



## 4229 Protetor para Conector

MG Chemicals (Head office)

Versão número: 3.8

Código de Alerta do Perigo: 3

Data de emissão: 18/11/2019

Imprimir data: 18/11/2019

Data Inicial: 19/10/2013

L.GHS.BRA.PT

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

#### Identificador do produto

Nome do produto	4229 Protetor para Conector
Sinónimos	SDS Code: 4229; 4229-55ml, 4229-1L, 4229-4L
Nome técnico correcto	SOLUÇÃO DE REVESTIMENTO (incluindo os tratamentos de superfície ou revestimentos utilizados na indústria ou para outros fins, tais como subcapa para carroçarias de veículos ou revestimentos para tambores e barricas)
Outros meios de identificação	Não Disponível

#### Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes da substância	Fita isolante Líquida
--	-----------------------

#### 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	Verisk 3E (Código de acesso: 335388)	CHEMTREC
Número de telefone de emergência	+55 11 4349 1907	+(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, STOT - RE Categoria 2, Irritação dos olhos Categoria 2A, STOT - SE Categoria (Narcose) 3, Cancerígeno da categoria 2, Reprodutiva categoria de toxicidade 2, Crónica Aquatic Categoria perigo 2, Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
---------------	--

#### Elementos do rótulo

Elementos do rótulo GHS	
PALAVRA SÍMBOLO	PERIGO

#### Testemunhos de perigo

H315	Provoca irritação cutânea.
H373	Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida .
H319	Provoca irritação ocular grave.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H351	Suspeito de provocar cancro .
H361	Suspeito de afectar a fertilidade ou o nascituro .
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Continued...

## 4229 Protetor para Conector

H225	Líquido e vapor facilmente 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.

**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.
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.
P337+P313	Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
P391	Recolher o produto derramado.
P302+P352	SE NA PELE: Lavar com bastante água e sabão
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.
P332+P313	Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P362+P364	Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

**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
64742-89-8.	30-60	<u>nafta de petróleo (petróleo), alifática leve</u>	Líquido e vapor facilmente inflamáveis., Reprodutiva categoria de toxicidade 2, STOT - SE Categoria (Narcose) 3, STOT - RE Categoria 2, Risco de Aspiração de Categoria 1, Crónica Aquatic Classe de risco 3; H225, H361, H336, H373, H304, H412
110-54-3	10-30	<u>HEXANO</u>	Líquido e vapor facilmente inflamáveis., Corrosão / Irritação Categoria 2, Reprodutiva categoria de toxicidade 2, STOT - SE Categoria (Narcose) 3, STOT - RE Categoria 2, Risco de Aspiração de Categoria 1, Crónica Aquatic Categoria perigo 2; H225, H315, H361, H336, H373, H304, H411
1330-20-7	10-30	<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
67-64-1	5-10	<u>acetona</u>	Líquido e vapor facilmente inflamáveis., Irritação dos olhos Categoria 2A, STOT - SE Categoria (Narcose) 3; H225, H319, H336
100-41-4	1-5	<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
112945-52-5	1-5	<u>silano.-diclorodimetil.-produtos.-da-reaccao-com-silica</u>	Não Aplicável
1333-86-4	0.1-1	<u>ACETILENO-PRETO</u>	Cancerígeno da categoria 2; H351

**SEÇÃO 4 PRIMEIROS SOCORROS**

## 4229 Protetor para Conector

## Descrição das medidas de primeiros socorros

<b>Contacto com os olhos</b>	<p>Se este produto entrar em contacto com os olhos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Lavar imediatamente com água corrente.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Se as dores persistirem ou voltarem procurar assistência médica.</li> <li>▶ A remoção de lentes de contacto após danos oculares deve ser realizada apenas por pessoal especializado.</li> </ul>
<b>Contacto com a pele</b>	<p>Se ocorrer contacto com a pele:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Remover imediatamente toda a roupa contaminada, incluindo calçado.</li> <li>▶ Lavar abundantemente a pele e o cabelo com água corrente (e sabão se disponível).</li> <li>▶ Em caso de irritação procurar assistência médica.</li> </ul>
<b>Inalação</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Se forem inalados gases ou produtos da combustão, retirar da região contaminada.</li> <li>▶ Deitar o paciente. Manter quente e em repouso.</li> <li>▶ Remover sempre que possível próteses que possam bloquear as vias respiratórias, tais como dentes falsos, antes do início dos procedimentos iniciais de ajuda.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Transportar para o hospital, ou até ao médico.</li> </ul>
<b>Ingestão</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ <b>Se ingerido NÃO induza o vômito.</b></li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Observe atentamente o paciente.</li> <li>▶ Nunca administre líquidos a uma pessoa que exiba sinais de sonolência ou um estado reduzido de consciência, i.e. em risco de ficar inconsciente.</li> <li>▶ Forneça água para lavar a boca e depois administre água lentamente e tanta quanto o paciente consiga beber confortavelmente.</li> <li>▶ Procure assistência médica.</li> </ul> <p>Evite dar leite ou óleos. Evite dar álcool. 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>

## 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, deve-se 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.

A seguir a exposições agudas ou de curta duração e repetidas ao n-hexano:

- ▶ Grandes quantidades de n-hexano são expiradas pelos pulmões após exposição ao vapor (50-60%). O tempo de semi-vida biológico de um n-hexano é de 2 horas em humanos que sejam expostos a 100 ppm.
- ▶ Os cuidados iniciais devem incidir na avaliação e tratamento de problemas respiratórios.
- ▶ As arritmias cardíacas constituem um sintoma potencial.

**INGESTÃO:**

- ▶ Deve considerar-se a administração de xarope de Ipecac em casos de ingestão de hexano puro que excedam as quantidades de 2-3ml/kg. Deve evitar-se a aspiração uma vez que a presença de pequenas quantidades de n-hexano no interior da traqueia provoca uma pneumonia química muito grave.

[Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]

**ÍNDICE DE EXPOSIÇÃO BIOLÓGICA - BEI**

Os BEIs representam os níveis de determinantes que se observam com maior probabilidade em amostras recolhidas a partir de um trabalhador saudável que tenha sido exposto a químicos com o mesmo grau que um trabalhador com exposição de inalação igual à dos níveis de Exposição Padrão (ES ou TLV):

Determinante	Índice	Tempo de recolha da amostra	Comentários
1. 2,5-hexanediona na urina	5 mg/gm creatinina	Fim do turno	NS
2. n-Hexano no ar exalado no final da expiração			SQ

NS: Determinante não específico; Metabolito observado a seguir à exposição a outros materiais.

SQ: Determinante semi-quantitativo; A interpretação poderá ser ambígua; deverá ser usado como teste de despistagem ou teste de confirmação.

Em casos de exposições agudas ou de curta duração e 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 ativado 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 (pO<sub>2</sub> < 50 mm Hg ou pCO<sub>2</sub> > 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 mg/gm creatinina Fim de turno 2 mg/min Últimas 4 horas do turno

## SEÇÃO 5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

## Meios de extinção

## Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

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

## Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

<b>Combate ao Incêndio</b>	
----------------------------	--

## 4229 Protetor para Conector

## Perigo de Incêndio/Explosão

- ▶ O líquido e o vapor são extremamente inflamáveis.
- ▶ Perigo grave de incêndio quando exposto ao calor, chama e/ou oxidantes.
- ▶ 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).

Incluído nos produtos de combustão:

Dióxido de Carbono(CO<sub>2</sub>)

Outros produtos de pirólise típicos de material orgânico aqueimar.

**Contém substâncias com ponto de ebulição baixo:** os contentores fechados podem romper-se devido ao aumento de pressão em condições de incêndio.

## SEÇÃO 6 MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS

## Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

## Derrames Pequenos

- ▶ 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

- ▶ 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.
- ▶ Usar máscara respiratória e luvas protectoras.
- ▶ Impedir, por todos os meios possíveis, que o derrame entre nos drenos e cursos de água.
- ▶ Parar a fuga se for seguro.
- ▶ Confinar o derrame com areia, terra, ou vermiculite.
- ▶ Recolher o produto recuperável em contentores identificados para reciclagem.
- ▶ Neutralizar/descontaminar o resíduo.
- ▶ Recolher resíduos sólidos e acondicionar em contentores selados para eliminação.
- ▶ Lavar a área e impedir a entrada do líquido nos drenos.
- ▶ No final das operações de limpeza, descontaminar a roupa e todo o equipamento protector antes de o guardar e voltar a utilizar.
- ▶ Avisar os serviços de emergência se ocorrer contaminação dos drenos ou dos cursos de água.

Classe Química: hidrocarbonetos aromáticos

Para libertação no solo: absorventes recomendados, listados de acordo com a ordem de prioridade.

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

## Legenda

DGC: Ineficiente nos locais onde o solo esteja densamente coberto

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

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

- ▶ Até os contentores vazios podem conter vapores explosivos.
- ▶ NÃO cortar, perfurar, moer, soldar ou fazer operações semelhantes nos contentores ou na sua proximidade.

**Contém substância com baixo ponto de ebulição:**

Armazenamento em contentor selado pode dar origem a aumento de pressão no interior causando ruptura dos contentores não classificados de modo apropriado.

## 4229 Protetor para Conector

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Verificar se os contentores não desenvolvem regiões salientes.</li> <li>▶ Ventilar periodicamente.</li> <li>▶ Libertar coberturas ou selos de forma lenta de modo a garantir dissipação lenta dos vapores.</li> <li>▶ Podem ocorrer descargas eléctricas durante a bombagem - tal poderá causar um incêndio.</li> <li>▶ Assegurar a continuidade eléctrica através da ligação à terra de todo o equipamento.</li> <li>▶ Restringir a velocidade da linha durante a bombagem de forma a evitar a formação de descargas eléctricas (&lt;=1 m/sec até o tubo submerso em enchimento possuir o dobro do diâmetro, em seguida &lt;= 7 m/sec).</li> <li>▶ Evitar salpicar durante o enchimento.</li> <li>▶ NÃO usar ar comprimido para encher, descarregar ou manusear.</li> <li>▶ Evitar o contacto, incluindo a inalação.</li> <li>▶ Usar roupa protectora quando existir risco de exposição.</li> <li>▶ Usar numa área bem ventilada. Impedir a acumulação em cavidades e fossas.</li> <li>▶ <b>NÃO entrar em espaços confinados antes do ar ser analisado.</b></li> <li>▶ Evitar fumar, utilizar fontes luminosas desprotegidas ou fontes de ignição.</li> <li>▶ <b>NÃO comer, beber ou fumar aquando do seu manuseamento.</b></li> <li>▶ O vapor pode inflamar durante a extracção com bomba ou o derrame devido à electricidade estática.</li> <li>▶ <b>NÃO USAR baldes de plástico.</b></li> <li>▶ Durante o manuseamento usar ferramentas que não provoquem faíscas.</li> <li>▶ Evitar o contacto com materiais incompatíveis.</li> <li>▶ Manter os contentores selados com segurança.</li> <li>▶ Evitar danos físicos nos contentores.</li> <li>▶ Após manuseamento, lavar sempre as mãos com sabão e água.</li> <li>▶ As roupas de trabalho devem de ser lavadas separadamente.</li> <li>▶ Utilizar boas práticas de trabalho ocupacional.</li> <li>▶ Obedecer às instruções de armazenamento e manuseamento recomendadas pelo fabricante.</li> <li>▶ 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.</li> </ul> <p><b>NÃO PERMITIR que o material molhado de revestimento permaneça em contacto com a pele.</b></p>
Outras Informações	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Guardar nos contentores originais numa área autorizada e à prova de fogo.</li> <li>▶ Não fumar, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de ignição.</li> <li>▶ <b>NÃO armazenar em covas, depressões, caves ou áreas onde os vapores possam ficar confinados.</b></li> <li>▶ Manter os contentores selados com segurança.</li> <li>▶ Armazenar longe de materiais incompatíveis, numa área refrigerada, seca e bem ventilada.</li> <li>▶ Proteger os contentores de danos físicos e verificar a existência de fugas com regularidade.</li> <li>▶ Respeitar as recomendações de armazenamento e manuseamento do fabricante.</li> </ul>

## 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 líquidos inflamáveis. Verificar se as embalagens estão marcadas de forma clara e não possuem derrames.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Para os materiais com viscosidade de pelo menos 2680 cSt. (23°C).</li> <li>▶ Para produtos manufacturados com viscosidade de, pelo menos, 250 cSt. (23°C).</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ 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.</li> </ul>
Incompatibilidade de armazenamento	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Podem resultar reacções fortes, muitas vezes levando a explosão, do contacto entre anéis aromáticos e agentes fortemente oxidantes.</li> <li>▶ Os aromáticos podem reagir de forma exotérmica com bases e compostos diazo.</li> </ul>

## 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 <sup>3</sup> / 78 ppm	Não Disponível
Brasil Limites De Exposição Ocupacional (Português)	acetona	Acetona	Não Disponível	Não Disponível	1870 mg/m <sup>3</sup> / 780 ppm	Não Disponível
Brasil Limites De Exposição Ocupacional (Português)	etilbenzeno	Etilbenzeno	Não Disponível	Não Disponível	340 mg/m <sup>3</sup> / 78 ppm	Não Disponível
Brasil Limites De Exposição Ocupacional (Português)	ACETILENO-PRETO	Negro de fumo(1)	Não Disponível	Não Disponível	3.5 mg/m <sup>3</sup>	Não Disponível

## LIMITES DE EMERGÊNCIA

Ingrediente	Nome do material	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
nafta de petróleo (petróleo), alifática leve	Rubber solvent; (Naphtha (petroleum) light aliphatic)	264 ppm	1700 ppm	10000 ppm
HEXANO	Hexane	300 ppm	Não Disponível	Não Disponível
XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO	Xylenes	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
acetona	Acetone	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível

## 4229 Protetor para Conector

etilbenzeno	Ethyl benzene	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
silano,-diclorodimetil-,-produtos-da-reacção-com-sílica	Silica, amorphous fumed	6 mg/m3	6 mg/m3	630 mg/m3
ACETILENO-PRETO	Carbon black	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3

Ingrediente	IDLH originais	IDLH revista
nafta de petróleo (petróleo), alifática leve	Não Disponível	Não Disponível
HEXANO	5,000 ppm	1,100 [LEL] ppm
XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO	1,000 ppm	900 ppm
acetona	20,000 ppm	2,500 [LEL] ppm
etilbenzeno	2,000 ppm	800 [LEL] ppm
silano,-diclorodimetil-,-produtos-da-reacção-com-sílica	N.E. mg/m3 / N.E. ppm	3,000 mg/m3
ACETILENO-PRETO	N.E. mg/m3 / N.E. ppm	1,750 mg/m3

**DADOS DOS MATERIAIS**

Odor: Valor de treshold: 34 ppm (detecção), 97 ppm (reconhecimento)

ATENÇÃO: estão comercialmente disponíveis tubos de detecção de benzeno que medem um excesso de 0.5 ppm. A qualidade relativa dos dados epidemiológicos e os relatórios de quantificação do perigo para a saúde relacionados com as mortes por leucemia documentadas e teóricas constituem a base para os valores de TLV recomendados.

Um estudo [Dow Chemical] demonstrou um aumento significativo de quatro vezes na incidência de leucemia mieloide em trabalhadores expostos a concentrações médias de benzeno de cerca de 5 ppm durante uma média de 9 anos, sendo que 2 dos quatro indivíduos deste estudo que morreram com leucemia estiveram sujeitos a níveis de exposição médios de benzeno abaixo dos 2 ppm.

Com base nestas observações estima-se que o risco de ocorrer leucemia em trabalhadores expostos a concentrações diárias de 10 ppm durante 40 anos seja 155 vezes superior ao dos trabalhadores não expostos; às concentrações de 1 ppm o risco desce para 1.7 vezes enquanto que à concentração de 0.1 ppm o risco é aproximadamente o mesmo nos dois grupos. Foi proposta uma revisão dos valores de TLV-TWA para 0.1 ppm em 1990 mas este valor foi aumentado na sequência de iniciativas industriais.

Níveis de toxicidade típicos após inalação:

- ▶ a 25 ppm (8 horas): sem efeito
- ▶ 50-150 ppm : sinais de intoxicação dentro de 5 horas
- ▶ 500-1500 ppm : sinais de intoxicação dentro de 1 hora
- ▶ 7500 ppm : intoxicação severa dentro de 30-60 minutos
- ▶ 20000 ppm : fatal dentro de 5-10 minutos

Algumas jurisdições exigem que a vigilância da saúde seja efectuada em trabalhadores expostos a nível ocupacional. Algumas vigilâncias deverão incidir em (i) demografia, história médica e ocupacional e aconselhamento de saúde (ii) amostra de sangue controlado para o perfil hematológico (iii) registos de exposição pessoal.

NOTA M: Não é necessário classificar a substância como cancerígena se for possível provar que a substância contém menos de 0,005 % m/m de benzo(a)-pireno (nº Einescs 200-028-5). A presente nota aplica-se apenas a determinadas substâncias complexas do anexo VI derivadas do carvão.

NOTA P: Não é necessário classificar a substância como cancerígena se for possível provar que a substância contém menos de 0,1 % m/m de benzeno (nº Einescs 200-753-7). Quando a substância é classificada como cancerígena, aplica-se igualmente a nota E. Quando a substância não é classificada como cancerígena, devem ser aplicadas pelo menos as frases S (2)-23-24-62. A presente nota aplica-se apenas a determinadas substâncias complexas do anexo VI derivadas do petróleo.

**Controlo da exposição**

<b>Controlos de engenharia adequados</b>	<p>Podem ser necessários 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"> <thead> <tr> <th>Tipo de contaminante:</th> <th>Velocidade do ar:</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </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"> <thead> <tr> <th>Limite inferior do grupo</th> <th>Limite superior do grupo</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </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**

## 4229 Protetor para Conector

<b>Protecção da vista e rosto</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Óculos de protecção com escudos laterais.</li> <li>▶ Óculos para protecção contra produtos químicos.</li> <li>▶ As lentes de contacto são particularmente perigosas; as lentes macias podem absorver agentes irritantes e todas as lentes os concentram. <b>NÃO USE lentes de contacto.</b></li> </ul>
<b>Protecção da pele</b>	Ver Protecção das Mãos abaixo
<b>Protecção das mãos / pés</b>	<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"> <li>▶ frequência, duração do contacto,</li> <li>▶ resistência química do material da luva,</li> <li>▶ espessura da luva e</li> <li>▶ destreza,</li> </ul> <p>são importantes na selecção das luvas.</p>
<b>Protecção Corporal</b>	Ver Outra Protecção abaixo
<b>Outras protecções</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▶ Fatos macaco.</li> <li>▶ Avental de PVC.</li> <li>▶ Poderá ser necessário um fato protector de PVC se a exposição for grave.</li> <li>▶ Unidade de lavagem de olhos.</li> <li>▶ Assegurar que o chuveiro de segurança se encontra num local acessível.</li> </ul>
<b>Riscos térmicos</b>	Não Disponível

**Material (ais) recomendados****ÍNDICE DE SELECÇÃO DE LUVAS**

A selecção de luvas é baseada numa apresentação modificada apartir de:

'Forsberg Clothing Performance Index'.

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

4229 Protetor para Conector

Material	CPI
TEFLON	B
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C
HYPALON	C
NAT+NEOPR+NITRILE	C
NATURAL RUBBER	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
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
VITON	C
VITON/CHLOROBUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

\* 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 deimersão curta

NOTA: Como o desempenho real das luvas vai ser influenciadopor um grande número de factores, deverá ser feita uma delecção final baseadaem 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 doutromodo não estariam em boas condições após utilização frequente ou de longaduração seriam desapropriadas. Deve ser consultado um profissional qualificado.

**Protecção das vias respiratórias**

Filtro do Tipo AX 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 respiratóriaaproximar-se ou exceder o 'Limite de Exposição' (ES), deve usar-seprotecção 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 defiltro.

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

^ - face-inteira

**SEÇÃO 9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS****Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**

<b>Aspecto</b>	Não Disponível		
<b>Estado Físico</b>	líquido	<b>Densidade relativa (Water = 1)</b>	0.83

Continued...

## 4229 Protetor para Conector

<b>Odor</b>	Não Disponível	<b>Cociente de partição n-octanol / água</b>	Não Disponível
<b>Limiar de odor</b>	Não Disponível	<b>Temperatura de auto-ignição (°C)</b>	Não Disponível
<b>pH (como foi fornecido)</b>	Não Disponível	<b>temperatura de decomposição</b>	Não Disponível
<b>Ponto de fusão/congelamento (° C)</b>	Não Disponível	<b>Viscosidade</b>	Não Disponível
<b>ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição (° C)</b>	56-141	<b>Peso Molecular (g/mol)</b>	Não Disponível
<b>Ponto de inflamação (°C)</b>	-19.5	<b>gosto</b>	Não Disponível
<b>Velocidade de Evaporação</b>	>1 BuAC = 1	<b>Propriedades de explosão</b>	Não Disponível
<b>Inflamabilidade</b>	Altamente inflamável.	<b>Propriedades de oxidação</b>	Não Disponível
<b>Limite Explosivo Superior (%)</b>	12.8	<b>tensão superficial (dyn/cm or mN/m)</b>	Não Disponível
<b>Limite Explosivo mais Baixo (%)</b>	1	<b>Componente volátil (%vol)</b>	Não Disponível
<b>Pressão de Vapor</b>	24.66	<b>grupo de gás</b>	Não Disponível
<b>Hidrossolubilidade (g/L)</b>	não miscível	<b>pH como uma solução (1%)</b>	Não Disponível
<b>Densidade do vapor (Air = 1)</b>	>1	<b>VOC g/L</b>	Não Disponível

## SEÇÃO 10 ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

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

## SEÇÃO 11 INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

## Informações sobre os efeitos toxicológicos

<b>Inalado</b>	<p>A inalação de vapores ou aerossóis (névoas, fumos), gerados pelo material no decurso da sua habitual utilização, pode ser prejudicial. Os vapores inalados podem causar sonolência e tonturas.</p> <p>Existem algumas evidências que sugerem que o material pode provocar irritação respiratória em algumas pessoas. A resposta do organismo a essa irritação pode provocar ainda mais danos pulmonares.</p> <p>Inalação de concentrações elevadas de gás/vapor provocará irritação com tosse e náuseas, depressão do sistema nervoso central acompanhada de dores de cabeça e tonturas, abrandamento dos reflexos, fadiga e falta de coordenação.</p> <p>A depressão do sistema nervoso central pode incluir desconforto geral, sintomas de tonturas, dor de cabeça, náuseas, efeitos anestésicos, aumento do tempo de reacção e discurso arrastado que podem progredir para um estado de inconsciência. Os envenenamentos graves podem resultar em depressão respiratória e podem ser fatais.</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> <p>O uso de determinada quantidade de material numa área sem ventilação ou num espaço confinado pode provocar um aumento da exposição e a formação de uma atmosfera irritante. Antes de começar tente controlar a exposição através de ventilação mecânica.</p>
<b>Ingestão</b>	<p>A ingestão do líquido pode provocar aspiração para os pulmões com o risco associado de pneumonite química; poderão resultar graves consequências. (ICSC13733)</p> <p>A ingestão accidental do material pode provocar danos na saúde do indivíduo; experiências realizadas em animais indicam que menos de 150 gramas podem ser fatais.</p> <p>A inalação crónica ou exposição da pele a n-hexano pode provocar danos nervosos nas extremidades, ex. dedos das mãos e pés, com perda de sensibilidade. Os sintomas podem progredir durante meses mesmo após o término da exposição e a recuperação pode demorar anos e nunca chegar a ser completa.</p>
<b>Contacto com a pele</b>	<p>O contacto da pele com o material pode ser prejudicial; a absorção poderá resultar em efeitos sistémicos.</p> <p>Este material pode provocar inflamação da pele por contacto em algumas pessoas.</p> <p>O material pode acentuar qualquer condição de dermatite pré-existente.</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>
<b>Olho</b>	<p>Existem algumas evidências de que o material pode causar irritação ocular em algumas pessoas e pode provocar lesões 24 horas ou mais após a instilação. Poderá esperar-se uma inflamação grave acompanhada de vermelhidão. 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>

## 4229 Protetor para Conector

## Crônico

Existe alguma preocupação relacionada com a hipótese de material poder provocar cancro ou mutações, mas não existem dados suficientes para fazer uma avaliação.

Perigoso: possibilidade de danos graves para a saúde a quando de exposição prolongada através da inalação.

Este material pode provocar danos graves em resultado de uma exposição prolongada. Pode presumir-se que contém uma substância que produz várias lesões graves. Isto pode ser demonstrado através de experiências curtas como a longo prazo.

Existem amplas evidências, provenientes de experiências, que permitem suspeitar que este material tem um efeito directo na redução da fertilidade.

Resultados experimentais sugerem que este material pode provocar perturbações no desenvolvimento do embrião ou feto, mesmo quando a mãe não apresenta qualquer sinal de envenenamento.

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.

A inalação crónica ou exposição da pele a n-hexano pode provocar danos nervosos nas extremidades, ex. dedos das mãos e pés, com perda de sensibilidade. Os sintomas podem progredir durante meses mesmo após o término da exposição e a recuperação pode demorar anos e nunca chegar a ser completa.

A exposição crónica ao benzeno pode causar dor de cabeça, fadiga, perda de apetite e lassidão com efeitos sanguíneos incipientes, incluindo anemia e alterações sanguíneas.

O benzeno é um mielotóxico conhecido por suprimir a proliferação das células da medula óssea e induzir doenças hematológicas em humanos e animais.

Alguns dos sinais de anemia aplástica induzida pelo benzeno são a supressão dos leucócitos (leucopenia), das células vermelhas (anemia), das plaquetas (trombocitopenia) ou dos três tipos de células sanguíneas (pancitopenia). Os sintomas clássicos são a fraqueza, a palidez e a hemorragia.

O efeito tóxico mais significativo é o dano insidioso em muitas vezes reversível do tecido formador do sangue.

Pode desenvolver-se leucemia. As exposições ocupacionais demonstraram uma relação entre a exposição ao benzeno e a produção de leucemia mieloide.

Poderá também existir uma relação entre a exposição do benzeno e a produção de um linfoma e mieloma múltiplo. Nas exposições crónicas, os trabalhadores mostram sinais de lesões no sistema nervoso central e dificuldades de audição.

A exposição constante ou durante longos períodos a misturas de hidrocarbonetos poderá gerar torpor com tonturas, fraqueza e perturbações visuais, perda de peso e anemia e redução das funções hepática e renal. A exposição da pele poderá resultar em secura e formação de fissuras além do desenvolvimento de vermelhidão. A exposição crónica a hidrocarbonetos de baixo peso molecular pode provocar danos no sistema nervoso, neuropatia periférica, problemas de funcionamento da medula óssea e problemas psiquiátricos além de lesões renais e hepáticas.

## 4229 Protetor para Conector

TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
Não Disponível	Não Disponível

nafta de petróleo (petróleo),  
alifática leve

TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
dérmica (coelho) LD50: >1900 mg/kg <sup>[1]</sup>	Não Disponível
oral (ratazana) LD50: >4500 mg/kg <sup>[1]</sup>	

## HEXANO

TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
dérmica (coelho) LD50: >3301.5 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 10 mg - mild
Inalação LC50: (ratazana) 48000 ppm/4h <sup>[2]</sup>	
oral (ratazana) LD50: 15847.2 mg/kg <sup>[1]</sup>	

XILENO,-MISTURA-  
DE-ISÓMEROS,-PURO

TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
dérmica (coelho) LD50: >1700 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (human): 200 ppm irritant
Inalação LC50: (ratazana) 5000 ppm/4h <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 5 mg/24h SEVERE
oral (ratazana) LD50: 4300 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 87 mg mild
	Skin (rabbit): 500 mg/24h moderate

## acetona

TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
dérmica (coelho) LD50: 20000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (human): 500 ppm - irritant
Inalação LC50: (ratazana) 50.1 mg/L/8 hr <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 20mg/24hr - moderate
oral (ratazana) LD50: 5800 mg/kg <sup>[2]</sup>	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE
	Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild
	Skin (rabbit): 395mg (open) - mild

## etilbenzeno

TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
dérmica (coelho) LD50: ca. 15432.6 mg/kg <sup>[1]</sup>	Eye (rabbit): 500 mg - SEVERE
Inalação (rato) LC50: 35.5 mg/L/2h <sup>[2]</sup>	Skin (rabbit): 15 mg/24h mild
Inalação LC50: (ratazana) 55 mg/L/2h <sup>[2]</sup>	
oral (ratazana) LD50: 3500 mg/kg <sup>[2]</sup>	

silano,-diclorodimetil,-,produtos-  
da-reacção-com-silica

TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
oral (ratazana) LD50: >5000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Nil reported [Wacker]

## ACETILENO-PRETO

TOXICIDADE	IRRITAÇÃO

## 4229 Protetor para Conector

dérmica (coelho) LD50: >3000 mg/kg <sup>[2]</sup>	Não Disponível
oral (ratazana) LD50: >8000 mg/kg <sup>[1]</sup>	

**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)

<b>4229 Protetor para Conector</b>	Não se identificaram dados de toxicologia aguda significativa após pesquisa bibliográfica. O material pode gerar uma forte irritação ocular, conduzindo a uma inflamação acentuada. A exposição repetida ou prolongada a agentes irritantes pode produzir conjuntivite.
<b>HEXANO</b>	O material pode ser irritante para os olhos, sendo que o contacto prolongado provoca inflamação. A exposição repetida ou prolongada a agentes irritantes pode gerar conjuntivite.
<b>XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO</b>	O material pode gerar uma forte irritação ocular, conduzindo a uma inflamação acentuada. A exposição repetida ou prolongada a agentes irritantes pode produzir conjuntivite. 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. Esta substância foi classificada pelo IARC como pertencendo ao Grupo 3: NÃO classificável no que diz respeito às suas propriedades cancerígenas em humanos. A evidência de propriedades cancerígenas poderá ser inadequada ou limitada em testes animais. Reproductive effector in rats
<b>ACETONA</b>	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.
<b>ETILBENZENO</b>	O material pode gerar uma forte irritação ocular, conduzindo a uma inflamação acentuada. A exposição repetida ou prolongada a agentes irritantes pode produzir conjuntivite. 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. ATENÇÃO: Observou-se que a substância é mutagénica em pelo menos um ensaio ou pretence a uma família de químicos que danificam ou alteram o DNA celular. AVISO: Esta substância foi classificada pelo IARC como pertencendo ao Grupo 2A: Possivelmente Cancerígena para Humanos. Liver changes, uterine tract, effects on fertility, foetotoxicity, specific developmental abnormalities (musculoskeletal system) recorded.
<b>ACETILENO-PRETO</b>	Não se identificaram dados de toxicologia aguda significativa após pesquisa bibliográfica. AVISO: Esta substância foi classificada pelo IARC como pertencendo ao Grupo 2A: Possivelmente Cancerígena para Humanos. Inhalation (rat) TCLo: 50 mg/m <sup>3</sup> /6h/90D-I Nil reported

<b>toxicidade aguda</b>	☹	<b>Carcinogenicidade</b>	✔
<b>Irritação / corrosão</b>	✔	<b>reprodutivo</b>	✔
<b>Lesões oculares graves / irritação</b>	✔	<b>STOT - exposição única</b>	✔
<b>Sensibilização respiratória ou da pele</b>	☹	<b>STOT - exposição repetida</b>	✔
<b>Mutagenicidade</b>	☹	<b>risco de aspiração</b>	☹

**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
nafta de petróleo (petróleo), alifática leve	EC50	72	Não Aplicável	=6.5mg/L	1
nafta de petróleo (petróleo), alifática leve	NOEC	72	Não Aplicável	<0.1mg/L	1
HEXANO	EC50	96	Não Aplicável	3.089mg/L	3
HEXANO	EC50	3	Não Aplicável	0.00809998mg/L	4
HEXANO	EC50	48	crustáceos	0.00387765mg/L	4
HEXANO	LC50	96	Peixes	0.0025003mg/L	4
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
acetona	EC50	384	crustáceos	97.013mg/L	3
acetona	EC50	48	crustáceos	>100mg/L	4
acetona	EC50	96	Não Aplicável	20.565mg/L	4
acetona	LC50	96	Peixes	>100mg/L	4

## 4229 Protetor para Conector

acetona	NOEC	96	Não Aplicável	4.950mg/L	4
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
silano,-diclorodimetil,-,produtos-da-reacção-com-silica	NOEC	24	crustáceos	>=10000mg/L	1
ACETILENO-PRETO	LC50	96	Peixes	>100mg/L	2
ACETILENO-PRETO	NOEC	720	Peixes	17mg/L	2
ACETILENO-PRETO	EC50	48	crustáceos	>100mg/L	2
ACETILENO-PRETO	EC50	384	crustáceos	4.9mg/L	2
ACETILENO-PRETO	EC50	96	Não Aplicável	95mg/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, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

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
HEXANO	BAIXO	BAIXO
XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO	ALTO (meia-vida = 360 dias)	BAIXO (meia-vida = 1.83 dias)
acetona	BAIXO (meia-vida = 14 dias)	MÉDIO (meia-vida = 116.25 dias)
etilbenzeno	ALTO (meia-vida = 228 dias)	BAIXO (meia-vida = 3.57 dias)

**Potencial de bioacumulação**

Ingrediente	Bioacumulação
HEXANO	MÉDIO (LogKOW = 3.9)
XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO	MÉDIO (BCF = 740)
acetona	BAIXO (BCF = 0.69)
etilbenzeno	BAIXO (BCF = 79.43)

**Mobilidade no solo**

Ingrediente	mobilidade
HEXANO	BAIXO (KOC = 149)
acetona	ALTO (KOC = 1.981)
etilbenzeno	BAIXO (KOC = 517.8)

**SEÇÃO 13 CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO****Métodos de tratamento de resíduos**



<b>descarte de Produto / Embalagem</b>	<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 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"> <li>▶ Redução</li> <li>▶ Reutilização</li> <li>▶ Reciclagem</li> <li>▶ Eliminação (se tudo o resto falhar)</li> </ul> <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"> <li>▶ Reciclar sempre que possível.</li> <li>▶ 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.</li> <li>▶ Eliminação através de: colocação num aterro sanitário autorizado ou incineração numa instalação autorizada (após mistura com material combustível adequado)</li> </ul>
--	---

## 4229 Protetor para Conector

► 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

	
Poluente das águas	

## Transporte por terra (UN)

Número ONU	1139	
Grupo de embalagem	II	
Designação oficial de transporte da ONU	SOLUÇÃO DE REVESTIMENTO (incluindo os tratamentos de superfície ou revestimentos utilizados na indústria ou para outros fins, tais como subcapa para carroçarias de veículos ou revestimentos para tambores e barricas)	
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	Não Aplicável
	quantidade limitada	5 L

## Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

Número ONU	1139	
Grupo de embalagem	II	
Designação oficial de transporte da ONU	SOLUÇÃO DE REVESTIMENTO (incluindo os tratamentos de superfície ou revestimentos utilizados na indústria ou para outros fins, tais como subcapa para carroçarias de veículos ou revestimentos para tambores e barricas)	
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
	Instruções de Embalagem Apenas Carga	364
	Quantidade Máxima Qtd./Embalagem	60 L
	Instruções de Embalagem Passageiro e Carga	353
	Passageiros e Cargas Qtde máxima / Pack	5 L
	Passageiro e carga aérea Ltd Qte PKg Inst	Y341
	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	1 L

## Transporte marítimo (IMDG-Code / GGVSee)

Número ONU	1139	
Grupo de embalagem	II	
Designação oficial de transporte da ONU	SOLUÇÃO DE REVESTIMENTO (incluindo os tratamentos de superfície ou revestimentos utilizados na indústria ou para outros fins, tais como subcapa para carroçarias de veículos ou revestimentos para tambores e barricas)	
Perigos para o ambiente	Poluente das águas	
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	Não Aplicável
	Quantidade Limitada	5 L

## 4229 Protetor para Conector

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

fonte	ingrediente	categoria de poluição
IMO MARPOL (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	HEXANO	X; Y
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

## SEÇÃO 15 INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

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

## NAFTA DE PETRÓLEO (PETRÓLEO), ALIFÁTICA LEVE(64742-89-8.) ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS

Associação internacional de Transporte Aéreo (IATA) Regulamentos de Produtos Perigosos - a Lista Proibida de Aeronaves de Passageiros e Carga

## HEXANO(110-54-3) ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS

Não Aplicável

## 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)

## ACETONA(67-64-1) ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS

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)

## SILANO,-DICLORODIMETIL,-,PRODUTOS-DA-REACÇÃO-COM-SÍLICA(112945-52-5) ENCONTRA-SE NAS SEGUINTE LISTAS DE REGULAMENTOS

Não Aplicável

## ACETILENO-PRETO(1333-86-4) 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)

National Inventory	Status
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (acetona; silano,-diclorodimetil,-,produtos-da-reação-com-sílica; XILENO,-MISTURA-DE-ISÓMEROS,-PURO; etilbenzeno; HEXANO; nafta de petróleo (petróleo), alifática leve; ACETILENO-PRETO)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	N (nafta de petróleo (petróleo), alifática leve)
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
<b>Legenda:</b>	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
silano,-diclorodimetil,-,produtos-da-reação-com-sílica	112945-52-5, 60842-32-2, 68611-44-9

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

**4229 Protetor para Conector**

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)