

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA



Data de lançamento/Data da revisão : 3 Março 2025

Versão : 6

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

1.1 Identificador do produto

Nome do Produto : SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE

Código do produto : 00365986

Outros meios de identificação

Não disponível.

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Uso do produto : Aplicações profissionais, Usado por pulverização.

Utilização da substância ou mistura : Revestimento.

Utilizações não recomendadas : O produto não é destinado, etiquetado ou embalado para uso pelo consumidor

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

PPG Coatings Belgium BV/SRL

Tweemontstraat 104

B-2100 Deurne

Belgium

Telephone +32-33606311

Fax +32-33606435

Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Número de telefone de emergência

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

Centro de Antivenenos Oficial: (00 351) 800 250 250

Fornecedor

+31 20 4075210

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Definição do produto : Mistura

Classificação conforme Regulamentação (EC) 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 3, H226

Eye Dam. 1, H318

STOT RE 1, H372

Aquatic Chronic 3, H412

Código : 00365986

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Março 2025

SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

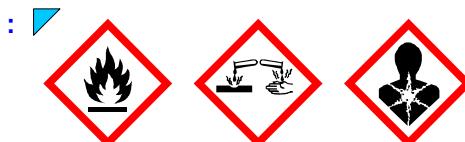
O produto está classificado como perigoso de acordo com o Regulamento (CE) 1272/2008, com as alterações que lhe foram introduzidas.

Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.

Consulte a Secção 11 para obter informações pormenorizadas sobre sintomas e efeitos na saúde.

2.2 Elementos do rótulo

Pictogramas de perigo :



Palavra-sinal : Perigo

Advertências de perigo : Líquido e vapor inflamáveis.
Provoca lesões oculares graves.
Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência

Prevenção : Usar protecção ocular ou facial. Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Não respirar o vapor.

Resposta : 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. Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Armazenamento : Não é aplicável.

Eliminação : Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.

P280, P210, P260, P305 + P351 + P338, P310, P501

Ingredientes perigosos : Óxistobalite e 2-metilpropan-1-ol

Elementos de etiquetagem suplementares : Contém 1,3-bis[12-hidroxioctadecamida-N-metileno]benzeno. Pode provocar uma reacção alérgica.

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos : Não é aplicável.

aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos

Exigências especiais de embalagem

Recipientes que devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças : Não é aplicável.

Aviso táctil de perigo : Não é aplicável.

2.3 Outros perigos

Código : 00365986

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Março 2025

SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

O produto cumpre os critérios para PBT ou vPvB de acordo com o Regulamento (EC) No. 1907/2006, Anexo XIII

Outros perigos que não resultam em classificação : O contacto prolongado ou repetido pode secar a pele e causar irritação.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas : Mistura

Nome do Produto/Ingrediente	Identificadores	% em massa	Classificação	Limites específicos de concentração, fatores M e ATES	Tipo
cristobalite (<10 microns)	CE (Comunidade Europeia): 238-455-4 CAS: 14464-46-1	≥10 - ≤25	STOT RE 1, H372 (inalação)	-	[1] [2]
2-metilpropan-1-ol	REACH #: 01-2119484609-23 CE (Comunidade Europeia): 201-148-0 CAS: 78-83-1 Índice: 603-108-00-1	≥1.0 - ≤5.0	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
dodecametilciclohexassiloxano	REACH #: 01-2119517435-42 CE (Comunidade Europeia): 208-762-8 CAS: 540-97-6	≤1.0	Não classificado.	-	[3] [4]
Ciclosiloxanos di-Me	CAS: 69430-24-6	<1.0	Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
1,3-bis [12-hidroxiocatadecamida-N-metileno]benzeno	REACH #: 01-2119962189-26 CAS: 911674-82-3 Índice: 616-198-00-2	<1.0	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
octametilcyclotetrasiloxano	REACH #: 01-2119529238-36 CE (Comunidade Europeia): 209-136-7 CAS: 556-67-2 Índice: 014-018-00-1	≤0.10	Repr. 2, H361f Aquatic Chronic 1, H410	M [Crónico] = 10	[1] [3] [4]

Código : 00365986

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Março 2025

SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

			Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.		
--	--	--	---	--	--

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para a saúde ou para o ambiente, sejam os tereftalatos de polibutilenos ou as substâncias muito persistentes e biocumulativas ou que tenha sido atribuído um limite de exposição e que, consequentemente, requeira detalhes nesta secção.

Tipo

[1] Substância classificada como perigosa para a saúde ou para o meio ambiente

[2] Substância com limite de exposição em local de trabalho

[3] A substância cumpre os critérios de classificação como PBT de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII

[4] A substância cumpre os critérios de classificação como mPmB de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1907/2006, Anexo XIII

O(s) limite(s) de exposição ocupacional, se disponíveis, encontram-se indicados na secção 8.

Código SUB indica substâncias sem números CAS registados.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

- Contacto com os olhos** : Verificar se estão a ser usadas lentes de contacto e nesse caso remove-las. Lavar imediatamente os olhos com água corrente durante pelo menos 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas. Procure imediatamente um médico.
- Via inalatória** : Levar para o ar livre. Mantenha a pessoa aquecida e em repouso. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado.
- Contacto com a pele** : Remova roupas e calçados contaminados. Lave a pele cuidadosamente com água e sabão ou utilize produtos de limpeza de pele reconhecidos. NÃO utilize solventes ou diluentes.
- Ingestão** : Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo. Mantenha a pessoa aquecida e em repouso. NÃO provocar o vômito.
- Proteção das pessoas que prestam primeiros socorros** : Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Se ainda houver suspeita da presença de vapores, o salvador deverá utilizar uma máscara adequada ou um aparelho de respiração autónomo. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-para-boca. Lavar completamente as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou usar luvas.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

- Contacto com os olhos** : Provoca lesões oculares graves.
- Via inalatória** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Contacto com a pele** : Desengordurante para a pele. Pode causar a irritação e secagem da pele.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Código : 00365986

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Março 2025

SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

Contacto com os olhos : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor
lacrimejar
vermelhidão

Via inalatória : Não há dados específicos.

Contacto com a pele : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
vermelhidão
pele seca
gretar da pele
pode ocorrer bolhas na pele

Ingestão : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dores de estômago

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Anotações para o médico : Tratar sintomaticamente. Contacte um especialista em tratamento de veneno se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.

Tratamentos específicos : Não requer um tratamento específico.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Utilizar substâncias químicas secas, CO₂, água de pulverização (névoa) ou espuma.

Meios de extinção inadequados : NÃO utilizar um jato de água.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos provenientes da substância ou mistura : Líquido e vapor inflamáveis. Escoamento para o esgoto pode gerar perigo de fogo ou explosão. Em caso de incêndio ou de aquecimento, ocorrerá um aumento da pressão e o contentor poderá rebentar, com risco de explosão subsequente. Este material é nocivo para a vida aquática e tem efeitos duradouros. A água usada para apagar incêndios e contaminada com este Produto deve ser contida e jamais despejada em qualquer curso de água, esgoto ou dreno.

Produtos de combustão perigosos : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
óxidos de carbono
óxido metálico/óxidos
Formaldeído.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Precauções especiais para bombeiros : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma ação que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Remover os recipientes da área do incêndio se não houver risco. Use água pulverizada para manter frios os recipientes expostos ao fogo.

Equipamento especial de protecção para o pessoal destacado para o combate a incêndios : Os bombeiros devem usar equipamentos de protecção adequados e usar um aparelho respiratório autónomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva. O vestuário para as pessoas envolvidas no combate a incêndios (incluindo capacetes, botas protectoras e luvas) em conformidade com a Norma Europeia EN 469 proporciona um nível básico de protecção no caso de incidentes químicos.

Código : 00365986

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Março 2025

SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE

SEÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

: Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Evacuar áreas circundantes. Não deixar entrar pessoal desnecessário e não protegido. NÃO tocar ou caminhar sobre produto derramado. Desligar todas as fontes de ignição. Nenhuma fagulha, fumo ou chamas na área de perigo. Não respirar vapor ou névoa. Fornecer ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Vestir equipamento de protecção individual apropriado.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

: Caso seja necessário vestuário especializado para lidar com o derrame, anotar todas as informações indicadas na Secção 8 sobre materiais adequados e não adequados. Consultar também as informações no ponto "Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência".

6.2 Precauções a nível ambiental

: Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades competentes se o produto causar poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, solo ou ar). Material poluente da água. Pode prejudicar o ambiente quando libertado em grandes quantidades.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Derramamento de pequenas proporções

: Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Diluir com água e limpar se solúvel em água. Alternativamente, ou se solúvel em água, absorver com um material inerte seco e colocar em um recipiente adequado de eliminação dos resíduos. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada.

Derramamento de grande escala

: Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. Liberação a favor do vento. Impreça a entrada em esgotos, cursos de água, caves ou espaços reduzidos. Lave o produto derramado e elimine-o através de uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte forma: Os derrames devem ser contidos e recolhidos por meio de materiais absorventes não combustíveis, como por exemplo areia, terra, vermiculite ou terra diatomáceas, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local. Elimine através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. O material absorvente contaminado pode causar o mesmo perigo que o produto derramado.

6.4 Remissão para outras secções

: Consultar a Secção 1 para informações sobre contactos de emergência. Consultar a Secção 8 para informações sobre o equipamento de protecção individual apropriado. Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

SEÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Medidas de proteção

: Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Secção 8). Não deixar entrar em contacto com os olhos, a pele ou a roupa. Não respirar vapor ou névoa. Não ingerir. Evitar a libertação para o ambiente. Usar apenas com ventilação adequada. Utilizar máscara de respiração apropriada quando a ventilação for inadequada. Não entrar em áreas de armazenamento e locais confinados, a não ser que sejam adequadamente ventilados. Manter no recipiente original ou num recipiente alternativo aprovado, feito com material compatível; manter firmemente fechado quando não estiver em uso. Armazenar e usar longe de calor, faíscas, labaredas ou qualquer outra fonte de ignição. Usar equipamento eléctrico (ventilação, iluminação e

Código : 00365986

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Março 2025

SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

manuseamento de produto) à prova de explosão. Utilizar apenas ferramentas antichispa. Tomar medidas preventivas contra descargas electrostáticas. Os recipientes vazios retêm resíduos do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.

Recomendações gerais sobre higiene ocupacional

- : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o produto é manuseado, armazenado e processado. Os trabalhadores devem lavar as mãos e a cara antes de comer, beber ou fumar. Retirar o vestuário contaminado e o equipamento de protecção antes de entrar em áreas destinadas à alimentação. Consultar também a Secção 8 para mais informações sobre medidas de higiene.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

- : Armazenar entre as seguintes temperaturas: 0 para 35°C (32 para 95°F). Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazenar em uma área aprovada e isolada. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fria e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Secção 10) e alimentos e bebidas. Armazenar em local fechado à chave. Eliminar todas as fontes de ignição. Manter separado de materiais oxidantes. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar fugas. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente. Ver a secção 10 para obter os materiais incompatíveis antes de manusear ou usar.

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

Consultar a Secção 1.2 para utilizações identificadas.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
cristobalite (<10 microns)	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014) [silica, cristalina] A2. VLE-MP 8 horas: 0.025 mg/m³. Formulário: fracção respirável.
2-metilpropan-1-ol	Instituto Português da Qualidade (Portugal, 11/2014) VLE-MP 8 horas: 50 ppm.

Procedimentos de monitorização recomendados

- : Deve ser feita menção às normas de monitorização, como as seguintes: Norma Europeia EN 689 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a apreciação da exposição por inalação a agentes químicos por comparação com valores-limite e estratégia de medição) Norma Europeia EN 14042 (Atmosferas dos locais de trabalho - Guia para a aplicação e utilização de procedimentos para a apreciação da exposição a agentes químicos e biológicos) Norma Europeia EN 482 (Atmosferas dos locais de trabalho - Requisitos gerais do desempenho dos procedimentos de medição de agentes químicos) Será ainda necessária a referência a documentos nacionais de orientação para a determinação de substâncias perigosas.

DNEL/DMEL

Código : 00365986

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Março 2025

SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Nome do Produto/Ingrediente	Exposição		Valor
2-metilpropan-1-ol	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Local	55 mg/m³
dodecametilciclohexassiloxano	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Local	310 mg/m³
	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Local	0.3 mg/m³
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Local	1.22 mg/m³
	DNEL - População geral - Curta duração - Via inalatória	Efeitos: Local	1.5 mg/m³
octametilcyclotetrasiloxano	DNEL - Trabalhadores - Curta duração - Via inalatória	Efeitos: Local	6.1 mg/m³
	DNEL - População geral - Longa duração - Via oral	Efeitos: Sistémico	3.7 mg/kg bw/dia
	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Local	13 mg/m³
	DNEL - População geral - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Sistémico	13 mg/m³
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Local	73 mg/m³
	DNEL - Trabalhadores - Longa duração - Via inalatória	Efeitos: Sistémico	73 mg/m³

PNEC

Nome do Produto/Ingrediente	Detalhe do compartimento - Método	Valor
2-metilpropan-1-ol	Água doce - Factores de Avaliação Água salgada - Factores de Avaliação Estação de Tratamento de Esgotos - Factores de Avaliação Sedimento de água doce - Partição do Equilíbrio Sedimento de água marinha Solo - Partição do Equilíbrio	0.4 mg/l 0.04 mg/l 10 mg/l 1.56 mg/kg dwt 0.156 mg/kg dwt 0.076 mg/kg dwt

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

: Usar apenas com ventilação adequada. Utilize processos fechados, ventilação local ou outro controle de engenharia para manter os níveis de exposição dos trabalhadores abaixo dos limites de exposição recomendados. Os controles de engenharia também precisam manter o gás, o vapor ou concentrações de pó abaixo de qualquer limite de explosão. Utilizar equipamento à prova de explosões.

Medidas de proteção individual

Medidas de Higiene

: Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usadas para remover roupas potencialmente contaminadas. Lavar as roupas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegurar que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estão próximos dos locais de trabalho.

Proteção ocular/facial

: Óculos de protecção contra pingos e máscara de rosto. Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.

Protecção da pele

Proteção das mãos

:

Código : 00365986

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Março 2025

SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas ou impermeáveis e que obedecem a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Considerando os parâmetros especificados pelo fabricante das luvas, verificar durante a utilização se as luvas ainda retêm as suas propriedades protectoras. Há que notar que a duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas. No caso de misturas, que consistem em diversas substâncias, o tempo de protecção das luvas não pode ser calculado com exactidão. As luvas recomendadas baseiam-se no solvente de maior percentagem no produto. Quando possa ocorrer contacto mais prolongado ou frequente, luvas com classe de protecção 6 (tempo de ruptura superior a 480 minutos de acordo com a EN 374) são recomendadas. Quando apenas se prevê um breve contacto, luvas com classe de protecção 2 ou superior (tempo de ruptura superior a 30 minutos de acordo com a EN 374) são recomendadas. O utilizador deve verificar se a escolha final do tipo de luvas para manusear este produto é a mais adequada e toma em consideração as suas condições particulares de utilização indicadas na avaliação de riscos do utilizador.

Luvas

- : Em caso de manuseamento prolongado ou repetido, utilize o tipo de luvas abaixo:

Recomendado: borracha de butilo, borracha nitrílica

Protecção do corpo

- : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deveria ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deveria aprovar. Quando existe risco de ignição provocado por electricidade estática, utilizar vestuário protector anti-estático. Para que a protecção de descargas estáticas seja máxima, o vestuário deve incluir fato integral, botas e luvas anti-estáticos. Consulte a Norma Europeia EN 1149 para mais informações acerca dos requisitos do material e do desenho e dos métodos de teste.

Outra protecção da pele

O calçado adequado e quaisquer outras medidas de protecção da pele adequadas devem ser seleccionados com base na tarefa a realizar e nos riscos envolvidos, devendo ser aprovados por um especialista antes do manuseamento deste produto.

Proteção respiratória

- : A selecção do aparelho de respiração deve ser baseada em níveis de exposição conhecidos ou antecipados, nos perigos do produto e nos limites de trabalho seguro do aparelho de respiração seleccionado. Se os trabalhadores forem expostos a concentrações acima do limite de exposição, devem utilizar máscaras de respiração certificadas e apropriadas. Use uma proteção respiratória devidamente ajustada com o fornecimento de ar , ou um purificador de ar que obedeça um padrão de aprovação quando a taxa de risco indicar que isto é necessário. Utilizar um respirador conforme EN140. Tipo de filtro: filtro de partículas e de vapores orgânicos (Tipo A) P3

Controlo da exposição ambiental

- : As emissões provindas da ventilação ou do equipamento de trabalho devem ser verificadas para garantir que estão conforme as exigências da legislação de protecção ambiental. Nalguns casos, serão necessários purificadores de fumos, filtros ou modificações de engenharia ao equipamento para reduzir as emissões para níveis aceitáveis.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

As condições de medida de todas as propriedades são a uma temperatura e pressão normais salvo indicação em contrário.

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto

Estado físico

: Líquido.

Cor

: Azul.

Odor

: Semelhante a álcool.

Código : 00365986

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Março 2025

SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

Ponto de fusão/ponto de congelação	: Não determinado.																				
Ponto de ebullição, ponto de ebullição inicial e intervalo de ebullição	: >37.78°C																				
Inflamabilidade	: Não determinado. Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.																				
Limite superior e inferior de explosividade	: Não disponível.																				
Ponto de inflamação	: Vaso fechado: 56°C																				
Temperatura de autoignição	: 430°C (806°F)																				
Temperatura de decomposição	: Estável nas condições de armazenamento e manipulação recomendadas (consulte a Secção 7).																				
pH	: Não é aplicável.																				
Viscosidade	: <input checked="" type="checkbox"/> Dinâmica (temperatura ambiente): Não disponível. Cinemática (temperatura ambiente): >400 mm ² /s Cinemática (40°C): >21 mm ² /s																				
Viscosidade	: 60 - 100 s (ISO 6mm)																				
Solubilidade	:																				
<table border="1"><thead><tr><th>Meios</th><th>Resultado</th></tr></thead><tbody><tr><td>água fria</td><td>Não solúvel</td></tr></tbody></table>	Meios	Resultado	água fria	Não solúvel																	
Meios	Resultado																				
água fria	Não solúvel																				
Coeficiente de partição n-octanol/água (log Pow)	: Não é aplicável.																				
Pressão de vapor	: <table border="1"><thead><tr><th rowspan="2">Nome do Ingrediente</th><th colspan="3">Pressão de vapor a 20 °C</th><th colspan="3">Pressão de vapor a 50 °C</th></tr><tr><th>mm Hg</th><th>kPa</th><th>Método</th><th>mm Hg</th><th>kPa</th><th>Método</th></tr></thead><tbody><tr><td><input checked="" type="checkbox"/> 2-metilpropan-1-ol</td><td><12.00102</td><td><1.6</td><td>DIN EN 13016-2</td><td></td><td></td><td></td></tr></tbody></table>	Nome do Ingrediente	Pressão de vapor a 20 °C			Pressão de vapor a 50 °C			mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método	<input checked="" type="checkbox"/> 2-metilpropan-1-ol	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2			
Nome do Ingrediente	Pressão de vapor a 20 °C			Pressão de vapor a 50 °C																	
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método															
<input checked="" type="checkbox"/> 2-metilpropan-1-ol	<12.00102	<1.6	DIN EN 13016-2																		
Densidade relativa	: 1.12																				
<u>Características das partículas</u>																					
Tamanho mediano de partícula	: Não é aplicável.																				
<h3>9.2 Outras informações</h3>																					
<h4>9.2.1 Informações relativas às classes de perigo físico</h4>																					
Propriedades explosivas	: O produto em si não é explosivo, mas é possível a formação de uma mistura explosiva de vapor ou pó com ar.																				
Propriedades comburentes	: O produto não apresenta um perigo de oxidação.																				
Não há informações adicionais.																					

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade	: Não estão disponíveis dados de testes específicos relacionados com a reactividade para este produto ou para os seus ingredientes.
10.2 Estabilidade química	: O produto é estável.
10.3 Possibilidade de reacções perigosas	: Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.

Código : 00365986

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Março 2025

SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

- 10.4 Condições a evitar** : Pode produzir produtos de decomposição perigosos quando exposto a temperaturas elevadas.
Consulte as medidas de proteção listadas nas secções 7 e 8.

10.5 Materiais incompatíveis : Mantenha longe dos seguintes materiais, de modo a evitar reações exotérmicas fortes: agentes oxidantes, Álcalis fortes, ácidos fortes.

10.6 Produtos de decomposição perigosos : Dependendo das condições, os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: óxidos de carbono Formaldeído, óxido metálico/óxidos

SEÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.o 1272/2008

A mistura foi avaliada de acordo com o método convencional do regulamento CRE (CE) n.º 1272/2008 e está classificada em conformidade, relativamente às propriedades toxicológicas.

Provoca lesões oculares graves.

Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Dose / Exposição
<chem>Z-metilpropan-1-ol</chem> dodecametilciclohexassiloxano	Rato - Via oral - DL50 Coelho - Via cutânea - DL50 Rato - Via inalatória - CL50 Vapor Rato - Via oral - DL50 <u>Efeitos tóxicos:</u> Comportamental - Sonolência (atividade deprimida geral) Pulmão, tórax ou respiração - Estimulação respiratória Pulmão, tórax ou respiração - Outras alterações	2830 mg/kg 2460 mg/kg 24.6 mg/l [4 horas] >50 g/kg
1,3-bis[12-hidroxioctadecamida-N-metileno]benzeno octametilciclotetrassiloxano	Rato - Via inalatória - CL50 Poeira e névoas Rato - Via oral - DL50 Rato - Via cutânea - DL50 Rato - Via inalatória - CL50 Vapor <u>Efeitos tóxicos:</u> Comportamental - Excitação Pulmão, tórax ou respiração - dispneia Outros - Cabelo	>5.08 mg/l [4 horas] >4800 mg/kg >2375 mg/kg 36 g/m³ [4 horas]

Estimativas da toxicidade aguda

- Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Irritação/Corrosão

Conclusão/Resumo

- Pele** : Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Olhos : Provoca lesões oculares graves.

Respiratório : Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Conclusão/Resumo

- Pele** : Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.
Respiratório : Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Mutagenicidade

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Carcinogenicidade

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Toxicidade reprodutiva

Código : 00365986

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Março 2025

SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
Z-metilpropan-1-ol	Categoria 3	-	Irritação das vias respiratórias
-	Categoria 3	-	Efeitos narcóticos

Conclusão/Resumo :

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
clistobalite (<10 microns)	Categoria 1	inalação	-

Conclusão/Resumo :

Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

Perigo de aspiração

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

Informações sobre vias de exposição prováveis : Não disponível.

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

Via inalatória : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Contacto com a pele : Desengordurante para a pele. Pode causar a irritação e secagem da pele.

Contacto com os olhos : Provoca lesões oculares graves.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Via inalatória : Não há dados específicos.

Ingestão : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dores de estômago

Contacto com a pele : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor ou irritação
vermelhidão
pele seca
gretar da pele
pode ocorrer bolhas na pele

Contacto com os olhos : Os sintomas adversos podem incluir os seguintes:
dor
lacrimejar
vermelhidão

Efeitos imediatos e retardados e efeitos crónicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Exposição de curta duração

Efeitos potenciais imediatos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos potenciais retardados : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Exposição de longa duração

Efeitos potenciais imediatos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Código : 00365986

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Março 2025

SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Efeitos potenciais retardados : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

Geral	: Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida. O contacto prolongado ou repetido pode secar a pele e originar irritação, gretas e/ou dermatites.
Carcinogenicidade	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Mutagenicidade	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Toxicidade reprodutiva	: Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Outras informações	: O contacto prolongado ou repetido pode secar a pele e causar irritação. Lixar e polir as poeiras pode ser prejudicial se inalado. A exposição repetida a elevadas concentrações de vapor pode provocar a irritação do sistema respiratório e danos cerebrais e do sistema nervoso permanentes. A inalação de concentrações de vapor/aerossol acima dos limites recomendados de exposição causa dores de cabeça, torpor e náuseas, e pode levar a um estado de inconsciência ou mesmo à morte. Contém uma substância que pode emitir formaldeído se armazenado para além da sua vida útil e/ou durante a cura a temperaturas de cura superiores a 60°C/140°F. Evite o contacto com a pele e roupas.

11.2 Informações sobre outros perigos

11.2.1 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não preenche os critérios para ser considerado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino, de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ou no Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

11.2.2 Outras informações

Não disponível.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

Não estão disponíveis dados acerca da mistura em si.

Não permita o contacto com fossas ou cursos-de-água.

A mistura foi avaliada de acordo com o método de acumulação do regulamento CRE (CE) n.º 1272/2008 e está classificada em conformidade, relativamente às propriedades ecotoxicológicas. Consultar as Secções 2 e 3 para mais detalhes.

12.1 Toxicidade

Nome do Produto/Ingredientete	Resultado	Espécies	Dose / Exposição
2-metilpropan-1-ol 1,3-bis [12-hidroxiocatadecamida-N-metileno]benzeno octametilciclotetrassiloxano	Agudo. - EC50 Agudo. - CL50 Crônico - NOEC - Água doce	Daphnia Peixe Daphnia - Water flea - <i>Daphnia magna</i>	1100 mg/l [48 horas] >100 mg/l [96 horas] 100 mg/l [21 dias]

Conclusão/Resumo : Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

12.2 Persistência e degradabilidade

Com base nos dados disponíveis, não são cumpridos os critérios para classificação.

12.3 Potencial de bioacumulação

Código : 00365986

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Março 2025

SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE

SECÇÃO 12: Informação ecológica

Nome do Produto/Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
2-metilpropan-1-ol dodecametilciclohexassiloxano octametilciclotetrassiloxano	1 8.87 6.488	- 1660 -	Baixa Alta Alta

12.4 Mobilidade no solo

Coeficiente de Partição Solo/Água

Nome do Produto/Ingrediente	logK _{oc}	K _{oc}
2-metilpropan-1-ol dodecametilciclohexassiloxano octametilciclotetrassiloxano	1.08 4.4 3.49	12.0246 25167.8 3064.9

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Nome do Produto/ Ingrediente	PBT	P	B	T	mPmB	mP	mB
2-metilpropan-1-ol dodecametilciclohexassiloxano	Não SVHC (Recomendado)	N/A Especificado	N/A Especificado	Não Especificado	N/A SVHC (Recomendado)	N/A Especificado	N/A Especificado
1,3-bis [12-hidroxiocatadecamida-N- metileno]benzeno octametilciclotetrassiloxano	Não SVHC (Recomendado)	N/A Especificado	N/A Especificado	Não Especificado	N/A SVHC (Recomendado)	N/A Especificado	N/A Especificado

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

O produto não preenche os critérios para ser considerado como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino, de acordo com os critérios estabelecidos no Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ou no Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

12.7 Outros efeitos adversos

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

As informações constantes nesta secção contêm conselhos e orientações genéricos. A lista de utilizações identificadas apresentada na Secção 1 deve ser consultada para verificar se existe alguma informação relativa ao uso indicada no(s) cenário(s) de exposição.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto

Métodos de eliminação

: A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto deveriam obedecer as exigências de proteção ambiental bem como uma legislação para a eliminação de resíduos segundo as exigências das autoridades regionais do local. Elimine o excesso de produtos e os produtos não recicláveis através de uma empresa de eliminação de resíduos autorizada. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais.

Resíduo Perigoso

:

Código : 00365986

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Março 2025

SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)

Código do resíduo	Designação do resíduo
08 01 12	resíduos de tintas e vernizes, não abrangidos em 08 01 11

Embalagem

Métodos de eliminação : A geração de lixo deveria ser evitada ou minimizada onde quer que seja. Recipientes vazios ou revestimentos devem reciclados. A incineração ou o aterro sanitário só devem ser considerados se a reciclagem não for exequível.

Tipo de embalagem	Catálogo de Resíduos Europeu (EWC)
Recipiente	15 01 06 misturas de embalagens

Precauções especiais : Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Há que ter cautela no manuseamento de recipientes vazios que não tenham sido limpos ou lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. O vapor proveniente dos resíduos do produto pode criar uma atmosfera altamente inflamável ou explosiva no interior do recipiente. Não cortar, soldar ou triturar os recipientes usados, a não ser que o seu interior tenha sido bem limpo. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contacto com o solo, cursos de água, fossas e esgotos.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Número ONU ou número de ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Designação oficial de transporte da ONU	TINTAS	TINTAS	PAINT	PAINT
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	3	3	3	3
14.4 Grupo de embalagem	III	III	III	III
14.5 Perigos para o ambiente	☒ Não. Não é aplicável.	Sim. Não é aplicável.	☒ No. Not applicable.	☒ No. Not applicable.

Informações adicionais

ADR/RID : ☒ Este líquido viscoso de classe 3 não está sujeito a regulamentos em termos de embalagens até 450 L de acordo com 2.2.3.1.5.1.

Código relativo a túneis : (D/E)

ADN : ☒ O produto só é regulado como substância perigosa para o ambiente quando é transportado em embarcações-tanque. Este líquido viscoso de classe 3 não está sujeito a regulamentos em termos de embalagens até 450 L de acordo com 2.2.3.1.5.1.

IMDG : ☒ This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.

IATA : ☒ Não identificado.

Código : 00365986

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Março 2025

SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

- 14.6 Precauções especiais para o utilizador** : Transporte no interior das instalações do utilizador: transporte sempre em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegure-se de que as pessoas que transportam o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame.
- 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI** : Não é aplicável.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulamento (CE) Nº 1907/2006 (REACH)

Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização

Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Substâncias que suscitam elevada preocupação

Propriedade intrínseca	Nome do Ingrediente	Estado	Número de referência	Data da revisão
PBT	dodecametilciclohexassiloxano	Recomendado	ED/71/2019	4/14/2021
mPmB	octametilciclotetrassiloxano	Recomendado	ED/71/2019	4/14/2021
	dodecametilciclohexassiloxano	Recomendado	ED/71/2019	4/14/2021
	octametilciclotetrassiloxano	Recomendado	ED/71/2019	4/14/2021

Anexo XVII - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias perigosas, misturas e artigos

Nome do Produto/Ingrediente	Nº de entrada (REACH)
SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE	3
dodecametilciclohexassiloxano	70
octametilciclotetrassiloxano	70

Rotulagem : Não é aplicável.

Precursors de explosivos : Não é aplicável.

Substâncias que empobrecem a camada de ozono (UE 2024/590)

Não listado.

Directiva Seveso

Este produto é controlado pela Directiva Seveso.

Critérios de perigo

Categoria
P5c

Regulamentos Nacionais

Nome do Produto/Ingrediente	Nome da listagem	Não disponível.	Classificação	Observações
cristobalite	Instituto Português da Qualidade	silica, cristalina	A2	-

Código : 00365986

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Março 2025

SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

15.2 Avaliação da segurança química : Não foi efectuada qualquer Avaliação da Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicar as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

Abreviaturas e siglas

ATE = Toxicidade Aguda Estimada

CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]

DNEL = Nível Derivado sem Efeito

EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos

PNEC = Concentração previsível sem efeito

RRN = REACH Número de Registro

PBT = Persistente, Bioacumulável e Tóxico

mPmB = Muito Persistente e Muito Bioacumulável

ADR = Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via terrestre

ADN = Disposições Europeias relativas ao Transporte Internacional de Carga Perigosa por via marítima

IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso

IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo

Procedimento utilizado para derivar a classificação de acordo com o regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CLP/GHS]

Classificação	Justificação
Flam. Liq. 3, H226	Com base em dados de testes
Eye Dam. 1, H318	Método de cálculo
STOT RE 1, H372	Método de cálculo
Aquatic Chronic 3, H412	Método de cálculo

Texto completo das declarações H abreviadas

H226	Líquido e vapor inflamáveis.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H336	Pode provocar sonolência ou vertigens.
H361f	Suspeito de afectar a fertilidade.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H412	Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H413	Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

Texto completo das classificações [CLP/GHS]

Aquatic Chronic 1	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 1
Aquatic Chronic 3	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 3
Aquatic Chronic 4	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 4
Eye Dam. 1	LESÕES OCULARES GRAVES/IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 1
Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3
Repr. 2	TOXICIDADE REPRODUTIVA - Categoria 2
Skin Irrit. 2	CORROSÃO/IRRITAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 2
Skin Sens. 1	SENSIBILIZAÇÃO CUTÂNEA - Categoria 1
STOT RE 1	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 1
STOT SE 3	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 3

Código : 00365986

Data de lançamento/Data da revisão : 3 Março 2025

SIGMAGLIDE 1290 BASE DARK BLUE

SECÇÃO 16: Outras informações

História

Data de lançamento/ Data da revisão : 3 Março 2025

Data da edição anterior : 5 Junho 2023

Preparado por : EHS

Versão : 6

Retratação

A informação contida nesta ficha é baseada nos actuais conhecimentos científicos e técnicos. O propósito desta informação é chamar a atenção para os aspectos de saúde e segurança relativos aos produtos que fornecemos, e recomendar medidas de prevenção para a sua armazenagem e manuseamento. Nenhuma garantia é dada no que concerne às características dos produtos. Nenhuma responsabilidade pode ser aceite por qualquer incumprimento das medidas de precaução descritas nesta ficha ou por qualquer uso indevido dos produtos.