+P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
P370+P378	Em caso de incêndio: Use espuma resistente ao álcool ou espuma de proteína normal para a extinção.
P302+P352	SE NA PELE: Lavar com bastante água e sabão
P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P312	Contacte um CENTRO DE VENENO / médico / médico / socorrista / se você se sentir bem.
P333+P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
P337+P313	Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
P362+P364	Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.
P303+P361+P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar um duche.
P304+P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.

Declarações de Precaução: Armazenamento

P403+P235	Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco.
P405	Armazenar em local fechado à chave.
P403+P233	Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

Declarações de Precaução: Eliminação

P501	Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com os regulamentos locais.
------	--

SEÇÃO 3 COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

Substâncias

Consulte a seção abaixo para composição das misturas

Misturas

nº CAS	%[peso]	Nome	Classificação
1330-20-7	43	<u>XILENO.-MISTURA-DE-ISÓMEROS.-PURO</u>	Líquido e vapor inflamáveis., Toxicidade Aguda Categoria (cutânea) 4, Toxicidade Aguda (inalação) Categoria 4, Corrosão / Irritação Categoria 2, Irritação dos olhos Categoria 2A, Categoria de perigo agudo Aquatic 3; H226, H312, H332, H315, H319, H402
100-41-4	6	<u>etilbenzeno</u>	Líquido e vapor facilmente inflamáveis., Toxicidade Aguda (inalação) Categoria 4, Irritação dos olhos Categoria 2A, Cancerígeno da categoria 2, STOT - SE Categoria (Narcose) 3, Risco de Aspiração de Categoria 1, Categoria de perigo agudo Aquatic 3; H225, H332, H319, H351, H336, H304, H402
1317-61-9	2	<u>negro-de-óxido-de-ferro</u>	Categoria sólido inflamável 2, Auto-aquecimento Categoria Material 2, Corrosão / Irritação Categoria 2, Irritação dos olhos Categoria 2A, Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 (respiratory tract irritation); H228, H252, H315, H319, H335
96-29-7	<1	<u>MISTURA DE: BUTAN-2-ONAOXIMA; SIN-O,O'-DI(BUTAN-2-ONAOXIMA)DIETOXISILANO</u>	Líquido e vapor inflamáveis., Toxicidade aguda (oral) Categoria 4, Toxicidade Aguda Categoria (cutânea) 4, Categoria sérios danos Eye 1, Categoria pele Sensibilizador 1, Cancerígeno da categoria 2, STOT - RE Categoria 1, Risco de Aspiração de Categoria 1, Crônica Aquatic Classe de risco 3; H226, H302, H312, H318, H317, H351, H372, H304, H412

SEÇÃO 4 PRIMEIROS SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com os olhos	Se este produto entrar em contacto com os olhos: ▶ Lavar imediatamente com água corrente.
-----------------------	--

Continued...

4228 Verniz Isolante Vermelho

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Assegurar a irrigação completa do olho afastando as pálpebras e mantendo-as afastadas do olho e movendo-as levantando ocasionalmente as pálpebras inferior e superior. ▶ Se as dores persistirem ou voltarem procurar assistência médica. ▶ A remoção de lentes de contacto após danos oculares deve ser realizada apenas por pessoal especializado.
Contacto com a pele	<p>Se ocorrer contacto com a pele:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Remover imediatamente toda a roupa contaminada, incluindo calçado. ▶ Lavar abundantemente a pele e o cabelo com água corrente (e sabão se disponível). ▶ Em caso de irritação procurar assistência médica.
Inalação	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Se os gases ou produtos de combustão forem inaláveis ou inalados remover da área contaminada. ▶ Deitar o paciente. Mantê-lo quente e em repouso. ▶ As próteses que possam bloquear as vias respiratórias (ex. Dentes falsos) deverão ser removidas, sempre que possível, anteriormente ao início dos primeiros socorros. ▶ Aplicar respiração artificial em caso de ausência de respiração, de preferência com válvula de ressuscitação, máscara de ressuscitação mecânica ou máscara de bolso, de acordo com o treino. ▶ Realizar massagem cardíaca (CPR) se necessário. ▶ Transportar para o hospital, ou até um médico urgentemente.
Ingestão	<p>Se o vômito espontâneo for eminente ou ocorrer, colocar a cabeça do paciente para baixo e abaixo do nível das ancas de modo a evitar uma possível aspiração do vômito.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Se ingerido NÃO induza o vômito. ▶ Se ocorrer vômito incline o paciente para a frente ou deite-o sobre o lado esquerdo (com a cabeça para baixo se possível) para manter as vias respiratórias abertas e impedir a aspiração do vômito. ▶ Observe atentamente o paciente. ▶ Nunca administre líquidos a uma pessoa que exiba sinais de sonolência ou um estado reduzido de consciência, i.e. em risco de ficar inconsciente. ▶ Forneça água para lavar a boca e depois administre água lentamente e tanta quanto o paciente consiga beber confortavelmente. ▶ Procure assistência médica. <p>Evite dar leite ou óleos. Evite dar álcool.</p>

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Qualquer material aspirado durante o vômito pode produzir lesões nos pulmões. Consequentemente a emese não deverá ser induzida mecanicamente nem farmacologicamente. Devem usar-se meios mecânicos se se considerar necessário eliminar os conteúdos estomacais; estes incluem entubação endotraqueal seguida de lavagem gástrica. Se tiver ocorrido vômito espontâneo após a ingestão, dever-se-á verificar se o paciente possui dificuldades respiratórias uma vez que a observação dos efeitos nefastos da aspiração para os pulmões pode atrasar-se até 48 horas.

Em casos de exposições agudas ou de curta duração repetidas ao xileno:

- ▶ Existe uma absorção gastro-intestinal significativa durante as ingestões. No caso das ingestões que excedam 1-2 ml (xileno)/kg, recomenda-se a entubação e lavagem com tubo endotraqueal protegido. O uso de carvão activado e de catárticos é equívoco.
- ▶ A absorção pulmonar é rápida sendo cerca de 60-65% retida durante o descanso.
- ▶ A paragem respiratória constitui a ameaça principal à vida aquando da ingestão e/ou inalação.
- ▶ Os pacientes deverão ser rapidamente diagnosticados no que respeita a sinais de dificuldades respiratórias (ex. cianose, taquipneia, retracção intercostal, obtundação) e deverão receber oxigénio. Os pacientes com volumes respiratórios inadequados ou baixos valores de gases sanguíneos (pO₂ < 50 mm Hg ou pCO₂ > 50 mm Hg) devem de ser entubados.
- ▶ As arritmias dificultam a ingestão e/ou a inalação de alguns hidrocarbonetos e há evidência electrocardiográfica de danos no miocárdio; deverão estabelecer-se linhas endovenosas e deverá proceder-se à monitorização cardíaca em pacientes que sejam claramente sintomáticos. Os pulmões excretam solventes inalados, pelo que a hiperventilação melhora a sua libertação.
- ▶ Deverá fazer-se um exame de raios-x ao peito imediatamente após a estabilização da respiração e da circulação a fim de documentar a aspiração e detectar a presença de pneumotorax.
- ▶ Não se recomenda a epinefrina (adrenalina) no tratamento de broncoespasmos devido à sensibilidade miocárdica às catecolaminas. Os agentes preferenciais são os broncodilatadores cardioselectivos (ex. Alupent Salbutamol), sendo a aminofilina a segunda opção.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

ÍNDICE DE EXPOSIÇÃO BIOLÓGICA - BEI

Os BEIs representam os níveis de determinantes que se observam em amostras recolhidas a partir de um trabalhador saudável que tenha sido exposto à Exposição Padrão (ES ou TLV):

Determinante Índice Tempo de recolha da amostra Comentários Ácidos Metil-hipúricos na urina 1.5 gm/gm creatinina Fim de turno 2 mg/min Últimas 4 horas do turno

SECÇÃO 5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**Meios de extinção**

- ▶ Espuma.
- ▶ Pó químico seco.
- ▶ Bromoclorodifluorometano - BCF (nos casos permitidos pelo regulamento).
- ▶ Dióxido de carbono.
- ▶ Spray de água ou neveiro - Apenas para grandes incêndios.

Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Incompatibilidade com o fogo	Evitar a contaminação com agentes oxidantes, ex. nitratos, ácidos oxidantes, lixívia clorinada, cloro de piscina, etc. uma vez que podem ser inflamáveis.
-------------------------------------	---

Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Combate ao Incêndio	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do risco. ▶ Pode reagir de forma violenta ou explosiva. ▶ Usar máscara respiratória e luvas protectoras. Impedir, por todos os meios disponíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de água. ▶ Se for seguro, desligar o equipamento eléctrico até deixar de haver perigo de incêndio. ▶ Usar água sob a forma vaporizada para controlar o incêndio e arrefecer a área adjacente. ▶ Evitar a vaporização de água em acumulações de líquido. ▶ NÃO se aproxime de contentores que possam estar quentes. ▶ Arrefecer os contentores expostos ao fogo com água vaporizada a partir de uma área protegida. ▶ Remover os contentores do meio do incêndio, apenas no caso de ser seguro.
Perigo de Incêndio/Explosão	<ul style="list-style-type: none"> ▶ O líquido e o vapor são inflamáveis. ▶ Perigo de incêndio moderado quando exposto ao calor ou à chama. ▶ O vapor forma uma mistura explosiva com o ar. ▶ O vapor pode percorrer distâncias consideráveis até à fonte de ignição. ▶ O aquecimento pode provocar a expansão/decomposição com ruptura violenta dos contentores. ▶ Durante a combustão, pode emitir vapores tóxicos de monóxido de carbono (CO). <p>Incluído nos produtos de combustão:</p>

4228 Verniz Isolante Vermelho

Monóxido de carbono (CO)
,
Dióxido de Carbono(CO₂)
,
Outros produtos de pirólise típicos de material orgânico aqueimar.

SEÇÃO 6 MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Derrames Pequenos	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Remover todas as fontes de ignição. ▶ Limpar imediatamente todos os derrames. ▶ Evitar respirar vapores e o contacto com a pele os olhos. ▶ Controlar o contacto através do uso de equipamento protector. ▶ Conter e absorver pequenas quantidades com vermiculite ou outro material absorvente. ▶ Limpar. ▶ Colocar os resíduos num contentor adequado à eliminação de produtos inflamáveis. 																																																																											
Derrames Grandes	<p>Classe Química: hidrocarbonetos aromáticos Para libertação no solo: absorventes recomendados, listados de acordo com a ordem de prioridade.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>ABSORVENTE TIPO</th> <th>NÍVEL</th> <th>APLICAÇÃO</th> <th>RECOLHA</th> <th>LIMITAÇÕES</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">DERRAMAMENTO DE LÍQUIDO EM TERRA - PEQUENO</td> </tr> <tr> <td>Penas - almofada</td> <td>1</td> <td>manta</td> <td>forquilha</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>polímero 'cross-linked'- partícula</td> <td>2</td> <td>pá</td> <td>pá</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>'cross-linked' polímero- almofada</td> <td>2</td> <td>manta</td> <td>forquilha</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Argila absorvente - partícula</td> <td>3</td> <td>pá</td> <td>pá</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>Argila tratada/ orgânicos naturais tratados - partícula</td> <td>3</td> <td>pá</td> <td>pá</td> <td>R, I</td> </tr> <tr> <td>fibra de madeira - almofada</td> <td>4</td> <td>manta</td> <td>forquilha</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td colspan="5">DERRAMAMENTO DE LÍQUIDO EM TERRA - MÉDIO</td> </tr> <tr> <td>polímero 'cross-linked'-partícula</td> <td>1</td> <td>ventilador</td> <td>vagão transportador</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>argila tratada/orgânicos naturais tratados - partícula</td> <td>2</td> <td>ventilador</td> <td>vagão transportador</td> <td>R, I</td> </tr> <tr> <td>Argila absorvente - partícula</td> <td>3</td> <td>ventilador</td> <td>vagão transportador</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>polipropileno - partícula</td> <td>3</td> <td>ventilador</td> <td>vagão transportador</td> <td>W, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>feathers - almofada</td> <td>3</td> <td>manta</td> <td>vagão transportador</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>mineral expandido - partícula</td> <td>4</td> <td>ventilador</td> <td>vagão transportador</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table> <p>Legenda DGC: Ineficiente nos locais onde o solo esteja densamentecoberto R; Não reutilizável I: Não incinerável P: Eficiência reduzida na presença de chuva RT: Ineficiente em terrenos de superfície irregular SS: Não utilizar em locais de ambiente sensível W: Eficiência reduzida na presença de vento Referência bibliográfica: 'ABSORVENTES for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Evacuar o recinto e deslocar-se no sentido da deslocação do ar. ▶ Avisar os bombeiros e informá-los acerca da localização e natureza do risco. ▶ Pode reagir de forma violenta ou explosiva. ▶ Usar máscara respiratória e luvas protectoras. ▶ Impedir, por todos os meios disponíveis, que o líquido derramado entre em drenos ou cursos de água. ▶ Considerar a hipótese de evacuação (ou protecção no local). ▶ Não fumar, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de ignição. ▶ Aumentar a ventilação. ▶ Parar a fuga se for seguro. ▶ Pode usar-se água vaporizada para dispersar/absorver o vapor. ▶ Confinar o derrame com areia, terra, ou vermiculite. ▶ Utilizar apenas pás que não provoquem faíscas e equipamento à prova de explosão. ▶ Recolher o produto recuperável em contentores identificados para reciclagem. ▶ Absorver o produto remanescente com areia, terra ou vermiculite. ▶ Recolher resíduos sólidos e acondicionar em contentores selados para eliminação. ▶ Lavar a área e impedir a entrada do líquido nos drenos. ▶ Avisar os serviços de emergência se ocorrer contaminação dos drenos ou dos cursos de água. 	ABSORVENTE TIPO	NÍVEL	APLICAÇÃO	RECOLHA	LIMITAÇÕES	DERRAMAMENTO DE LÍQUIDO EM TERRA - PEQUENO					Penas - almofada	1	manta	forquilha	DGC, RT	polímero 'cross-linked'- partícula	2	pá	pá	R, W, SS	'cross-linked' polímero- almofada	2	manta	forquilha	R, DGC, RT	Argila absorvente - partícula	3	pá	pá	R, I, P	Argila tratada/ orgânicos naturais tratados - partícula	3	pá	pá	R, I	fibra de madeira - almofada	4	manta	forquilha	R, P, DGC, RT	DERRAMAMENTO DE LÍQUIDO EM TERRA - MÉDIO					polímero 'cross-linked'-partícula	1	ventilador	vagão transportador	R, W, SS	argila tratada/orgânicos naturais tratados - partícula	2	ventilador	vagão transportador	R, I	Argila absorvente - partícula	3	ventilador	vagão transportador	R, I, P	polipropileno - partícula	3	ventilador	vagão transportador	W, SS, DGC	feathers - almofada	3	manta	vagão transportador	DGC, RT	mineral expandido - partícula	4	ventilador	vagão transportador	R, I, W, P, DGC
ABSORVENTE TIPO	NÍVEL	APLICAÇÃO	RECOLHA	LIMITAÇÕES																																																																								
DERRAMAMENTO DE LÍQUIDO EM TERRA - PEQUENO																																																																												
Penas - almofada	1	manta	forquilha	DGC, RT																																																																								
polímero 'cross-linked'- partícula	2	pá	pá	R, W, SS																																																																								
'cross-linked' polímero- almofada	2	manta	forquilha	R, DGC, RT																																																																								
Argila absorvente - partícula	3	pá	pá	R, I, P																																																																								
Argila tratada/ orgânicos naturais tratados - partícula	3	pá	pá	R, I																																																																								
fibra de madeira - almofada	4	manta	forquilha	R, P, DGC, RT																																																																								
DERRAMAMENTO DE LÍQUIDO EM TERRA - MÉDIO																																																																												
polímero 'cross-linked'-partícula	1	ventilador	vagão transportador	R, W, SS																																																																								
argila tratada/orgânicos naturais tratados - partícula	2	ventilador	vagão transportador	R, I																																																																								
Argila absorvente - partícula	3	ventilador	vagão transportador	R, I, P																																																																								
polipropileno - partícula	3	ventilador	vagão transportador	W, SS, DGC																																																																								
feathers - almofada	3	manta	vagão transportador	DGC, RT																																																																								
mineral expandido - partícula	4	ventilador	vagão transportador	R, I, W, P, DGC																																																																								

Aconselhamento sobre o equipamento de protecção pessoal encontra-se na SEÇÃO 8 do SDS.

SEÇÃO 7 MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM

Precauções para um manuseamento seguro

Manuseamento Seguro	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Até os contentores vazios podem conter vapores explosivos. ▶ NÃO cortar, perfurar, moer, soldar ou fazer operações semelhantes nos contentores ou na sua proximidade. ▶ Podem ocorrer descargas eléctricas durante a bombagem - tal poderá causar um incêndio. ▶ Assegurar a continuidade eléctrica através da ligação à terra de todo o equipamento. ▶ Restringir a velocidade da linha durante a bombagem de forma a evitar a formação de descargas eléctricas (<= 1 m/sec até o tubo submerso em enchimento possuir o dobro do diâmetro, em seguida <= 7 m/sec).
----------------------------	---

4228 Verniz Isolante Vermelho

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Evitar salpicar durante o enchimento. ▶ NÃO usar ar comprimido para encher, descarregar ou manusear. ▶ Evitar o contacto, incluindo a inalação. ▶ Usar roupa protectora quando existir risco de exposição. ▶ Usar numa área bem ventilada. ▶ Impedir a acumulação em cavidades e fossas. ▶ NÃO entrar em espaços confinados antes do ar ser analisado. ▶ Evitar fumar, utilizar fontes luminosas desprotegidas ou fontes de ignição. ▶ Evitar a formação de electricidade estática. ▶ NÃO USAR baldes de plástico. ▶ Ligar à terra todos os fios e equipamento. ▶ Durante o manuseamento usar ferramentas que não provoquem faíscas. ▶ Evitar o contacto com materiais incompatíveis. ▶ NÃO comer, beber ou fumar aquando do seu manuseamento. ▶ Manter os contentores selados com segurança quando não estiverem a ser utilizados. ▶ Evitar danos físicos nos contentores. ▶ Após manuseamento, lavar sempre as mãos com sabão e água. ▶ As roupas de trabalho devem de ser lavadas separadamente. ▶ Utilizar boas práticas de trabalho ocupacional. ▶ Obedecer às instruções de armazenamento e manuseamento recomendadas pelo fabricante. ▶ As condições ambientais deverão ser regularmente verificadas tendo em conta os níveis de exposição de referência de modo a garantir que são mantidas condições de trabalho seguras. <p>NÃO PERMITIR que o material molhado de revestimento permaneça em contacto com a pele.</p>
Outras Informações	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Guardar nos contentores originais numa área autorizada e à prova de fogo. ▶ NÃO armazenar em covas, depressões, caves ou áreas onde os vapores possam ficar confinados. ▶ Não fumar, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de ignição. ▶ Manter os contentores selados com segurança. ▶ Armazenar longe de materiais incompatíveis, numa área refrigerada, seca e bem ventilada. ▶ Proteger os contentores de danos físicos e verificar a existência de fugas com regularidade. ▶ Respeitar as recomendações de armazenamento e manuseamento do fabricante.

Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Recipiente apropriado	<p>Embalar segundo instruções do fabricante. As embalagens de plástico podem apenas ser utilizadas se tiverem sido autorizadas para o uso de líquido inflamável. Verificar se as embalagens estão marcadas de forma clara e não possuem derrames.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Para os materiais de baixa viscosidade (i): as caixas e recipientes devem de possuir tampas não removíveis. (ii): Quando for utilizada uma lata como embalagem interna, aquela deve possuir um fecho de enroscar. ▶ Para os materiais com viscosidade de pelo menos 2680 cSt. (23°C). ▶ Para produtos manufacturados com viscosidade de, pelo menos, 250 cSt. (23°C). ▶ Produto manufacturado que necessite de agitação antes da utilização e que tenha uma viscosidade de pelo menos 20 cSt (25°C). (i) : embalagem de tampa removível; (ii) : Podem usar-se vasilhas com fechos de fricção e (iii) : canos e cartuchos de baixa pressão. ▶ Quando forem usadas embalagens combinadas que contenham embalagens interiores de vidro, deve de existir uma quantidade suficiente de material protector em contacto com as embalagens interiores e exteriores. ▶ Adicionalmente, quando as embalagens interiores forem de vidro e contiverem líquidos do grupo I, deve de existir material inerte suficiente para absorver algum possível derrame, a menos que a embalagem exterior seja uma caixa de plástico completamente ajustada e que as substâncias não sejam compatíveis com o plástico.
Incompatibilidade de armazenamento	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Podem resultar reacções fortes, muitas vezes levando a explosão, do contacto entre anéis aromáticos e agentes fortemente oxidantes. ▶ Os aromáticos podem reagir de forma exotérmica com bases e compostos diazo.

SEÇÃO 8 CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controlo

LIMITES DE EXPOSIÇÃO OCUPACIONAL (OEL)

DADOS DOS INGREDIENTES

Fonte	Ingrediente	Nome do material	Média ponderada no tempo	STEL	pico	Notas
Brasil Limites De Exposição Ocupacional (Português)	XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO	Xileno (xilol)	Não Disponível	Não Disponível	340 mg/m ³ / 78 ppm	Não Disponível
Brasil Limites De Exposição Ocupacional (Português)	etilbenzeno	Etilbenzeno	Não Disponível	Não Disponível	340 mg/m ³ / 78 ppm	Não Disponível

LIMITES DE EMERGÊNCIA

Ingrediente	Nome do material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO	Xylenes	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
etilbenzeno	Ethyl benzene	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
negro-de-óxido-de-ferro	Iron(II,III) oxide; (Ferrosferic oxide; Iron(III) oxide)	21 mg/m ³	230 mg/m ³	1400 mg/m ³
MISTURA DE: BUTAN-2-ONAOXIMA; SIN-O,O'-DI(BUTAN-2-ONAOXIMA)DIETOXISILANO	Butanone oxime; (Ethyl methyl ketoxime)	10 ppm	10 ppm	52 ppm

Ingrediente	IDLH originais	IDLH revista
XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO	1,000 ppm	900 ppm
etilbenzeno	2,000 ppm	800 [LEL] ppm
negro-de-óxido-de-ferro	Não Disponível	Não Disponível

4228 Verniz Isolante Vermelho

MISTURA DE: BUTAN-2-ONAOXIMA; SIN-O,O'-DI(BUTAN-2-ONAOXIMA)DIETOXISILANO

Não Disponível

Não Disponível

DADOS DOS MATERIAIS

Controlo da exposição

Controlos de engenharia adequados	<p>Pode ser necessário um sistema de ventilação local ou confinado para líquidos e gases inflamáveis. O equipamento de ventilação deve ser resistente à explosão.</p> <p>Os contaminantes aéreos produzidos no local de trabalho possuem velocidades de "escape" variáveis, as quais, por sua vez, determinam as "velocidades de captura" do ar fresco circulante necessário para remover com sucesso o contaminante.</p>										
	<table border="1"> <tr> <td>Tipo de contaminante:</td> <td>Velocidade do ar:</td> </tr> <tr> <td>solvente, vapores, desengordurantes etc., evaporando do tanque (em ar parado).</td> <td>0.25-0.5 m/s (50-100 pés/min)</td> </tr> <tr> <td>aerosóis, gases de operações de vazamento, enchimento intermitente de contentores, transferências de baixa velocidade entre transportadores, soldadura, espalhamento de spray no ar, gases ácidos provenientes de soldadura (libertados a velocidade baixa em zona de geração activa)</td> <td>0.5-1 m/s (100-200 pés/min.)</td> </tr> <tr> <td>spray directo, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração activa para zona de rápido movimento de ar)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 pés/min.)</td> </tr> </table>	Tipo de contaminante:	Velocidade do ar:	solvente, vapores, desengordurantes etc., evaporando do tanque (em ar parado).	0.25-0.5 m/s (50-100 pés/min)	aerosóis, gases de operações de vazamento, enchimento intermitente de contentores, transferências de baixa velocidade entre transportadores, soldadura, espalhamento de spray no ar, gases ácidos provenientes de soldadura (libertados a velocidade baixa em zona de geração activa)	0.5-1 m/s (100-200 pés/min.)	spray directo, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração activa para zona de rápido movimento de ar)	1-2.5 m/s (200-500 pés/min.)		
	Tipo de contaminante:	Velocidade do ar:									
	solvente, vapores, desengordurantes etc., evaporando do tanque (em ar parado).	0.25-0.5 m/s (50-100 pés/min)									
aerosóis, gases de operações de vazamento, enchimento intermitente de contentores, transferências de baixa velocidade entre transportadores, soldadura, espalhamento de spray no ar, gases ácidos provenientes de soldadura (libertados a velocidade baixa em zona de geração activa)	0.5-1 m/s (100-200 pés/min.)										
spray directo, pintura de spray em zonas confinadas, enchimento de bidões, carregamento de transportador, poeiras de triturador, descarga gasosa (geração activa para zona de rápido movimento de ar)	1-2.5 m/s (200-500 pés/min.)										
<p>Dentro de cada grupo, o valor adequado depende de:</p> <table border="1"> <tr> <td>Limite inferior do grupo</td> <td>Limite superior do grupo</td> </tr> <tr> <td>1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura</td> <td>1: Correntes de ar perturbadoras</td> </tr> <tr> <td>2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação</td> <td>2: Contaminantes de elevada toxicidade</td> </tr> <tr> <td>3: Intermitente, baixa produção.</td> <td>3: Elevada produção, uso pesado</td> </tr> <tr> <td>4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento</td> <td>4: Pequena zona confinada – controlo local apenas</td> </tr> </table>		Limite inferior do grupo	Limite superior do grupo	1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura	1: Correntes de ar perturbadoras	2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação	2: Contaminantes de elevada toxicidade	3: Intermitente, baixa produção.	3: Elevada produção, uso pesado	4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento	4: Pequena zona confinada – controlo local apenas
Limite inferior do grupo	Limite superior do grupo										
1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura	1: Correntes de ar perturbadoras										
2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação	2: Contaminantes de elevada toxicidade										
3: Intermitente, baixa produção.	3: Elevada produção, uso pesado										
4: Grande zona confinada ou grande massa de ar em movimento	4: Pequena zona confinada – controlo local apenas										
<p>A simples teoria demonstra que a velocidade do ar decresce rapidamente com a distância da abertura de um simples tubo de extracção. A velocidade geralmente decresce com o quadrado da distância do ponto de extracção (em casos simples). Consequentemente, a velocidade do ar no local de extracção deverá ser ajustada de acordo com a distância à fonte de contaminação. A velocidade do ar no ventilador de extracção, por exemplo, deverá ser no mínimo de 1-2 m/s (200-400 pés/min) para a extracção de solventes gerados num tanque a 2 metros de distância do ponto de extracção. Outras considerações mecânicas que produzam défices de desempenho no aparelho de extracção obrigam a que as velocidades teóricas do ar sejam multiplicadas por factores de 10 ou mais quando os sistemas de extracção forem instalados ou usados.</p>											
Protecção Individual											
Protecção da vista e rosto	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Óculos de protecção com escudos laterais. ▶ Óculos para protecção contra produtos químicos. ▶ As lentes de contacto são particularmente perigosas; as lentes macias podem absorver agentes irritantes e todas as lentes os concentram. NÃO USE lentes de contacto. 										
Protecção da pele	<p>Ver Protecção das Mãos abaixo</p>										
Protecção das mãos / pés	<p>Usar luvas químicas protectoras, ex. de PVC.</p> <p>Usar calçado protector ou botas de borracha.</p> <p>A adequação e duração do tipo de luvas depende do tipo de utilização. Factores como:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ frequência, duração do contacto, ▶ resistência química do material da luva, ▶ espessura da luva e ▶ destreza, <p>são importantes na selecção das luvas.</p>										
Protecção Corporal	<p>Ver Outra Protecção abaixo</p>										
Outras protecções	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Fatos macaco. ▶ Avental de PVC. ▶ Poderá ser necessário um fato protector de PVC se a exposição for grave. ▶ Unidade de lavagem de olhos. ▶ Assegurar que o chuveiro de segurança se encontra num local acessível. 										
Riscos térmicos	<p>Não Disponível</p>										

Material (ais) recomendados

ÍNDICE DE SELECÇÃO DE LUVAS

A selecção de luvas é baseada numa apresentação modificada a partir de:

'Forsberg Clothing Performance Index'.

Os efeitos das seguintes substâncias são levados em conta na selecção gerada por computador:

4228 Verniz Isolante Vermelho

Material	CPI
TEFLON	A
VITON	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C

Protecção das vias respiratórias

Filtro do Tipo A-P de capacidade suficiente (AS / NZS 1716 e 1715, EN 143:2000 e 149:2001, ANSI Z88 ou nacional equivalente)

Quando a concentração de gás/partículas na zona respiratória aproximar-se ou exceder o 'Limite de Exposição' (ES), deve usar-se protecção respiratória.

O grau de protecção varia com a peça de protecção para acara e com a classe de filtro; a natureza da protecção varia com o tipo de filtro.

Factor Protector	Máscara respiratória de meia-face	Máscara respiratória de face inteira	Aparelho respiratório eléctrico
10 x ES	A-AUS P2	-	A-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	A-AUS P2	-
100 x ES	-	A-2 P2	A-PAPR-2 P2 ^

4228 Verniz Isolante Vermelho

NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C

^ - face-inteira

* CPI - Chemwatch Performance Index

A: Melhor selecção

B: Satisfatória; degrada-se após 4 horas de imersão contínua

C: Escolha má ou perigosa para utilizações que não sejam de imersão curta

NOTA: Como o desempenho real das luvas vai ser influenciado por um grande número de factores, deverá ser feita uma selecção final baseada em observação detalhada -

* se a luva vai ser utilizada durante pouco tempo, ocasionalmente ou de modo pouco frequente, factores como a 'sensação' ou a conveniência (e.g. eliminação) podem ditar a escolha de luvas que doutro modo não estariam em boas condições após utilização frequente ou de longa duração seriam desadequadas. Deve ser consultado um profissional qualificado.

SEÇÃO 9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto	Não Disponível		
Estado Físico	líquido	Densidade relativa (Water = 1)	0.93
Odor	Não Disponível	Cociente de partição n-octanol / água	Não Disponível
Limiar de odor	Não Disponível	Temperatura de auto-ignição (°C)	Não Disponível
pH (como foi fornecido)	Não Disponível	temperatura de decomposição	Não Disponível
Ponto de fusão/congelamento (° C)	Não Disponível	Viscosidade	>20.5
ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição (° C)	>111	Peso Molecular (g/mol)	Não Disponível
Ponto de inflamação (°C)	24	gosto	Não Disponível
Velocidade de Evaporação	~0.8 BuAC = 1	Propriedades de explosão	Não Disponível
Inflamabilidade	Inflamável.	Propriedades de oxidação	Não Disponível
Limite Explosivo Superior (%)	Não Disponível	tensão superficial (dyn/cm or mN/m)	Não Disponível
Limite Explosivo mais Baixo (%)	Não Disponível	Componente volátil (%vol)	Não Disponível
Pressão de Vapor	Não Disponível	grupo de gás	Não Disponível
Hidrossolubilidade (g/L)	não miscível	pH como uma solução (1%)	Não Disponível
Densidade do vapor (Air = 1)	>3.7	VOC g/L	Não Disponível

SEÇÃO 10 ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

Reactividade	Ver SEÇÃO 7
Estabilidade química	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Presença de materiais incompatíveis. ▶ O produto é considerado estável. ▶ Não ocorrerá polimerização perigosa.
Possibilidade de reacções perigosas	Ver SEÇÃO 7
Condições a evitar	Ver SEÇÃO 7
Materiais incompatíveis	Ver SEÇÃO 7
Produtos de decomposição perigosos	Ver SEÇÃO 5

SEÇÃO 11 INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Informações sobre os efeitos toxicológicos

Inalado	A inalação de vapores ou aerossóis (névoas, fumos), gerados pelo material no decurso da sua habitual utilização, pode ser prejudicial. O material pode provocar irritação respiratória em algumas pessoas. A resposta do organismo a essa irritação pode provocar ainda mais danos pulmonares.
---------	--

4228 Verniz Isolante Vermelho

	<p>Os vapores inalados podem causar sonolência e tonturas.</p> <p>Dores de cabeça, fadiga, cansaço, irritabilidade e perturbações digestivas (náuseas, perda de apetite e inchaço) são os sintomas mais comuns de sobre-exposição ao xileno. Danos cardíacos, renais, hepáticos e do sistema nervoso também têm sido detectados entre trabalhadores em contacto com o composto. Perda temporária de memória, incapacidade renal, confusão temporária e algumas evidências de perturbação na função hepática também têm sido registadas entre trabalhadores expostos grosseiramente a 1% de xileno. Foi registada uma morte e a autópsia revelou congestão pulmonar, edema e hemorragia local nos alvéolos. A inalação de 100 ppm de xileno durante 5-6 horas pode aumentar os tempos de reacção e provocar uma ligeira descoordenação. A tolerância desenvolveu-se durante a semana de trabalho mas foi perdida durante o fim-de-semana. O exercício físico pode reduzir a tolerância. Cerca de 4-8% do xileno total absorvido acumula-se em gorduras.</p> <p>O xileno é um depressor do sistema nervoso central</p>
Ingestão	<p>A ingestão do material não aparenta ter efeitos prejudiciais (segundo classificação das Directivas da Comunidade Europeia baseadas em modelos animais). No entanto, foram detectados efeitos sistémicos adversos durante ensaios realizados em animais através de pelo menos uma outra via pelo que as boas práticas de higiene requerem uma exposição mínima.</p> <p>A ingestão do líquido pode provocar aspiração para os pulmões com o risco associado de pneumonite química; poderão resultar graves consequências. (ICSC13733)</p>
Contacto com a pele	<p>O contacto da pele com o material pode ser prejudicial; a absorção poderá resultar em efeitos sistémicos.</p> <p>O material pode provocar uma inflamação moderada da pele imediatamente a seguir ao contacto directo quer após algum tempo. A exposição repetida pode provocar dermatite de contacto que se caracteriza por vermelhidão, inchaço e formação de bolhas.</p> <p>Os cortes abertos e a pele ferida ou irritada não devem ser expostos a este material.</p> <p>A entrada na corrente sanguínea através de, por exemplo, golpes, arranhões ou lesões pode produzir danos sistémicos com efeitos prejudiciais. Examine a pele antes de usar o material e assegure-se de que qualquer ferimento externo está devidamente protegido.</p>
Olho	<p>Existem evidências de que o material pode causar irritação ocular em algumas pessoas e pode provocar lesões 24 horas ou mais após a inalação. Poderá esperar-se uma inflamação grave acompanhada de dor. Poderão ocorrer lesões na córnea. Se o tratamento não for imediato e adequado poderá haver uma perda permanente de visão. Uma exposição prolongada poderá resultar no desenvolvimento de conjuntivite.</p> <p>Embora não se considere o líquido irritante (segundo classificação das Directivas da Comunidade Europeia), o contacto directo com os olhos pode produzir desconforto temporário caracterizado por produção de lágrimas ou vermelhidão do tecido conjuntivo (tal como nos casos de queimaduras pelo vento).</p>
Crónico	<p>Exposição prolongada a produtos irritantes para as vias respiratórias pode resultar em doenças associadas a essas vias, podendo manifestar-se por dificuldades de respiração e outros problemas sistémicos relacionados.</p> <p>A acumulação da substância no organismo humano poderá ocorrer e causar alguma preocupação no caso de resultar de uma exposição repetida ou prolongada, no âmbito da ocupação laboral.</p> <p>Existe alguma preocupação relacionada com a hipótese de este material poder provocar cancro ou mutações, mas não existem dados suficientes para fazer uma avaliação.</p> <p>Exposições crónicas por inalação de solventes podem resultar em danos no sistema nervoso e alterações sanguíneas e hepáticas. [PATTYS]</p>

4228 Verniz Isolante Vermelho	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	Não Disponível	Não Disponível
XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (coelho) LD50: >1700 mg/kg ^[2]	Eye (human): 200 ppm irritant
	Inalação LC50: (ratazana) 5000 ppm/4h ^[2]	Eye (rabbit): 5 mg/24h SEVERE
	oral (ratazana) LD50: 4300 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 87 mg mild
		Skin (rabbit): 500 mg/24h moderate
etilbenzeno	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (coelho) LD50: ca. 15432.6 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 500 mg - SEVERE
	Inalação (rato) LC50: 35.5 mg/L/2H ^[2]	Skin (rabbit): 15 mg/24h mild
	Inalação LC50: (ratazana) 55 mg/L/2H ^[2]	
oral (ratazana) LD50: 3500 mg/kg ^[2]		
negro-de-óxido-de-ferro	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	oral (ratazana) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Não Disponível
MISTURA DE: BUTAN-2-ONAOXIMA; SIN-O,O'-DI(BUTAN-2-ONAOXIMA)DIETOXISILANO	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (coelho) LD50: >184-<2 mg/kg ^[1]	Não Disponível
	Inalação LC50: (ratazana) 20 mg/l/4h ** ^[2]	
	oral (ratazana) LD50: >900 mg/kg ^[1]	

Legenda: 1 Valor obtido a partir de substâncias Europa ECHA Registrados - Toxicidade aguda 2 * Valor obtido a partir SDS do fabricante Dados extraídos do RTECS excepto em casos específicos (RTECS - Registo de efeitos tóxicos de substâncias químicas)

4228 Verniz Isolante Vermelho	<p>Sintomas semelhantes à asma podem continuar durante meses ou mesmo anos depois de cessar a exposição ao material. Isto pode ser devido a uma condição não-alérgica conhecida como síndrome da disfunção reactiva das vias aéreas (SDRVA) que pode ocorrer após a exposição a níveis elevados de um composto altamente irritante. Os critérios chave para o diagnóstico da (SDRVA) incluem a ausência de doença respiratória prévia, num indivíduo não-atípico, com o desencadear abrupto de sintomas semelhantes à asma minutos a horas após a exposição registada ao agente irritante.</p> <p>O material pode gerar uma forte irritação ocular, conduzindo a uma inflamação acentuada. A exposição repetida ou prolongada a agentes irritantes pode produzir conjuntivite.</p> <p>O material pode provocar irritação da pele após uma exposição prolongada ou repetida e por contacto pode gerar vermelhidão, inchaço, produção de vesículas, descamação e espessamento da pele.</p>
--------------------------------------	--

4228 Verniz Isolante Vermelho

XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO	<p>O material pode gerar uma forte irritação ocular, conduzindo a uma inflamação acentuada. A exposição repetida ou prolongada a agentes irritantes pode produzir conjuntivite.</p> <p>O material pode provocar irritação da pele após uma exposição prolongada ou repetida e por contacto pode gerar vermelhidão, inchaço, produção de vesículas, descamação e espessamento da pele.</p> <p>Esta substância foi classificada pelo IARC como pertencendo ao Grupo 3: NÃO classificável no que diz respeito às suas propriedades cancerígenas em humanos.</p> <p>A evidência de propriedades cancerígenas poderá ser inadequada ou limitada em testes animais.</p> <p>Reproductive effector in rats</p>
ETILBENZENO	<p>O material pode gerar uma forte irritação ocular, conduzindo a uma inflamação acentuada. A exposição repetida ou prolongada a agentes irritantes pode produzir conjuntivite.</p> <p>O material pode provocar irritação cutânea após uma exposição prolongada ou repetida e por contacto pode gerar vermelhidão, inchaço, produção de vesículas, descamação e espessamento da pele.</p> <p>ATENÇÃO: Observou-se que a substância é mutagénica em pelo menos um ensaio ou pertence a uma família de químicos que danificam ou alteram o DNA celular.</p> <p>AVISO: Esta substância foi classificada pelo IARC como pertencendo ao Grupo 2A: Possivelmente Cancerígena para Humanos.</p> <p>Liver changes, uterine tract, effects on fertility, foetotoxicity, specific developmental abnormalities (musculoskeletal system) recorded.</p>
NEGRO-DE-ÓXIDO-DE-FERRO	<p>Sintomas semelhantes à asma podem continuar durante meses ou mesmo anos depois de cessar a exposição ao material. Isto pode ser devido a uma condição não-alérgica conhecida como síndrome da disfunção reactiva das vias aéreas (SDRVA) que pode ocorrer após a exposição a níveis elevados de um composto altamente irritante. Os critérios chave para o diagnóstico da (SDRVA) incluem a ausência de doença respiratória prévia, num indivíduo não-atópico, com o desencadear abrupto de sintomas semelhantes à asma minutos a horas após a exposição registada ao agente irritante.</p> <p>Não se identificaram dados de toxicologia aguda significativa após pesquisa bibliográfica.</p> <p>Não existem dados de significado toxicológico após pesquisa bibliográfica.</p>
MISTURA DE: BUTAN-2-ONAOXIMA; SIN-O,O'-DI(BUTAN-2-ONAOXIMA)DIETOXISILANO	<p>As alergias de contacto manifestam-se rapidamente na forma de eczemas de contacto e, mais raramente, como urticária ou edema de Quincke.</p> <p>A patogénese do edema de contacto envolve uma reacção imunitária retardada mediada por células (linfócitos-T). Outras reacções alérgicas da pele, ex. urticária de contacto, envolvem reacções imunitárias mediadas por anticorpos. A acção da substância alérgica não é determinada apenas pelo seu potencial de sensibilização: a distribuição da substância e as oportunidades de contacto são igualmente importantes. Uma substância capaz de provocar uma reacção ligeira que possua uma distribuição lata pode ser um alérgeno mais importante que uma substância com potencial alérgico superior mas com a qual apenas alguns indivíduos entram em contacto. De um ponto de vista clínico as substâncias são dignas de registo se produzirem uma reacção alérgica em mais de 1% dos indivíduos testados.</p> <p>Mammalian lymphocyte mutagen *Huls Canada ** Merck</p>

toxicidade aguda	⊘	Carcinogenicidade	✓
Irritação / corrosão	✓	reprodutivo	⊘
Lesões oculares graves / irritação	✓	STOT - exposição única	✓
Sensibilização respiratória ou da pele	✓	STOT - exposição repetida	✓
Mutagenicidade	⊘	risco de aspiração	⊘

Legenda: ✗ – Os dados disponíveis, mas não preenche os critérios de classificação
 ✓ – Os dados necessários para fazer a classificação disponível
 ⊘ – Dados não disponíveis para fazer a classificação

SEÇÃO 12 INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Toxicidade

Ingrediente	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO	EC50	24	crustáceos	0.711mg/L	4
XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO	LC50	96	Peixes	0.0013404mg/L	4
XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO	EC50	48	crustáceos	>3.4mg/L	2
XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO	EC50	72	Não Aplicável	4.6mg/L	2
XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO	NOEC	73	Não Aplicável	0.44mg/L	2
etilbenzeno	EC50	3	Não Aplicável	0.0509616mg/L	4
etilbenzeno	EC50	48	crustáceos	0.0021234mg/L	4
etilbenzeno	EC50	96	Não Aplicável	3.6mg/L	4
etilbenzeno	LC50	96	Peixes	0.0043mg/L	4
etilbenzeno	NOEC	168	crustáceos	0.96mg/L	2
negro-de-óxido-de-ferro	LC50	96	Peixes	0.05mg/L	2
negro-de-óxido-de-ferro	NOEC	504	Peixes	0.52mg/L	2
negro-de-óxido-de-ferro	EC50	48	crustáceos	5.11mg/L	2
negro-de-óxido-de-ferro	EC50	504	crustáceos	4.49mg/L	2
negro-de-óxido-de-ferro	EC50	72	Não Aplicável	18mg/L	2
MISTURA DE: BUTAN-2-ONAOXIMA; SIN-O,O'-DI(BUTAN-2-ONAOXIMA)DIETOXISILANO	EC50	96	Não Aplicável	4.557mg/L	3
MISTURA DE: BUTAN-2-ONAOXIMA; SIN-O,O'-DI(BUTAN-	LC50	96	Peixes	37.890mg/L	3

Continued...

4228 Verniz Isolante Vermelho

2-ONAOXIMA)DIETOXISILANO					
MISTURA DE: BUTAN-2-ONAOXIMA; SIN-O,O'-DI(BUTAN-2-ONAOXIMA)DIETOXISILANO	EC50	48	crustáceos	ca.201mg/L	2
MISTURA DE: BUTAN-2-ONAOXIMA; SIN-O,O'-DI(BUTAN-2-ONAOXIMA)DIETOXISILANO	EC50	72	Não Aplicável	ca.6.09mg/L	2
MISTURA DE: BUTAN-2-ONAOXIMA; SIN-O,O'-DI(BUTAN-2-ONAOXIMA)DIETOXISILANO	NOEC	72	Não Aplicável	ca.1.02mg/L	2
Legenda:	Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data				

Tóxico para os organismos aquáticos.

NÃO permitir que o produto entre em contacto com a superfície das águas ou com áreas de subida e descida de maré abaixo da maré média de maré alta. Não contaminar a água quando da limpeza do equipamento ou da eliminação das águas de lavagem do equipamento.

Os resíduos resultantes da utilização do produto devem ser eliminados no local ou em locais autorizados para o efeito.

NÃO lançar em esgotos nem em cursos de água.

Persistência e degradabilidade

Ingrediente	Persistência: Água / Solo	Persistência: Air
XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO	ALTO (meia-vida = 360 dias)	BAIXO (meia-vida = 1.83 dias)
etilbenzeno	ALTO (meia-vida = 228 dias)	BAIXO (meia-vida = 3.57 dias)
MISTURA DE: BUTAN-2-ONAOXIMA; SIN-O,O'-DI(BUTAN-2-ONAOXIMA)DIETOXISILANO	BAIXO	BAIXO

Potencial de bioacumulação

Ingrediente	Bioacumulação
XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO	MÉDIO (BCF = 740)
etilbenzeno	BAIXO (BCF = 79.43)
MISTURA DE: BUTAN-2-ONAOXIMA; SIN-O,O'-DI(BUTAN-2-ONAOXIMA)DIETOXISILANO	BAIXO (BCF = 5.8)

Mobilidade no solo

Ingrediente	mobilidade
etilbenzeno	BAIXO (KOC = 517.8)
MISTURA DE: BUTAN-2-ONAOXIMA; SIN-O,O'-DI(BUTAN-2-ONAOXIMA)DIETOXISILANO	BAIXO (KOC = 130.8)

SEÇÃO 13 CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

Métodos de tratamento de resíduos

descarte de Produto / Embalagem	<p>Perfurar os contentores de modo a evitar re-utilização e enterrar num aterro autorizado.</p> <p>A legislação referente aos requisitos para a eliminação de desperdício pode diferir consoante o país, o estado e/ou território. Cada utilizador deve de obedecer às leis em vigor na sua área. Em algumas áreas, alguns desperdícios poderão ser monitorizados.</p> <p>Segue-se normalmente uma ordem hierárquica de controlos - o utilizador deverá investigar a:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Redução ▶ Reutilização ▶ Reciclagem ▶ Eliminação (se tudo o resto falhar) <p>Este material pode ser reciclado se não tiver sido utilizado ou se não tiver sido contaminado de tal forma que o seu uso seja contra-indicado. Se o produto tiver sido contaminado pode ser recuperado por filtração, destilação ou por outro meio. Deverá ter-se em conta o tempo de semi-vida quando forem tomadas decisões deste tipo. É de salientar que as propriedades do material podem alterar durante a sua utilização e que poderão não ser adequadas a reciclagem e reutilização.</p> <p>IMPEDIR que a água das limpezas ou do equipamento de processamento entre nos drenos.</p> <p>Poderá ser necessário recolher toda a água das lavagens para tratamento antes da sua eliminação.</p> <p>Em todos os casos, a eliminação para os esgotos deverá estar sujeita às leis e regulamentações locais e estas deverão ser tidas em consideração em primeiro lugar. Em caso de dúvida contactar a autoridade responsável.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reciclar sempre que possível. ▶ Consultar o fabricante relativamente às opções de reciclagem ou a autoridade local ou regional adequada para eliminação quer no caso de não existir tratamento adequado ou no caso de não existir um local de eliminação. ▶ Eliminação através de: colocação num aterro sanitário autorizado ou incineração numa instalação autorizada (após mistura com material combustível adequado)
--	--

4228 Verniz Isolante Vermelho

► Descontaminar recipientes contaminados. Obedecer a todas as medidas de segurança indicadas até todos os contentores estarem limpos e destruídos.

SEÇÃO 14 INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

Etiquetas necessárias

--	--

Transporte por terra (UN)

Número ONU	1263
Grupo de embalagem	III
Designação oficial de transporte da ONU	TINTAS (incluindo tintas, lacas, esmaltes, cores, shellac, vernizes, ceras, encáusticas, revestimentos de aparelhos e bases líquidas para lacas), inflamáveis
Perigos para o ambiente	Não Aplicável
Classes de perigo para efeitos de transporte	classe 3
	Sub-risco Não Aplicável
Precauções especiais para o utilizador	Determinações Especiais 163; 223; 367
	quantidade limitada 5 L

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

Número ONU	1263
Grupo de embalagem	III
Designação oficial de transporte da ONU	TINTAS (incluindo tintas, lacas, esmaltes, cores, shellac, vernizes, ceras, encáusticas, revestimentos de aparelhos e bases líquidas para lacas), inflamáveis
Perigos para o ambiente	Não Aplicável
Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe ICAO/IATA 3
	Subrisco ICAO/IATA Não Aplicável
	Código ERG 3L
Precauções especiais para o utilizador	Determinações Especiais A3 A72 A192
	Instruções de Embalagem Apenas Carga 366
	Quantidade Máxima Qtd./Embalagem 220 L
	Instruções de Embalagem Passageiro e Carga 355
	Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack 60 L
	Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKG Inst Y344
	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack 10 L

Transporte marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

Número ONU	1263
Grupo de embalagem	III
Designação oficial de transporte da ONU	TINTAS (incluindo tintas, lacas, esmaltes, cores, shellac, vernizes, ceras, encáusticas, revestimentos de aparelhos e bases líquidas para lacas), inflamáveis
Perigos para o ambiente	Não Aplicável
Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe IMDG 3
	Subrisco IMDG Não Aplicável
Precauções especiais para o utilizador	Número EMS F-E, S-E
	Determinações Especiais 163 223 367 955
	Quantidade Limitada 5 L

Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol e o Código IBC

4228 Verniz Isolante Vermelho

fonte	ingrediente	categoria de poluição
IMO MARPOL (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO	Y
IMO MARPOL (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	etilbenzeno	Y
IMO MARPOL (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	MISTURA DE: BUTAN-2-ONAOXIMA; SIN-O,O'-DI(BUTAN-2-ONAOXIMA)DIETOXISILANO	Y

SEÇÃO 15 INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO(1330-20-7) ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS

Agência Internacional para Pesquisa sobre Câncer (IARC) - Agentes classificados pelo Monografias IARC

Brasil Limites De Exposição Ocupacional (Português)

ETILBENZENO(100-41-4) ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS

Agência Internacional para Pesquisa sobre Câncer (IARC) - Agentes classificados pelo Monografias IARC

Brasil Limites De Exposição Ocupacional (Português)

NEGRO-DE-ÓXIDO-DE-FERRO(1317-61-9) ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS

Não Aplicável

MISTURA DE: BUTAN-2-ONAOXIMA; SIN-O,O'-DI(BUTAN-2-ONAOXIMA)DIETOXISILANO(96-29-7) ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS

Não Aplicável

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (MISTURA DE: BUTAN-2-ONAOXIMA; SIN-O,O'-DI(BUTAN-2-ONAOXIMA)DIETOXISILANO; XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO; etilbenzeno; negro-de-óxido-de-ferro)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	Y
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
Legenda:	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

SEÇÃO 16 OUTRAS INFORMAÇÕES

outras informações

Ingredientes com vários números CAS

Nome	nº CAS
negro-de-óxido-de-ferro	12227-89-3, 1317-61-9

A classificação da preparação e dos seus componentes individuais baseou-se em fontes oficiais de autoridades bem como numa revisão independente do comité de classificação da Chemwatch através do uso de referências bibliográficas.

A SDS é uma ferramenta de Comunicação de Perigos e deve de ser utilizada para ajudar na Determinação do Perigo. Muitos factores determinam se os Perigos descritos representam riscos no local de trabalho ou noutros locais. Os Riscos poderão ser determinados através da referência a Cenários de Exposição. Deve ter-se em consideração a escala de uso, a frequência de uso e os controlos de engenharia disponíveis no momento.

Definitions and abbreviations

este documento é protegido por direitos de autor. Para além do uso para estudos privados, pesquisa, revisão ou crítica, nenhuma parte poderá ser reproduzida por nenhum processo sem a autorização escrita do ChemWatch. TELF(+61395724700)