



4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio MG Chemicals Ltd - PRT

Versão número: A-4.00
Ficha de dados de segurança (Conforme Anexo II do REACH (1907/2006) - Regulamento 2020/878)

Data de emissão: 06/01/2023
Data de revisão: 06/01/2023
L.REACH.PRT.PT

SECÇÃO 1 Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

1.1. Identificador do produto

Nome do produto	4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio
Nome Químico	
Sinónimos	SDS Code: 4223F-Liquid; 4223F-55ML, 4223F-1L, 4223F-4L, 4223F-20L ; UFI:8NA0-N07D-700F-EFQE
Outros meios de identificação	4223F22062015 UFI:8NA0-N07D-700F-EFQE

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes da substância	Revestimento Isolante
Precauções de utilização	Não Aplicável

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da empresa	MG Chemicals Ltd - PRT	MG Chemicals (Head office)
Endereço	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	1210 Corporate Drive Ontario L7L 5R6 Canada
Telefone	Não Disponível	+(1) 800-340-0772
Fax	Não Disponível	+(1) 800-340-0773
Website	Não Disponível	www.mgchemicals.com
Email endereço	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Número de telefone de emergência

Associação / Organização	Verisk 3E (Código de acesso: 335388)
Número de telefone de emergência	+(1) 760 476 3961
Outros números de telefone de urgência	Não Disponível

SECÇÃO 2 Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações [1]	H336 - STOT - SE Categoria (Narcose) 3, H411 - Crônica Aquatic Categoria perigo 2, H225 - Líquido e vapor facilmente inflamáveis., H315 - Corrosão / Irritação Categoria 2, H319 - Irritação dos olhos Categoria 2
Legenda:	1. Classificados por Chemwatch; 2. Classificação estabelecida a partir de Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI

2.2. Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo	
PALAVRA DE ADVERTENCIA	Perigo

Frases de perigo

H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H225	Líquido e vapor facilmente inflamáveis.
H315	Provoca irritação cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.

4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio

Advertências adicionais

EUH208	Contém fosfito de tris(nonilfenilo). Pode provocar uma reacção alérgica
EUH210	Ficha de segurança fornecida a pedido.

Recomendações de prudência: Prevenção

P210	Manter afastado do calor, superfícies quentes, faíscas, chamas abertas e outras fontes de ignição. Não fumar.
P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P240	Ligação à terra/equipotencial do recipiente e do equipamento recetor.
P241	Utilizar equipamento elétrico/de ventilação/de iluminação/intrinsecamente seguro à prova de explosão.
P242	Utilizar ferramentas antichispa.
P243	Tomar medidas para evitar acumulação de cargas eletrostáticas.
P261	Evitar respirar névoa / vapor / pulverização.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Usar luvas de proteção, vestuário de proteção, proteção ocular e proteção facial.
P264	Lavar todo corpo externo exposto cuidadosamente após manuseamento.

Recomendações de prudência: Resposta

P370+P378	Em caso de incêndio: espuma resistente ao uso de álcool ou espuma proteína normal para extinguir.
P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Lavar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P312	Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico/socorrista
P337+P313	Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
P391	Recolher o produto derramado.
P302+P352	SE NA PELE: Lavar com água em abundância.
P303+P361+P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche].
P304+P340	EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para um ambiente 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.

Recomendações de prudência: Armazenamento

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

Recomendações de prudência: Eliminação

P501	Descartar o conteúdo/recipiente em local devidamente regulamentado e licenciado de acordo com a legislação local.
-------------	---

2.3. Outros perigos

Exposição poderá resultar em efeitos cumulativos*.

Pode provocar desconforto no sistema respiratório*.

destilados (petróleo), leves tratados com hidrogénio	Listados no regulamento Europa (UE) 2018/1881 Requisitos Específicos para disruptores endócrinos
BUTAN-2-ONA	Listados no regulamento europeu (CE) n.º 1907/2006 - Anexo XVII - (Restrições podem ser aplicadas)
fosfito de tris(nonilfenilo)	Listado na Agência Europeia dos Produtos Químicos (ECHA) lista de substâncias de elevada preocupação em matéria de autorização
fosfito de tris(nonilfenilo)	Listados no regulamento Europa (UE) 2018/1881 Requisitos Específicos para disruptores endócrinos

SECÇÃO 3 Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Ver 'Composição em ingredientes' na Seção 3.2

3.2. Misturas

1.nº CAS 2.nº EC 3.Índice N.º 4.REACH N.º	[%peso]	Nome	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações	SCL / Fator-M	Nanoforma partículas Características
1.64742-47-8. 2.265-093-4 265-148-2 265-149-8 3.649-214-00-1 649-221-00-X 649-422-00-2 4.Não Disponível	45	<u>destilados (petróleo) leves tratados com hidrogénio [e]</u>	STOT - SE Categoria (Narcole) 3, Risco de Aspiração de Categoria 1; H336, H304, EUH066 [1]	Não Disponível	Não Disponível
1.78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.Não Disponível	9	<u>BUTAN-2-ONA</u> - -	Líquido e vapor facilmente inflamáveis., Irritação dos olhos Categoria 2, STOT - SE Categoria (Narcole) 3; H225, H319, H336 [2]	Não Disponível	Não Disponível

4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio

1.nº CAS 2.nº EC 3.Índice N.º 4.REACH N.º	%[peso]	Nome	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP] e alterações	SCL / Fator-M	Nanoforma partículas Características
1.26523-78-4 2.247-759-6 3.015-202-00-4 4.Não Disponível	0.18	<u>fosfito de tris(nonilfenilo)</u> [e]	Categoria pele Sensibilizador 1, Categoria de perigo agudo Aquatic 1, Crônica Aquatic Categoria Perigo 1; H317, H400, H410 [2]	Não Disponível	Não Disponível
Legenda: 1. Classificados por Chemwatch; 2. Classificação estabelecida a partir de Directiva CE 1272/2008 - Anexo VI; 3. Classificação retirados de C & L; * EU IOELVs acessível; [e] Substância identificada como tendo propriedades desreguladoras endócrinas					

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Contacto com os olhos	<p>Se este produto entrar em contacto com os olhos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Lavar imediatamente com água corrente. ▶ Assegurar a irrigação completa do olho, afastando as pálpebras do globo ocular, e movendo-as, levantando alternadamente 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"> ▶ Remove 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 inalar fumos ou produtos de combustão, deve remover da área contaminada. ▶ Geralmente não são necessárias outras medidas.
Ingestão	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Dê imediatamente um copo com água. ▶ Geralmente não são necessários primeiros socorros. Em caso de dúvida contacte um Centro de Informação sobre Envenenamentos ou um médico. <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>

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Consulte a Secção 11

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratar sintomaticamente.

SECÇÃO 5 Medidas de combate a incêndios

5.1. 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.

5.2. Perigos específicos da substância ou mistura

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

5.3. Recomendações para a equipe 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. ▶ Considerar a hipótese de evacuação (ou protecção no local). ▶ Combater o incêndio a partir de uma distância segura utilizando protecção adequada. ▶ 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 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). <p>Produtos da combustão incluem: dióxido de carbono (CO₂) outros produtos de pirólise típicos da queima de material orgânico.</p>

4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio

SECÇÃO 6 Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1. Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Veja a secção 8

6.2. Precauções a nível ambiental

Ver secção 12

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Pequenos vazamentos	<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. 																																																																		
Grandes vazamentos	<p>Classe Química: hidrocarbonetos alifáticos 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</th> <th>TIPO</th> <th>NÍVEL</th> <th>APLICAÇÃO</th> <th>RECOLHA</th> <th>LIMITAÇÕES</th> </tr> </thead> </table> <p>DERRAMAMENTO DE LÍQUIDO EM TERRA - PEQUENO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>polímero 'cross-linked'- partícula</td> <td>1</td> <td>pá</td> <td>pá</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>polímero 'cross-linked'- almofada</td> <td>1</td> <td>manta</td> <td>forquilha</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>fibra de madeira - almofada</td> <td>2</td> <td>manta</td> <td>forquilha</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Fibra de Madeira tratada- almofada</td> <td>2</td> <td>manta</td> <td>forquilha</td> <td>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>vidro poroso - almofada</td> <td>3</td> <td>manta</td> <td>forquilha</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table> <p>DERRAMAMENTO DE LÍQUIDO EM TERRA - MÉDIO</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <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>polímero 'cross-linked'- almofada</td> <td>2</td> <td>manta</td> <td>vagão transportador</td> <td>R, DGC, RT</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>mineral expandido - partícula</td> <td>4</td> <td>ventilador</td> <td>vagão transportador</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>polipropileno - mat</td> <td>4</td> <td>manta</td> <td>vagão transportador</td> <td>DGC, RT</td> </tr> </tbody> </table> <p>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</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	polímero 'cross-linked'- partícula	1	pá	pá	R, W, SS	polímero 'cross-linked'- almofada	1	manta	forquilha	R, DGC, RT	fibra de madeira - almofada	2	manta	forquilha	R, P, DGC, RT	Fibra de Madeira tratada- almofada	2	manta	forquilha	DGC, RT	Argila absorvente - partícula	3	pá	pá	R, I, P	vidro poroso - almofada	3	manta	forquilha	R, P, DGC, RT	polímero 'cross-linked'- partícula	1	ventilador	vagão transportador	R,W, SS	polímero 'cross-linked'- almofada	2	manta	vagão transportador	R, DGC, RT	Argila absorvente - partícula	3	ventilador	vagão transportador	R, I, P	polipropileno - partícula	3	ventilador	vagão transportador	W, SS, DGC	mineral expandido - partícula	4	ventilador	vagão transportador	R, I, W, P, DGC	polipropileno - mat	4	manta	vagão transportador	DGC, RT
ABSORVENTE	TIPO	NÍVEL	APLICAÇÃO	RECOLHA	LIMITAÇÕES																																																														
polímero 'cross-linked'- partícula	1	pá	pá	R, W, SS																																																															
polímero 'cross-linked'- almofada	1	manta	forquilha	R, DGC, RT																																																															
fibra de madeira - almofada	2	manta	forquilha	R, P, DGC, RT																																																															
Fibra de Madeira tratada- almofada	2	manta	forquilha	DGC, RT																																																															
Argila absorvente - partícula	3	pá	pá	R, I, P																																																															
vidro poroso - almofada	3	manta	forquilha	R, P, DGC, RT																																																															
polímero 'cross-linked'- partícula	1	ventilador	vagão transportador	R,W, SS																																																															
polímero 'cross-linked'- almofada	2	manta	vagão transportador	R, DGC, RT																																																															
Argila absorvente - partícula	3	ventilador	vagão transportador	R, I, P																																																															
polipropileno - partícula	3	ventilador	vagão transportador	W, SS, DGC																																																															
mineral expandido - partícula	4	ventilador	vagão transportador	R, I, W, P, DGC																																																															
polipropileno - mat	4	manta	vagão transportador	DGC, RT																																																															

6.4. Remissão para outras secções

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

SECÇÃO 7 Manuseamento e armazenagem

7.1. 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.
----------------------------	--

4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio

	<ul style="list-style-type: none"> ▶ 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. ▶ NÃO comer, beber ou fumar aquando do seu manuseamento. ▶ O vapor pode inflamar durante a extracção com bomba ou o derrame devido à electricidade estática. ▶ NÃO USAR baldes de plástico. ▶ Durante o manuseamento usar ferramentas que não provoquem faíscas. ▶ Evitar o contacto com materiais incompatíveis. ▶ Manter os contentores selados com segurança. ▶ 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>
Protecção contra incêndio e explosão	Ver secção 5
Outras Informações	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Guardar nos contentores originais numa área autorizada e à prova de fogo. ▶ Não fumar, não utilizar fontes luminosas desprotegidas nem fontes de ignição. ▶ NÃO armazenar em covas, depressões, caves ou áreas onde os vapores possam ficar confinados. ▶ 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.

7.2. 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	Evitar reacção com agentes oxidantes.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Ver secção 1.2

SECÇÃO 8 Controlo da exposição/protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Componente	DNELs Exposição Padrão Trabalhador	PNECs compartimento
destilados (petróleo), leves tratados com hidrogénio	<p>dérmico 2.91 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inalação 16.4 mg/m³ (Sistémica, crónica) inalação 5 002.67 mg/m³ (Sistémico, Aguda) dérmico 1.25 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inalação 4.85 mg/m³ (Sistémica, crónica) * oral 1.25 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inalação 3 001.6 mg/m³ (Sistémico, Aguda) *</p>	17 g/kg food (oral)
BUTAN-2-ONA	<p>dérmico 1 161 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inalação 600 mg/m³ (Sistémica, crónica) dérmico 412 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inalação 106 mg/m³ (Sistémica, crónica) * oral 31 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) *</p>	<p>55.8 mg/L (Água (doce)) 55.8 mg/L (Água - liberação intermitente) 55.8 mg/L (Água (Marine)) 284.74 mg/kg sediment dw (Sedimento (água doce)) 284.7 mg/kg sediment dw (Sedimento (Marine)) 22.5 mg/kg soil dw (solo) 709 mg/L (STP) 1000 mg/kg food (oral)</p>
fosfito de tris(nonilfenilo)	<p>dérmico 16.7 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) inalação 23.6 mg/m³ (Sistémica, crónica) dérmico 8.35 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) * inalação 11.8 mg/m³ (Sistémica, crónica) * oral 1.67 mg/kg bw/day (Sistémica, crónica) *</p>	<p>50 µg/L (Água (doce)) 50 µg/L (Água - liberação intermitente) 50 µg/L (Água (Marine)) 0.15 mg/kg sediment dw (Sedimento (água doce)) 0.15 mg/kg sediment dw (Sedimento (Marine)) 1.8 mg/L (STP) 37 mg/kg food (oral)</p>

* Valores para a população geral

4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio

Limites de exposição ocupacional (OEL)

DADOS DOS COMPONENTES

Fonte	Componente	Nome do material	Média ponderada no tempo	STEL	pico	Notas
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	destilados (petróleo), leves tratados com hidrogénio	Terebentina, e monoterpenos específicos	20 ppm	Não Disponível	Não Disponível	S; A4
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	destilados (petróleo), leves tratados com hidrogénio	Fuel diesel, expresso como hidrocarbonetos totais	100 mg/m3	Não Disponível	Não Disponível	P; A3; (TWA (V))
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	destilados (petróleo), leves tratados com hidrogénio	Queroseno / "Jet fuels", expresso em hidrocarbonetos totais na forma de vapor	200 mg/m3	Não Disponível	Não Disponível	P; A3; (TWA (P))
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	destilados (petróleo), leves tratados com hidrogénio	(Óleo mineral, aerossóis)	(5) mg/m3	(10) mg/m3	Não Disponível	(---); (TWA (O))
Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos	BUTAN-2-ONA	Metiletilcetona (MEK)(1) (2-Butanona)	200 ppm	300 ppm	Não Disponível	IBE
UE Lista Consolidada de valores limite de exposição profissional (IOELVs)	BUTAN-2-ONA	Butanone	200 ppm / 600 mg/m3	900 mg/m3 / 300 ppm	Não Disponível	Não Disponível

Limites de emergência

Componente	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
destilados (petróleo), leves tratados com hidrogénio	1,100 mg/m3	1,800 mg/m3	40,000 mg/m3
BUTAN-2-ONA	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível

Componente	IDLH originais	IDLH revista
destilados (petróleo), leves tratados com hidrogénio	2,500 mg/m3	Não Disponível
BUTAN-2-ONA	3,000 ppm	Não Disponível
fosfito de tris(nonilfenilo)	Não Disponível	Não Disponível

Banding Exposição Ocupacional

Componente	Exposição Ocupacional Banda Avaliação	Limite de Banda Exposição Ocupacional
fosfito de tris(nonilfenilo)	E	≤ 0.1 ppm

Notas: *bandas exposição ocupacional é um processo de atribuição de produtos químicos em categorias ou faixas específicas com base na potência de um produto químico e os resultados adversos à saúde associados com a exposição. O resultado desse processo é uma banda de exposição ocupacional (OEB), o que corresponde a uma gama de concentrações de exposição que são esperados para proteger a saúde dos trabalhadores.*

DADOS DOS MATERIAIS

Estas linhas diretrizes de níveis de exposição tiveram origem num nível de pesquisa de determinação de risco pelo que não devem de ser interpretadas como limites de segurança inequívocos. Os ORGS representam uma média de 8 horas a menos que existam outras especificações.

CR = Risco de cancro/10000; UF = Factor de incerteza:

TLV que se julga ser adequado para proteger um estado de saúde reprodutível:

LOD: Limite de detecção

Os valores terminais tóxicos também são identificados como:

D = de desenvolvimento; R= de reprodução; TC = carcinogénico transplacentar.

Jankovic J., Drake F.: A Screening Method for Occupational Reproductive American Industrial Hygiene Association Journal 57: 641-649 (1996)

NOTA N: Não é necessário classificar a substância como cancerígena se se conhecerem todos os antecedentes de refinação e se for possível provar que a substância a partir da qual foi produzida não é cancerígena. A presente nota aplica-se apenas a determinadas substâncias complexas do anexo VI derivadas do petróleo.

8.2. Controlo da exposição

<p>8.2.1. Controlo de engenharia adequados</p>	<p>Pode ser necessário um sistema de ventilação local ou confinado para líquidos e gases inflamáveis. O equipamento de ventilação deve e 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>	
	<p>Tipo de contaminante:</p>	<p>Velocidade do ar:</p>
	<p>solvente, vapores, desengordurantes etc., evaporando do tanque (em ar parado).</p>	<p>0.25-0.5 m/s (50-100 pés/min)</p>
	<p>aerossóis, 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)</p>	<p>0.5-1 m/s (100-200 pés/min.)</p>
	<p>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)</p>	<p>1-2.5 m/s (200-500 pés/min.)</p>
<p>Dentro de cada grupo, o valor adequado depende de:</p>		
<p>Limite inferior do grupo</p>	<p>Limite superior do grupo</p>	
<p>1: Correntes de ar mínimas ou favoráveis à captura</p>	<p>1: Correntes de ar perturbadoras</p>	
<p>2: Contaminantes de baixa toxicidade ou apenas com valores que causem preocupação</p>	<p>2: Contaminantes de elevada toxicidade</p>	
<p>3: Intermitente, baixa produção.</p>	<p>3: Elevada produção, uso pesado</p>	

4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio

	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>	
8.2.2. Protecção Individual		
Protecção ocular 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. <p>NÃO USE lentes de contacto.</p>	
Protecção da pele	Ver Protecção das mãos abaixo	
Protecção das mãos / pés	<p>Usar luvas químicas protectoras, ex. de PVC. Usar calçado protector ou botas de borracha.</p> <p>NOTA: O material pode provocar sensibilização da pele em pessoas predispostas. Deve evitar-se todo o contacto com a pele aquando da remoção das luvas e outro equipamento de protecção.</p> <p>A escolha de luvas adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características de qualidade que variam de fabricante para fabricante. Quando o produto químico é uma preparação de várias substâncias, a resistência do material das luvas não podem ser calculados antecipadamente e, por conseguinte, tem de ser verificado antes da aplicação. A ruptura exata através do tempo para substâncias tem de ser obtida a partir do fabricante das luvas de protecção and.has a serem observados ao fazer uma escolha final. A higiene pessoal é um elemento-chave dos cuidados de mão eficaz. Luvas devem ser vestidas somente com as mãos limpas. Depois de usar luvas, as mãos devem ser lavadas e secas. Aplicação de um hidratante não perfumado é recomendado. A adequabilidade e durabilidade do tipo luva é dependente do uso. fatores importantes na escolha de luvas incluem: · Frequência e duração do contacto, · Resistência química do material da luva, · Espessura da luva e · destreza Seleccione luvas testados a um nível relevante (por exemplo, a Europa EN 374, US F739, AS / NZS 2.161,1 ou equivalente nacional). · Quando prolongada ou repetida frequentemente contacto pode ocorrer, uma luva com uma classe de protecção de 5 ou superior (tempo de intervalo é superior a 240 minutos, de acordo com a norma EN 374, AS / NZS 2161/10/01 ou equivalente nacional) é recomendado. · Quando apenas um breve contato é esperado, uma luva com uma classe de protecção 3 ou superior (tempo de ruptura superior a 60 minutos, de acordo com a EN 374, AS / NZS 2161/10/01 ou equivalente nacional) é recomendado. · Alguns tipos de polímeros luva são menos afetadas pelo movimento e isso deve ser levado em conta quando se considera luvas para uso a longo prazo. · Luvas contaminadas devem ser substituídas. Tal como definido na norma ASTM F-739-96 em qualquer aplicação, luvas são classificados como: · Excelente ao avanço do tempo > 480 min · Boa quando avanço time > 20 min · Fair quando o tempo de avanço < 20 min · Pobre quando degrada material das luvas Para aplicações gerais, luvas com uma espessura tipicamente maior do que 0,35 milímetros, são recomendados. Deve ser enfatizado que a espessura da luva não é necessariamente um bom preditor de resistência luva para um produto químico específico, como a eficiência de permeação da luva será dependente da composição exacta do material da luva. Portanto, a seleção luva também deve basear-se em consideração as exigências da tarefa e conhecimento dos tempos de ruptura. Luva de espessura também pode variar, dependendo do fabricante luva, do tipo luva e o modelo de luva. Portanto, os dados técnicos dos fabricantes devem ser sempre tomadas em conta para garantir a seleção da luva mais adequado para a tarefa. Nota: Dependendo da atividade a ser realizada, luvas de espessura variável pode ser necessária para tarefas específicas. Por exemplo: · Luvas mais finas (abaixo de 0.1 mm ou menos), pode ser necessária quando é necessário um elevado grau de destreza manual. No entanto, estas luvas só são susceptíveis de dar proteção curta duração e, normalmente, seria apenas para aplicações de uso único, em seguida, eliminados. · Luvas mais espessas (até 3 mm ou mais), pode ser necessária quando há uma mecânica (bem como um produto químico) risco isto é, onde há abrasão ou punção potencial Luvas devem ser vestidas somente com as mãos limpas. Depois de usar luvas, as mãos devem ser lavadas e secas. Aplicação de um hidratante não perfumado é recomendado.</p>	
Protecção Corporal	Ver Outra protecção abaixo	
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. 	

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: 4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio

Material	CPI
BUTYL	A
PE/EVAL/PE	A
TEFLON	A
BUTYL/NEOPRENE	B
PVA	B
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	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 a cara 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 ^

^ - face-inteira

4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio

NITRILE+PVC	C
PVC	C
SARANEX-23	C
VITON/NEOPRENE	C

Respiradores de cartucho nunca devem ser usados para entradas de emergência ou em áreas com concentração de vapor ou de oxigênio desconhecidas. O usuário deve ser advertido para deixar a área contaminada imediatamente caso detecte qualquer odor pelo respirador. O odor pode indicar que a máscara não está funcionando devidamente: a concentração de vapor está muito alta ou a máscara não está colocada corretamente. Por conta dessas limitações, é considerado apropriado somente o uso restrito de respiradores de cartucho.

* 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 delecção 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 desapropriadas. Deve ser consultado um profissional qualificado.

8.2.3. Controlos de exposição ambiental

Ver secção 12

SECÇÃO 9 Propriedades físico químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto	Claro		
Estado Físico	líquido	Densidade relativa (agua= 1)	0.88
Odor	Não Disponível	Cociente de partição n-octanol / água	Não Disponível
Limiar de odor	Não Disponível	Temperatura de auto-ignição (°C)	260
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)	80	Peso Molecular (g/mol)	Não Disponível
Ponto de inflamação (°C)	-9	gosto	Não Disponível
Velocidade de Evaporação	Não Disponível BuAC = 1	Propriedades de explosão	Não Disponível
Inflamabilidade	Altamente inflamável.	Propriedades de oxidação	Não Disponível
Limite Explosivo Superior (%)	11.5	tensão superficial (dyn/cm or mN/m)	Não Disponível
Limite Explosivo mais Baixo (%)	1.8	Componente volátil (%vol)	Não Disponível
Pressão de Vapor (kPa)	Não Disponível	grupo de gás	Não Disponível
Hidrossolubilidade	parcialmente miscível	pH como uma solução (1%)	Não Disponível
Densidade do vapor (Air = 1)	>1	VOC g/L	Não Disponível
nanofoma Solubilidade	Não Disponível	Nanofoma partículas Características	Não Disponível
Tamanho da partícula	Não Disponível		

9.2. Outras informações

Não Disponível

SECÇÃO 10 Estabilidade e reatividade

10.1.Reactividade	Ver secção 7.2
10.2. Estabilidade química	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Presença de materiais incompatíveis. ▶ O produto é considerado estável. ▶ Não ocorrerá polimerização perigosa.
10.3. Possibilidade de reacções perigosas	Ver secção 7.2
10.4. Condições a evitar	Ver secção 7.2
10.5. Materiais incompatíveis	Ver secção 7.2

Continuação...

4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Ver secção 5.3

SECÇÃO 11 Informação toxicológica

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Inalado	<p>Pensa-se que o material não deverá ter efeitos adversos sobre a saúde ou provocar irritação do trato respiratório (segundo Directivas da Comunidade Europeia baseadas em modelos animais). No entanto, é necessária uma boa prática de higiene para que a exposição seja reduzida ao mínimo e que sejam tomadas medidas de controlo adequadas no local de trabalho.</p> <p>Os vapores inalados podem causar sonolência e tonturas.</p> <p>Inalar altas concentrações de misturas de hidrocarbonetos pode provocar narcose, com náuseas, vômitos e ligeiras dores de cabeça. Hidrocarbonetos de baixo peso molecular (C2-C12) podem irritar as mucosas e provocar descoordenação, tonturas, náuseas, vertigens, confusão, dor de cabeça, perda de apetite, sonolência, tremores e insensibilidade. As exposições mais graves podem conduzir a fortes depressões do sistema nervoso central, coma profundo e morte. É possível a ocorrência de convulsões devido à irritação e/ou falta de oxigenação cerebral. Poderá ocorrer formação permanente de cicatrizes acompanhada de ataques epiléticos e hemorragias cerebrais até vários meses após a exposição. Os efeitos sobre o sistema respiratório incluem inflamação pulmonar com edema e hemorragia. Espécies mais leves podem provocar danos renais e nervosos; as parafinas e olefinas de maior peso molecular são particularmente irritantes para o sistema respiratório. Os alcanos, quando em concentrações elevadas, produzem edemas pulmonares. As parafinas líquidas podem originar perda de sensação e sedação, conduzindo a fraqueza, tonturas, respiração lenta e difícil, inconsciência, convulsões e morte. As parafinas C5-C7 também podem gerar múltiplos danos nervosos. Os hidrocarbonetos aromáticos acumulam-se em tecidos ricos em lípidos (tipicamente o cérebro, espinal medula e nervos periféricos) e podem gerar incapacidade funcional manifestada por sintomas inespecíficos como náuseas, fraqueza, fadiga, vertigens, enquanto exposições mais graves podem originar embriaguez e inconsciência. Muitos dos hidrocarbonetos derivados do petróleo podem provocar sensibilização do coração e originar fibrilação, conduzindo à morte.</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>
Ingestão	<p>(Não existe uma dose oral LD50, em qualquer espécie animal) O material NÃO foi classificado por Directivas da Comunidade Europeia ou outros sistemas de classificação como 'prejudicial por ingestão'. Tal deve-se à falta de evidências humanas ou animais que o corroborem. O material poderá ser prejudicial para a saúde do indivíduo se for ingerido, especialmente no caso da existência de lesões prévias em alguns órgãos (ex. Fígado, rins). As actuais definições de substância tóxica ou prejudicial baseiam-se geralmente em doses capazes de gerar mortalidade em vez de doses geradoras de morbidade (doença, mal-estar). O desconforto do tracto gastrointestinal pode provocar náuseas e vômitos. No entanto, num local de trabalho a ingestão de quantidades insignificantes não deverá ser motivo de preocupação.</p> <p>A ingestão de hidrocarbonetos petrolíferos pode irritar a faringe, esófago e intestino delgado, e provocar inchaços e ulceração das mucosas. Os sintomas incluem ardor na boca e garganta; quantidades elevadas podem provocar náuseas e vômitos, narcose, fraqueza, tonturas, respiração fraca e lenta, inchaço abdominal, inconsciência e convulsões. Lesões no músculo cardíaco podem gerar irregularidades no batimento cardíaco, fibrilação ventricular (fatal) e alterações no electrocardiograma. O sistema nervoso central pode sofrer depressão. Os compostos mais leves podem causar um formigueiro agudo na língua e perda de sensibilidade nesse local. A aspiração pode provocar tosse, asfixia, pneumonia com inchaço e sangramento.</p>
Contacto com a pele	<p>A exposição repetida pode causar secura, estalido, ou escamação da pele após o manuseamento e utilização normais. Os cortes abertos e a pele ferida ou irritada não devem de 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> <p>O líquido poderá ser miscível com gorduras ou óleos e pode desengordurar a pele, gerando uma reacção cutânea descrita como dermatite de contacto não alérgica. É pouco provável que o material produza uma dermatite irritante como descrita nas Directivas da UE.</p> <p>O material pode acentuar qualquer condição de dermatite pré-existente.</p>
Olho	<p>Este material pode causar irritação ocular e lesões em algumas pessoas.</p> <p>O contacto directo dos olhos com hidrocarbonetos petrolíferos pode ser doloroso e o epitélio da córnea pode ficar temporariamente danificado. Espécies aromáticas podem provocar irritação e secreção excessiva de lágrimas.</p>
Crónico	<p>A acumulação da substância no organismo humano poderá causar alguma preocupação no caso de resultar de uma exposição repetida ou prolongada, no âmbito da ocupação laboral.</p> <p>Existe uma maior probabilidade de o contacto do material com a pele provocar uma reacção de sensibilização maior em determinadas pessoas do que na população em geral.</p> <p>Existem amplas evidências, provenientes de experiências, que permitem suspeitar que este material tem um efeito directo na redução da fertilidade.</p> <p>Contacto cutâneo prolongado ou repetido pode provocar secura com desenvolvimento de fissuras e irritação seguida de eventual dermatite. 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.</p>

4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	Não Disponível	Não Disponível
destilados (petróleo), leves tratados com hidrogénio	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (coelho) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Eye : Not irritating (OECD 405) *
	Inalação(Rato) LC50; 4.6 mg/4h ^[2]	Olho: sem efeito adverso observado (não irritante) ^[1]
	Oral(rato) LD50; 7400 mg/kg ^[2]	Pele: efeito adverso observado (irritantes) ^[1]
		Skin : Not irritating (OECD 404)*
BUTAN-2-ONA	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (coelho) LD50: 6480 mg/kg ^[2]	Eye (human): 350 ppm -irritant
	Inalação(Mouse) LC50; 32 mg/L4h ^[2]	Eye (rabbit): 80 mg - irritant

4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio

	Oral(rato) LD50; 2054 mg/kg ^[1]	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild
		Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open - mild
fosfito de tris(nonilfenilo)	TOXICIDADE	IRRITAÇÃO
	dérmica (coelho) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Olho: efeito adverso observado (irritante) ^[1]
	Oral(rato) LD50; >10 mg/kg ^[1]	Pele: efeito adverso observado (irritantes) ^[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)	

FOSFITO DE TRIS(NONILFENILO)	Não existem dados toxicológicos agudos significativos identificados em pesquisa bibliográfica.
4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio & FOSFITO DE TRIS(NONILFENILO)	As alergias de contacto manifestam-se rapidamente na forma de eczemas de contacto e, mais raramente, como urticária ou edema de Quincke. 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 alergénica 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 e que possua uma distribuição lata pode ser um alérgeno mais importante que uma substância com potencial alergénico superior mas com a qual apenas alguns indivíduos entram em contacto. De um ponto de vista clínico as substâncias são dignas de registo se produzem uma reacção alérgica em mais de 1% dos indivíduos testados.
BUTAN-2-ONA & FOSFITO DE TRIS(NONILFENILO)	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. 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.

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 não estão disponíveis ou não preenche os critérios de classificação
 ✓ – Os dados necessários para fazer a classificação disponível

11.2 Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desregulação endócrina

Muitas substâncias químicas podem imitar ou interferir com as hormonas do organismo, conhecidas como o sistema endócrino. Os desreguladores endócrinos são substâncias químicas que podem interferir com os sistemas endócrinos (ou hormonais). Os desreguladores endócrinos interferem com a síntese, secreção, transporte, ligação, acção, ou eliminação de hormonas naturais no corpo. Qualquer sistema no corpo controlado por hormonas pode ser descarrilhado por desreguladores hormonais. Especificamente, os desreguladores endócrinos podem estar associados ao desenvolvimento de dificuldades de aprendizagem, deformações do corpo, vários cancros e problemas de desenvolvimento sexual. Os produtos químicos desreguladores endócrinos causam efeitos adversos nos animais. Mas existe informação científica limitada sobre potenciais problemas de saúde nos seres humanos. Como as pessoas são tipicamente expostas a múltiplos desreguladores endócrinos ao mesmo tempo, é difícil avaliar os efeitos na saúde pública.

11.2.2. Outra informação

Consulte A Seção 11.1

SECÇÃO 12 Informação ecológica

12.1. Toxicidade

4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível	Não Disponível
destilados (petróleo), leves tratados com hidrogénio	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	NOEC(ECx)	72h	Algas e outras plantas aquáticas	<0.03mg/l	1
	NOEC(ECx)	3072h	Peixe	1mg/l	1
BUTAN-2-ONA	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	NOEC(ECx)	48h	crustáceos	68mg/l	2
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	1972mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	308mg/l	2
	LC50	96h	Peixe	>324mg/L	4
	EC50	96h	Algas e outras plantas aquáticas	>500mg/l	4

4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio

fosfito de tris(nonilfenilo)	PONTO FINAL	duração do teste (horas)	espécies	valor	fonte
	EC50	72h	Algas e outras plantas aquáticas	>100mg/l	2
	EC50	48h	crustáceos	0.42mg/l	1
	NOEC(ECx)	48h	crustáceos	0.058mg/l	1
	LC50	96h	Peixe	<10mg/l	1

Legenda: Extraído de 1. Dados de toxicidade da IUCLID 2. Substancias registradas na Europa ECHA - Informacoes ecotoxicologicas - Toxicidade aquatica 4. EPA dos EUA, banco de dados Ecotox - Dados de toxicidade aquatica 5. ECETOC Dados de avaliacao de perigos aquaticos 6. NITE (Japao) - Dados de bioconcentrao 7. METI (Japao) - Dados de bioconcentrao 8. Dados do fornecedor

NÃO lançar em esgotos nem em cursos de água.

12.2. Persistência e degradabilidade

Componente	Persistência: Água / Solo	Persistência: Air
BUTAN-2-ONA	BAIXO (meia-vida = 14 dias)	BAIXO (meia-vida = 26.75 dias)

12.3. Potencial de bioacumulação

Componente	Bioacumulação
destilados (petróleo), leves tratados com hidrogénio	BAIXO (BCF = 159)
BUTAN-2-ONA	BAIXO (LogKOW = 0.29)

12.4. Mobilidade no solo

Componente	mobilidade
BUTAN-2-ONA	MÉDIO (KOC = 3.827)

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

	P	B	T
Dados relevantes disponíveis	não disponível	não disponível	não disponível
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
Critérios de PBT e mPmB cumprida?	não		
vPvB	não		

12.6. Propriedades desregulação endócrina

As provas que ligam os efeitos adversos aos desreguladores endócrinos são mais convincentes no ambiente do que nos seres humanos. Os desreguladores endócrinos alteram profundamente a fisiologia reprodutiva dos ecossistemas e acabam por ter impacto em populações inteiras. Alguns produtos químicos desreguladores endócrinos são lentos a decompor-se no ambiente. Esta característica torna-os potencialmente perigosos durante longos períodos de tempo. Alguns efeitos adversos bem estabelecidos dos desreguladores endócrinos em várias espécies de vida selvagem incluem; desbotamento da casca do ovo, exposição de características do sexo oposto e desenvolvimento reprodutivo prejudicado. Outras alterações adversas nas espécies de vida selvagem que foram sugeridas, mas não provadas, incluem; anomalias reprodutivas, disfunções imunitárias e deformações do esqueleto.

12.7. Outros efeitos adversos

SECÇÃO 13 Considerações relativas à eliminação

13.1. 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 poderá não ser adequada 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) ▶ Descontaminar recipientes contaminados. Obedecer a todas as medidas de segurança indicadas até todos os contentores estarem limpos e destruídos.
---------------------------------	--

4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio

Opções de tratamento de lixo	Não Disponível
Opções de tratamento de esgotos	Não Disponível

SECÇÃO 14 Informações relativas ao transporte

Etiquetas necessárias

		Quantidade Limitada: 4223F-55ML, 4223F-1L, 4223F-4L
--	---	---

Transporte por terra (ADR-RID)

14.1. Número ONU	1263	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	TINTAS	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	classe	3
	Sub-risco	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	II	
14.5. Perigos para o ambiente	Ambientalmente perigoso	
14.6. Precauções especiais para os usuários	Identificação do perigo (Kemler)	33
	Código de Classificação	F1
	Rótulo	3
	Determinações Especiais	163 367 640C 650 640D
	quantidade limitada	5 L
	Código de restrição em túneis	2 (D/E)

Transporte aéreo (ICAO-IATA / DGR)

14.1. Número ONU	1263	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	TINTAS	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe ICAO/IATA	3
	Subrisco ICAO/IATA	Não Aplicável
	Código ERG	3L
14.4. Grupo de embalagem	II	
14.5. Perigos para o ambiente	Ambientalmente perigoso	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Determinações Especiais	A3 A72 A192
	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)

14.1. Número ONU	1263	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	TINTAS	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	Classe IMDG	3
	Subrisco IMDG	Não Aplicável
14.4. Grupo de embalagem	II	
14.5. Perigos para o ambiente	Poluente das águas	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Número EMS	F-E, S-E
	Determinações Especiais	163 367
	Quantidade Limitada	5 L

Transporte fluvial (ADN)

4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio

14.1. Número ONU	1263	
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	TINTAS	
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	3 Não Aplicável	
14.4. Grupo de embalagem	II	
14.5. Perigos para o ambiente	Ambientalmente perigoso	
14.6. Precauções especiais para o utilizador	Código de Classificação	F1
	Determinações Especiais	163; 367; 640C; 640D; 650
	Quantidade Limitada	5 L
	equipamentos necessários	PP, EX, A
	Número de cones de fogo	1

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

Não Aplicável

14.8. Transporte a granel de acordo com MARPOL Anexo V e do Código IMSBC

Nome do produto	Grupo
destilados (petróleo), leves tratados com hidrogénio	Não Disponível
BUTAN-2-ONA	Não Disponível
fosfito de tris(nonilfenilo)	Não Disponível

14.9. Transporte a granel em conformidade com o Código ICG

Nome do produto	Tipo de navio
destilados (petróleo), leves tratados com hidrogénio	Não Disponível
BUTAN-2-ONA	Não Disponível
fosfito de tris(nonilfenilo)	Não Disponível

SECÇÃO 15 Informação sobre regulamentação

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

destilados (petróleo), leves tratados com hidrogénio encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
 International Agency for Research on Cancer (IARC) - Agents Classified by the IARC Monographs - Not Classified as Carcinogenic
 Inventário da Europa CE
 Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos

Projeto Pegada Química - Lista de Produtos Químicos de Alta Preocupação
 Regulamento (CE) n.º 1907/2006 da UE - Anexo XVII - Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, misturas e artigos perigosos
 Regulamento REACH da UE (CE) Nº 1907/2006 - Anexo XVII (Apêndice 2)
 Carcinógenos: Categoria 1 B
 União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)

BUTAN-2-ONA encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances
 Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
 European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI
 Inventário da Europa CE

Portugal Limites de exposição ocupacional a agentes químicos
 Regulamento (CE) n.º 1907/2006 da UE - Anexo XVII - Restrições ao fabrico, colocação no mercado e utilização de certas substâncias, misturas e artigos perigosos
 UE Lista Consolidada de valores limite de exposição profissional (IOELVs)
 União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)

fosfito de tris(nonilfenilo) encontra-se nas seguintes listas de regulamentos

Agência Europeia dos Produtos Químicos Europa (ECHA) lista de substâncias candidatas que suscitam elevada preocupação para Autorização
 EU European Chemicals Agency (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) List of Substances
 Europa Inventário Aduaneiro Europeu de Substâncias Químicas
 European Union (EU) Regulation (EC) No 1272/2008 on Classification, Labelling and Packaging of Substances and Mixtures - Annex VI

Inventário da Europa CE
 Regulamento REACH da UE (EC) No 1907/2006 - Propostas para identificar Substâncias de Alta Preocupação: Relatórios do Anexo XV para comentários das Partes Interessadas consulta prévia
 União Europeia - Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes (EINECS)

Esta ficha de segurança está em conformidade com a seguinte legislação da UE e as suas adaptações -, tanto quanto possível -: as Directivas 98/24 / CE, - 92/85 / CEE, - 94/33 / CE, - 2008/98 / CE, - 2010/75 / UE; Regulamento (UE) 2020/878; Regulamento (CE) n.º 1272/2008 atualizado através ATPs.

15.2. Avaliação da segurança química

O fornecedor não realizou nenhuma avaliação da segurança química para esta substância/mistura.

estado do inventário nacional

National Inventory	Status
Austrália - AIIC / Australia Não Industrial Uso	sim
Canadá - DSL	sim

4223F Verniz Protetor a Base de Poliuretano Prêmio

National Inventory	Status
Canada - NDSL	Não (destilados (petróleo), leves tratados com hidrogénio; BUTAN-2-ONA; fosfito de tris(nonilfenilo))
China - IECSC	sim
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	sim
Japan - ENCS	sim
Korea - KECI	sim
New Zealand - NZIoC	sim
Philippines - PICCS	sim
USA - TSCA	sim
Taiwan - TCSI	sim
Mexico - INSQ	Não (fosfito de tris(nonilfenilo))
Vietnam - NCI	sim
Rússia - FBEPH	sim

Legenda:
Sim = Todos os ingredientes estão no inventário
Não = um ou mais dos ingredientes listados no CAS não estão no inventário. Esses ingredientes podem ser isentos ou exigirão registro.

SECÇÃO 16 Outras informações

Data de revisão	06/01/2023
Data Inicial	17/06/2015

Códigos de texto completo de risco e de perigo

H304	Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Resumo da versão SDS

Versão	Data de Atualização	Seções atualizadas
4.00	06/01/2023	Classificação, ingredientes, Propriedades físicas

outras informações

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.

Definições e abreviações

- ▶ PC—TWA: Média Ponderada de Concentração-Tempo Permissível
- ▶ PC—STEL: Limite de Exposição a Concentração de Curto Prazo Permissível
- ▶ IARC: Agência Internacional de Investigação sobre o Cancro
- ▶ ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
- ▶ STEL: Limite de Exposição a Curto Prazo
- ▶ TEEL: Limite de Exposição Temporária de Emergência
- ▶ IDLH: Imediatamente Perigoso para a Vida ou Concentrações de Saúde
- ▶ ES: Padrão de Exposição
- ▶ OSF: Factor de Segurança do Odor
- ▶ NOAEL: Nenhum Nível de Efeito Adverso Observado
- ▶ LOAEL: Nível de Efeito Adverso Mais Baixo Observado
- ▶ TLV: Valor Limite do Limiar
- ▶ LOD: Limite de Detecção
- ▶ OTV: Valor Limiar do Odor
- ▶ BCF: Factores de BioConcentração
- ▶ BEI: Índice de Exposição Biológica
- ▶ AIIC: Inventário Australiano de Químicos Industriais
- ▶ DSL: Lista de Substâncias Domésticas
- ▶ NDSL: Lista de Substâncias Não-Domésticas
- ▶ IECSC: Inventário de Substâncias Químicas Existentes na China
- ▶ EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Comerciais Existentes
- ▶ ELINCS: Lista Europeia de Substâncias Químicas Registadas
- ▶ NLP: Polímeros Antigos
- ▶ ENCS: Inventário de Substâncias Químicas Novas e Existentes
- ▶ KECI: Inventário de Químicos Existentes na Coreia
- ▶ NZIoC: Inventário de Químicos da Nova Zelândia
- ▶ PICCS: Inventário Filipino de Químicos e Substâncias Químicas
- ▶ TSCA: Lei de Controlo de Substâncias Tóxicas
- ▶ TCSI: Inventário de Substâncias Químicas de Taiwan
- ▶ INSQ: Inventário Nacional de Substâncias Químicas
- ▶ NCI: Inventário Nacional Químico
- ▶ FBEPH: Registo Russo de Substâncias Químicas e Biológicas Potencialmente Nocivas