

Ficha de dados de segurança

Hempel's Thinner 08230



Conforme Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo II, alterado pelo Regulamento (UE) n.º 2020/878 - Portugal

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

1.1 Identificador do produto

Nome do Produto : Hempel's Thinner 08230
Identidade do produto : 0823000000, 00137BB2
Tipo do produto : diluente

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Campo de aplicação : edifícios e indústria metálica iates, navios e estaleiros.
Utilizações identificadas : Aplicações para o consumidor, Aplicações industriais, Aplicações profissionais.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Detalhes da empresa : Hempel (Portugal) Lda.
Vale de Cantadores
2954-002 Palmela
Tel.: +351 212 351 022
hempel@hempel.com

1.4 Número de telefone de emergência

Telefone de Emergência da Hempel (Portugal) Lda.:
Tel: + 351 21 235 23 26 / + 351 21 235 10 22
Consultar a Secção 4 da ficha de dados de segurança (primeiros socorros).
Número Nacional de Emergência: 112
CIAV - Centro de Informação Antivenenos (Portuguese Poison Centre) Tel: + 351 800 250 250

Data de emissão : 28 Novembro 2025
Data da versão anterior : 27 Novembro 2025.

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	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS
STOT SE 3, H336	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA (Efeitos narcóticos)
STOT RE 1, H372	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA
Asp. Tox. 1, H304	PERIGO DE ASPIRAÇÃO
Aquatic Chronic 2, H411	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO

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 : H226 - Líquido e vapor inflamáveis.
H304 - Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H336 - Pode provocar sonolência ou vertigens.
H372 - Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H411 - Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Recomendações de prudência :

Geral : Manter fora do alcance das crianças. Se for necessário consultar um médico, mostre-lhe a embalagem ou o rótulo.

Prevenção : Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar. Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados. Evitar a libertação para o ambiente. Não respirar o vapor ou o spray. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

Resposta : Recolher o produto derramado. EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. EM CASO DE INGESTÃO: Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. NÃO provocar o vômito.

Armazenamento : Armazenar em local fechado à chave. Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

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

Ficha de dados de segurança

Hempel's Thinner 08230



SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

Ingredientes perigosos : Hidrocarbonetos, C9-C12 (n-alcanos, isoalcanos, cílicos), aromáticos (2-25%).

Elementos de etiquetagem suplementares : Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

Exigências especiais de embalagem

Recipientes que devem dispor de um sistema de fecho de segurança para as crianças :

Aviso táctil de perigo :

2.3 Outros perigos

Esta mistura não contém qualquer substância que seja avaliada como sendo PBT, vPvB ou disruptoras endócrinas.

Outros perigos que não resultam em classificação :

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Nome do Produto/Ingrediente	Identificadores	%	Regulamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]	Tipo
Hidrocarbonetos, C9-C12 (n-alcanos, isoalcanos, cílicos), aromáticos (2-25%).	REACH #: 01-2119458049-33 CE: 265-185-4 CAS: 64742-82-1 Índice: 649-405-00-X	≥90	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 STOT RE 1, H372 (Sistema Nervoso Central (SNC)) (inalação) Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066 Consultar a Secção 16 para obter o texto integral das declarações H acima referidas.	[1]

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento actual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente e que, consequentemente, requeira menção especial nesta secção.

Tipos

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

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de emergência

Geral : Em caso de dúvida ou persistência dos sintomas, consulte um médico. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente.

No caso de respiração irregular, tonturas, perda de consciência ou cãibras: Chame o 112 e preste cuidados imediatos (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 em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Em caso de dúvida ou persistência dos sintomas, consulte um médico.

Via inalatória : Retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Não administrar nada por via oral. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou paragem respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigénio por pessoal treinado. Se a pessoa estiver inconsciente, coloque-a em posição de recuperação e procure ajuda médica imediatamente.

Contacto com a pele : Lave a pele cuidadosamente com água e sabão ou utilize produtos de limpeza de pele reconhecidos. NÃO utilize solventes ou diluentes. Remova roupas e calçados contaminados.

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 exceptuando o caso de haver diretrizes do pessoal médico. Abaixar a cabeça para que o vômito não possa voltar para a boca e para a garganta.

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.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Efeitos Potenciais Agudos na Saúde

Ficha de dados de segurança

Hempel's Thinner 08230



SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

Contacto com os olhos :	Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
Via inalatória :	Pode provocar depressão do Sistema Nervoso Central (SN). Pode provocar sonolência ou vertigens.
Contacto com a pele :	Desengordurante para a pele. Pode causar irritação e secagem da pele.
Ingestão :	Pode provocar depressão do Sistema Nervoso Central (SN). Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

Contacto com os olhos :	Não há dados específicos.
Via inalatória :	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: náusea ou vômito dor de cabeça sonolência/fadiga tontura/vertigem desmaio
Contacto com a pele :	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: irritação pele seca gretar da pele
Ingestão :	Os sintomas adversos podem incluir os seguintes: náusea ou vômito

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 :	Recomendados: Espuma resistente a alcool, CO ₂ , pó, água pulverizada. Não utilizar: Jacto directo 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 tóxico 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

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. O fogo pode originar uma fumaça densa e negra. A exposição aos produtos de decomposição pode resultar num perigo para a saúde. Resfrie com água os recipientes fechados expostos ao fogo. Não lance agente extintor de incêndio contaminado em esgotos ou vias fluviais. 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.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Evitar o contacto directo com o material derramado. Elimine as fontes de ignição e ventile a área. Evite inalar vapor ou névoa. Consulte as medidas de protecção listadas nas secções 7 e 8. Não será tomada nenhuma acção que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Se o produto contaminar lagos, rios ou esgotos, informe as autoridades competentes de acordo com os regulamentos locais.

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

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

Interromper o vazamento se não houver riscos. Remover os recipientes da área de derramamento. Liberação a favor do vento. Impeça 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 diatomácea, e colocados no recipiente para eliminação de acordo com a regulamentação local (consulte a Secção 13). Use ferramentas à prova de faísca e equipamento à prova de explosão. 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.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Os vapores são mais pesados que o ar e podem espalhar-se pelos pavimentos. Os vapores podem formar misturas explosivas com o ar. Prevenir a formação de concentrações de vapor inflamáveis ou explosivas e evitar concentrações superiores aos limites de exposição ocupacional. Adicionalmente, utilizar o produto apenas em áreas onde não existam chamas nuas e outras fontes de ignição. O equipamento eléctrico deve ser protegido ao nível apropriado, de acordo com a legislação regulamentar em vigor. De modo a dissipar a electricidade estática durante a transfega, efectuar as ligações à terra. Os operadores devem utilizar calçado e vestuário antiestático, e os pavimentos devem ser do tipo condutor apropriado. Não utilizar ferramentas que provoquem faísca.

Evite a inalação de vapores, poeiras e pulverizações secas. Evite o contacto com a pele e os olhos. Não coma, beba ou fume nos locais de trabalho. Para a protecção pessoal consulte a secção 8. Utilize recipientes feitos com o mesmo material do contentor inicial.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em conformidade com a regulamentação local. Armazenar num local fresco, bem ventilado e longe de materiais incompatíveis e fontes de ignição. Manter fora do alcance das crianças. Manter afastado de: agentes oxidantes, materiais fortemente ácidos e alcalinos. Não fumar. Evitar a entrada de pessoas estranhas. Uma vez abertos os contentores, fechá-los cuidadosamente e colocá-los verticalmente para evitar derrames.

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

Consultar Fichas de Dados de Segurança em separado para recomendações ou soluções específicas para o sector industrial.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de exposição ocupacional

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
Não é conhecido o valor limite de exposição.	

Índices de exposição biológica

Nome do Produto/Ingrediente	Valores-limite de exposição
Não é conhecido o valor limite de exposição.	

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.

Níveis de efeitos derivados

Não é aplicável.

Concentrações de efeitos previsíveis

Não é aplicável.

8.2 Controlo da exposição

Controlos técnicos adequados

Providencie ventilação suficiente, se possível com exaustão localizada e uma boa ventilação geral, de modo manter as concentrações de vapores no ar abaixo dos respectivos limites máximos permitidos. Garanta que os lava olhos e os chuveiros de segurança estão próximos do posto de trabalho.

Ficha de dados de segurança

Hempel's Thinner 08230



SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

Medidas de proteção individual

Geral :

Devem ser utilizadas luvas para todo o tipo de trabalho que suje.

Deve ser utilizado um avental/fato-macaco/vestuário protector sempre que a sujidade for tanta que as roupas de trabalho normais não protejam a pele de forma adequada contra o contacto com o produto.

Deve ser utilizada proteção para os olhos quando existir perigo de exposição.



Medidas de Higiene :

Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os compostos, bem como antes de comer, fumar, ir ao banheiro e no final do dia.

Proteção ocular/facial :

Óculos de segurança que obedecem a um padrão de aprovação deveriam ser usados quando o risco da determinação de taxa indicar que isto é necessário para evitar a exposição de líquidos salpicados, pulverizados, gases ou poeiras. Se o contacto for possível, deve utilizar-se a seguinte protecção, a não ser que a avaliação indique um maior grau de protecção: óculos de segurança com protecções laterais.

Proteção das mãos :

Utilizar luvas resistentes a produtos químicos (testadas segundo a norma EN374) em combinação com formação «básica» dos funcionários. A qualidade das luvas de protecção resistentes a produtos químicos tem de ser escolhida em função das concentrações específicas no local de trabalho e da quantidade de substâncias perigosas.

Uma vez que a actual situação de trabalho é desconhecida. O fornecedor das luvas deverá ser contactado de modo a indicar o tipo apropriado. As luvas abaixo mencionadas devem ser consideradas meramente indicativas:

Recomendado: Luvas de Silver Shield®/Barrier., borracha nitrílica (>0.3 mm), álcool polivinílico (PVA), Viton®

Pode ser utilizado: borracha nitrílica (>0.1 mm)

Exposição de curta duração: borracha de neopreno (>0.1 mm), borracha de butilo (>0.5 mm), borracha natural (látex) (>0.4 mm), policloreto de vinilo (PVC), borracha de butilo (>0.3 mm)

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.

Proteção respiratória :

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. 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 as áreas de trabalho apresentam ventilação insuficiente: Quando o produto é aplicado em condições que não provoquem a formação de um aerossol tais como aplicação a trincha ou a rolo, usar a semi- máscara ou a máscara completa, equipada com um filtro para gases do tipo A, e em moagem, com um filtro de partículas do tipo P. (EN140) Certifique-se que usa um aparelho de respiração (aprovado/certificado) ou equivalente.

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

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico :

Líquido.

Cor :

Transparente

Odor :

Tipo solvente

pH :

Teste não relevante ou não viável devido à natureza do produto.

Ponto de fusão/ponto de congelação :

Teste não relevante ou não viável devido à natureza do produto.

Ponto de ebullição/intervalo de ebullição :

Teste não relevante ou não viável devido à natureza do produto.

Ponto de inflamação :

Vaso fechado: 38°C (100.4°F)

Taxa de evaporação :

Teste não relevante ou não viável devido à natureza do produto.

Inflamabilidade :

Não disponível.

Pressão de vapor :

Ficha de dados de segurança

Hempel's Thinner 08230



SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

Nome do Ingrediente	Pressão de vapor a 20 °C			Pressão de vapor a 50 °C		
	mm Hg	kPa	Método	mm Hg	kPa	Método
Hidrocarbonetos, C9-C12 (n-alcanos, isoalcanos, cílicos), aromáticos (2-25%).	>1	>0.13				

Densidade de vapor : Não disponível.

Peso específico. : 0.78 g/cm³

Coeficiente de partição (LogKow) : Teste não relevante ou não viável devido à natureza do produto.

Temperatura de autoignição :

Nome do Ingrediente	°C	°F	Método
Hidrocarbonetos, C9-C12 (n-alcanos, isoalcanos, cílicos), aromáticos (2-25%).	280 - 470	536 - 878	

Temperatura de decomposição : Teste não relevante ou não viável devido à natureza do produto.

Viscosidade : Cinemática (40°C): <7 mm²/s (<7 cSt)

Propriedades explosivas : Teste não relevante ou não viável devido à natureza do produto.

Propriedades comburentes : Teste não relevante ou não viável devido à natureza do produto.

9.2 Outras informações

Solvente(s) % em massa : Média dos pesos obtidos.: 100 %

Água % em massa : Média dos pesos obtidos.: 0 %

Teor de COV : 781 g/l

Teor de COT : Média dos pesos obtidos.: 702 g/l

Solvente Gás : Média dos pesos obtidos.: 0.156 m³/l

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 reações perigosas

Em condições normais de armazenamento e utilização não ocorrem reacções perigosas.

10.4 Condições a evitar

Evite todas as fontes possíveis de ignição (faísca ou chama). Não deixar sob pressão, cortar, soldar, furar, triturar ou expor estes recipientes ao calor ou fontes de ignição.

10.5 Materiais incompatíveis

Não é um produto incompatível de acordo com a nossa base de dados.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Quando exposto a elevadas temperaturas pode originar produtos de decomposição perigosos:

Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais: óxidos de carbono

Ficha de dados de segurança

Hempel's Thinner 08230



SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

A exposição à concentração de vapores de solventes de componentes, que excede o limite de exposição profissional estabelecido, pode resultar em efeitos adversos para a saúde, tais como irritação de membranas mucosas e do sistema respiratório e efeitos adversos para os rins, fígado e sistema nervoso central. Os solventes podem provocar alguns dos efeitos acima descritos através da absorção cutânea. Os sintomas e sinais incluem dores de cabeça, tonturas, fadiga, fraqueza muscular, sonolência e, em casos extremos, perda de consciência. O contacto repetido ou prolongado com o preparado pode provocar a eliminação de gorduras naturais cutâneas, o que resulta em dermatite de contacto não alérgica e absorção cutânea. O contacto do líquido com os olhos pode provocar irritação e danos reversíveis. A ingestão accidental pode causar dores de estômago. Pode ocorrer a inflamação química dos pulmões no caso de o produto entrar nos pulmões através do vômito.

Perigo de aspiração se engolido - pode penetrar nos pulmões e causar danos.

Toxicidade aguda

Estimativas da toxicidade aguda

Nome do Produto/Ingrediente	Via oral mg/kg	Via cutânea mg/kg	Inalação (gases) ppm	Inalação (vapores) mg/l	Inalação (poeiras e névoas) mg/l
Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.					

Irritação/Corrosão

Não disponível.

Sensibilizador

NÃO há EFEITOS conhecidos de acordo com a nossa base de dados.

Efeitos mutagênicos.

NÃO há EFEITOS conhecidos de acordo com a nossa base de dados.

Carcinogenicidade

NÃO há EFEITOS conhecidos de acordo com a nossa base de dados.

Toxicidade reprodutiva

NÃO há EFEITOS conhecidos de acordo com a nossa base de dados.

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

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
Hidrocarbonetos, C9-C12 (n-alcanos, isoalcanos, cílicos), aromáticos (2-25%).	Categoria 3		Efeitos narcóticos

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

Nome do Produto/Ingrediente	Categoria	Via de exposição	Órgãos-alvo
Hidrocarbonetos, C9-C12 (n-alcanos, isoalcanos, cílicos), aromáticos (2-25%).	Categoria 1	inalação	Sistema Nervoso Central (SNC)

Perigo de aspiração

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado
Hidrocarbonetos, C9-C12 (n-alcanos, isoalcanos, cílicos), aromáticos (2-25%).	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1

Informações sobre vias de exposição prováveis

Vias de entrada previstas: Vía oral, Via cutânea, Via inalatória.

Efeitos Potenciais Crónicos na Saúde

Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

11.2 Informações sobre outros perigos

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.

Outras informações : NÃO há EFEITOS conhecidos de acordo com a nossa base de dados.

Ficha de dados de segurança

Hempel's Thinner 08230



SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Não permita o contacto com fossas ou cursos-de-água. Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Nome do Produto/Ingrediente	Resultado	Espécies	Exposição
Hidrocarbonetos, C9-C12 (n-alcanos, isoalcanos, cílicos), aromáticos (2-25%).	Crônico - EC50	Algas	4.6 - 10 mg/l [72 horas]
	Crônico - EC50 Crônico - EC50	Daphnia Peixe	10 - 20 mg/l [48 horas] 10 - 30 mg/l [96 horas]

12.2 Persistência e degradabilidade

Nome do Produto/Ingrediente	Teste	Resultado	
Hidrocarbonetos, C9-C12 (n-alcanos, isoalcanos, cílicos), aromáticos (2-25%).	OECD Biodegradabilidade Pronta - Teste de Respirometria Manométrica	74.7% [28 dias] - Prontamente	
Nome do Produto/Ingrediente	Semi-vida aquática	Fotólise	Biodegradabilidade
Hidrocarbonetos, C9-C12 (n-alcanos, isoalcanos, cílicos), aromáticos (2-25%).			Prontamente

12.3 Potencial de bioacumulação

Nome do Produto/Ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potencial
Hidrocarbonetos, C9-C12 (n-alcanos, isoalcanos, cílicos), aromáticos (2-25%).	-	10 - 2500	Alta

12.4 Mobilidade no solo

Coeficiente de Partição Solo/Água

Resultados da avaliação PMT e mPmM

Nome do Produto/Ingrediente	PMT	P	M	T	vPvM	mP	vM
Hidrocarbonetos, C9-C12 (n-alcanos, isoalcanos, cílicos), aromáticos (2-25%).	Não	Não	N/A	Não	Não	Não	Não

Mobilidade :

O produto não cumpre os critérios para ser considerado PMT ou mPmM.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Conclusão/Resumo : O produto não satisfaz os critérios para ser considerado PBT ou mPmB.

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

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

A geração de resíduos deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. Os resíduos deste produto são classificados como perigosos. Proceda à sua eliminação de acordo com todas as regulamentações estaduais e locais aplicáveis, nomeadamente a Directiva Europeia Relativa Resíduos. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. Derrames, resíduos, trapos contaminados e similares devem ser depositados em contentores fechados resistentes ao fogo.

O Número do Lista Europeia de Resíduos (LER) é fornecido em baixo. Estes códigos apenas podem ser atribuídos como sugestão. O utilizador final tem a responsabilidade pela atribuição do código mais adequado.

Lista Europeia de Resíduos (LER) : 08 01 11*

Embalagem

A geração de resíduos deve 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.

Ficha de dados de segurança

Hempel's Thinner 08230



SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

O produto pode ser transportado de acordo com a legislação nacional ou ADR, para transporte por estrada, RID para transporte ferroviário, IMDG para transporte por mar, ou IATA para transporte aéreo.

14.1 Número ONU ou ID	14.2 Designação oficial de transporte da ONU	14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte	14.4 GE*	14.5 Env* Informações adicionais
Classe ADR/RID	UN1263 MATÉRIA APARENTADA À TINTA	3  	III	Sim. Não é necessária a marcação de substância perigosa para o ambiente quando transportada em tamanhos ≤5 l ou ≤5 kg. Código relativo a túneis (D/E)
IMDG Classe	UN1263 PAINT RELATED MATERIAL. (hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics (2-25%))	3  	III	Yes. The marine pollutant mark is not required when transported in sizes of ≤5 L or ≤5 kg. Emergency schedules F-E, S-E
Classe IATA	UN1263 PAINT RELATED MATERIAL	3 	III	Yes. The environmentally hazardous substance mark may appear if required by other transportation regulations.

GE* : Grupo de embalagem

Env.* : Perigos para o ambiente

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) N° 1907/2006 (REACH) Anexo XIV - Lista das substâncias sujeitas a autorização - Substâncias que suscitam elevada preocupação

Anexo XIV

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

Substâncias que suscitam elevada preocupação

Nenhum dos componentes está incluído em qualquer lista.

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

Não é aplicável.

Outras regulamentações da UE

Categoria Seveso Produto classificado de acordo com a Directiva Seveso III.

Categoria Seveso

P5c: Líquidos inflamáveis 2 e 3 não classificados em P5a ou P5b

E2: Perigoso para o ambiente aquático - Crónica 2

Portugal

Referências :

Diploma da Responsabilidade Ambiental Decreto-Lei nº 147/2008 e respectivas alterações
Decreto-Lei nº 24/2012 legislação sobre a proteção dos trabalhadores contra os riscos de exposição a agentes químicos
Decreto-Lei n.º 102-D/2020 - Aprova o regime geral da gestão de resíduos, o regime jurídico da deposição de resíduos em aterro e altera o regime da gestão de fluxos específicos de resíduos.
Decreto-Lei n.º 33/2015, de 4 de março - Estabelece obrigações relativas à exportação e importação de produtos químicos perigosos, assegurando a execução, na ordem jurídica interna do Regulamento (UE) n.º 649/2012, do Parlamento Europeu e do Conselho.
Decreto-Lei n.º 150/2015, de 5 de agosto - Estabelece o regime de prevenção de acidentes graves que

Ficha de dados de segurança

Hempel's Thinner 08230



SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

envolvem substâncias perigosas e de limitação das suas consequências para a saúde humana e para o ambiente, transpondo a Diretiva n.º 2012/18/UE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 4 de julho de 2012, relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas. Decreto-Lei nº 24/2012, de 6 de Fevereiro, que consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva nº 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de dezembro de 2009. Decreto-Lei nº 220/2012 (e suas respectivas alterações) - Assegura a execução na ordem jurídica interna das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1272/2008, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16 de dezembro, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Directivas n.os 67/548/CEE e 1999/45/CE e altera o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 - Artigo 2.º. Decreto-Lei 41-A/2010 de 29 de Abril (e suas respectivas alterações) - que regulamenta o transporte rodoviário e ferroviário de mercadorias perigosas. Decreto-Lei n.º 293/2009, de 13 de Outubro - Assegura a execução, na ordem jurídica nacional, das obrigações decorrentes do Regulamento (CE) n.º 1907/2006, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 18 de Dezembro, relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos (REACH) e que procede à criação da Agência Europeia dos Produtos Químicos. Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de julho - Estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica interna a Directiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de Outubro, que aprovou, com base no princípio do poluidor-pagador, o regime relativo à responsabilidade ambiental aplicável à prevenção e reparação dos danos ambientais, com a alteração que lhe foi introduzida pela Directiva n.º 2006/21/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, relativa à gestão de resíduos da indústria extractiva.

15.2 Avaliação da segurança química

Not applicable.

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e siglas :

ATE = Toxicidade Aguda Estimada
CLP = Regulamentação para classificação, rotulagem e embalagem [Regulamentação (EC) No. 1272/2008]
EUH declaração = CLP-declaração de perigos específicos
RRN = REACH Número de Registro
DNEL = Nível Derivado sem Efeito
PNEC = Concentração previsível sem efeito

Texto completo das declarações H abreviadas :

H226 Líquido e vapor inflamáveis.
H304 Pode ser mortal por ingestão e penetração nas vias respiratórias.
H336 Pode provocar sonolência ou vertigens.
H372 Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
EUH066 Pode provocar pele seca ou gretada, por exposição repetida.

Texto completo das classificações [CLP/GHS] :

Aquatic Chronic 2	PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO - Categoria 2
Asp. Tox. 1	PERIGO DE ASPIRAÇÃO - Categoria 1
Flam. Liq. 3	LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS - Categoria 3
STOT RE 1	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA - Categoria 1
STOT SE 3	TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA - Categoria 3

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

Classificação	Justificação
LÍQUIDOS INFLAMÁVEIS	Com base em dados de testes
TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO ÚNICA (Efeitos narcóticos)	Método de cálculo
TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS - EXPOSIÇÃO REPETIDA	Método de cálculo
PERIGO DE ASPIRAÇÃO	Método de cálculo
PERIGO (CRÓNICO) DE LONGO PRAZO PARA O AMBIENTE AQUÁTICO	Método de cálculo

Observação ao Leitor

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

A informação contida nesta Ficha de Segurança baseia-se no presente estado de conhecimento e na legislação nacional e da UE. Proporciona linhas de orientação sobre os aspectos de saúde, segurança e ambiente, necessários para o manuseamento do produto com segurança, e não devem ser consideradas como uma garantia de comportamento técnico e adequabilidade a aplicações particulares. O utilizador/responsável deve assegurar sempre que o trabalho seja planeado e efectuado de acordo com as regulamentações nacionais.

Utilização segura da informação da mistura

Hempel's Thinner 08230



Este documento destina-se a transmitir as condições para uma utilização segura do produto e deve sempre ser lido em combinação com a Ficha de Dados de Segurança e rótulos do produto.

Descrição geral do processo abrangido

Pintura profissional, em exterior por imersão ou com pincel, rolo, espátula etc.

Esta informação de utilização segura está ligada ao : Pintura profissional de baixo custo energético, em ambiente semi-industrial - Nível I
HMP I/PW 06a

Sector(es) de utilização : Utilizações industriais - Utilizações profissionais

Categoria(s) de produto : Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes

Condições operacionais

Local de utilização : Utilização em exteriores

Alcance de aplicação/Condições do processo : Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene e segurança ocupacional no trabalho.

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Atividade Contributiva	Categoria(s) de processo	Duração máxima	Ventilação		Respiratório	Olho	Mãos
			Tipo e mudanças de ar por hora				
Preparação do material para aplicação	PROC05	Superior a 4 horas	Exterior	3 - 5	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Carregamento dos equipamentos de aplicação e manuseamento das peças pintadas antes da cura	PROC08b	Superior a 4 horas	Exterior	3 - 5	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Aplicação industrial de revestimentos por outros meios que não a pulverização	PROC10	Superior a 4 horas	Exterior	3 - 5	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Formação de películas - secagem forçada, secagem em estufa e outras tecnologias	PROC04	Superior a 4 horas	Exterior	3 - 5	Nenhum	Nenhum	Nenhum
Limpeza	PROC05	Superior a 4 horas	Exterior	3 - 5	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Gestão de resíduos	PROC08b	Superior a 4 horas	Exterior	3 - 5	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.

Consulte o capítulo 8 desta Ficha de Dados de Segurança para especificações.



Utilização segura da informação da mistura

Hempel's Thinner 08230



Este documento destina-se a transmitir as condições para uma utilização segura do produto e deve sempre ser lido em combinação com a Ficha de Dados de Segurança e rótulos do produto.

Descrição geral do processo abrangido

Pintura profissional, em exterior por imersão ou com pincel, rolo, espátula etc.

Esta informação de utilização segura está ligada ao : Pintura profissional de exteriores por trincha/rolo - Nível I
CEPE / HMP PW 06a

Sector(es) de utilização : Utilizações profissionais

Categoria(s) de produto : Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes

Condições operacionais

Local de utilização : Utilização em exteriores

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Atividade Contributiva	Categoria(s) de processo	Duração máxima	Ventilação		Respiratório	Olho	Mãos
			Tipo e mudanças de ar por hora				
Preparação do material para aplicação	PROC05	Superior a 4 horas	Exterior	3 - 5	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Carregamento dos equipamentos de aplicação e manuseamento das peças pintadas antes da cura	PROC08a	Superior a 4 horas	Exterior	3 - 5	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Aplicação profissional de revestimentos e tintas através de trincha ou rolo	PROC10	Superior a 4 horas	Exterior	3 - 5	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Formação de películas - secagem forçada, secagem em estufa e outras tecnologias	PROC04	Superior a 4 horas	Exterior	3 - 5	Nenhum	Nenhum	Nenhum
Limpeza	PROC05	Superior a 4 horas	Exterior	3 - 5	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Gestão de resíduos	PROC08a	Superior a 4 horas	Exterior	3 - 5	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.

Consulte o capítulo 8 desta Ficha de Dados de Segurança para especificações.



Utilização segura da informação da mistura

Hempel's Thinner 08230



Este documento destina-se a transmitir as condições para uma utilização segura do produto e deve sempre ser lido em combinação com a Ficha de Dados de Segurança e rótulos do produto.

Descrição geral do processo abrangido

Pintura profissional, em interior, com aplicação a trincha ou rolo em áreas bem ventiladas (portas abertas/janelas)

Esta informação de utilização segura está ligada ao : Pintura profissional de interiores por trincha/rolo - Nível I
CEPE / HMP PW 04a

Sector(es) de utilização : Utilizações profissionais

Categoria(s) de produto : Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes

Condições operacionais

Local de utilização : Utilização em interiores

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Atividade Contributiva	Categoria(s) de processo	Duração máxima	Ventilação		Respiratório	Olho	Mãos
			Tipo e mudanças de ar por hora				
Preparação do material para aplicação	PROC05	Superior a 4 horas	Boa ventilação geral do local	3 - 5	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Carregamento dos equipamentos de aplicação e manuseamento das peças pintadas antes da cura	PROC08a	Superior a 4 horas	Boa ventilação geral do local	3 - 5	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Aplicação profissional de revestimentos e tintas através de trincha ou rolo	PROC10	Superior a 4 horas	Boa ventilação geral do local	3 - 5	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Formação de películas - secagem forçada, secagem em estufa e outras tecnologias	PROC04	Superior a 4 horas	Boa ventilação geral do local	3 - 5	Nenhum	Nenhum	Nenhum
Limpeza	PROC05	Superior a 4 horas	Boa ventilação geral do local	3 - 5	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Gestão de resíduos	PROC08a	Superior a 4 horas	Boa ventilação geral do local	3 - 5	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.

Consulte o capítulo 8 desta Ficha de Dados de Segurança para especificações.



As informações contidas neste documento sobre a utilização segura de informações sobre misturas (SUMI) baseiam-se nos dados fornecidos pelo fornecedor da substância para as substâncias no produto para os quais foi efectuada uma avaliação de segurança química no momento da emissão. Não garante a utilização segura do produto e não substitui qualquer avaliação de risco ocupacional exigida pela legislação. Ao desenvolver instruções de trabalho para os funcionários, as folhas SUMI devem sempre ser consideradas em combinação com a ficha de dados de segurança (SDS) e o rótulo do produto.

Nenhuma responsabilidade é aceita por qualquer dano, não importa de que tipo, que é uma consequência direta ou indireta de atos e/ou decisões com base no conteúdo deste documento.

Utilização segura da informação da mistura

Hempel's Thinner 08230



Este documento destina-se a transmitir as condições para uma utilização segura do produto e deve sempre ser lido em combinação com a Ficha de Dados de Segurança e rótulos do produto.

Descrição geral do processo abrangido

Pintura profissional, em interior, com aplicação a trincha, rolo, espátula, etc. com ventilação melhorada ou sistema por exaustão localizada (LEV)

Esta informação de utilização segura está ligada ao : Pintura profissional de baixo custo energético, em ambiente semi-industrial - Nível I HMP I/PW 02a

Sector(es) de utilização : Utilizações industriais - Utilizações profissionais

Categoria(s) de produto : Materiais de revestimento e tintas, diluentes, decapantes

Condições operacionais

Local de utilização : Utilização em interiores

Alcance de aplicação/Condições do processo : Pressupõe que foi implementado um bom padrão base de higiene e segurança ocupacional no trabalho.

Medidas de gestão de riscos (MGR)

Atividade Contributiva	Categoria(s) de processo	Duração máxima	Ventilação		Respiratório	Olho	Mãos
			Tipo e mudanças de ar por hora				
Preparação do material para aplicação	PROC05	Superior a 4 horas	Ventilação (mecânica) do local melhorada	5 - 10	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Carregamento dos equipamentos de aplicação e manuseamento das peças pintadas antes da cura	PROC08b	Superior a 4 horas	Ventilação (mecânica) do local melhorada	5 - 10	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Aplicação industrial de revestimentos por outros meios que não a pulverização	PROC10	Superior a 4 horas	Ventilação local por exaustão	Consultar os padrões técnicos relevantes	Use a proteção respiratória de acordo com a EN140 com o fator de proteção de no mínimo 10.	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Formação de películas - secagem forçada, secagem em estufa e outras tecnologias	PROC04	Superior a 4 horas	Ventilação (mecânica) do local melhorada	5 - 10	Nenhum	Nenhum	Nenhum
Limpeza	PROC05	Superior a 4 horas	Ventilação (mecânica) do local melhorada	5 - 10	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.
Gestão de resíduos	PROC08b	Superior a 4 horas	Ventilação (mecânica) do local melhorada	5 - 10	Nenhum	Usar protecção ocular de acordo com a norma EN 166.	Utilizar luvas adequadas testadas segundo a norma EN374.

Consulte o capítulo 8 desta Ficha de Dados de Segurança para especificações.



As informações contidas neste documento sobre a utilização segura de informações sobre misturas (SUMI) baseiam-se nos dados fornecidos pelo fornecedor da substância para as substâncias no produto para os quais foi efectuada uma avaliação de segurança química no momento da emissão. Não garante a utilização segura do produto e não substitui qualquer avaliação de risco ocupacional exigida pela legislação. Ao desenvolver instruções de trabalho para os funcionários, as folhas SUMI devem sempre ser consideradas em combinação com a ficha de dados de segurança (SDS) e o rótulo do produto.

Nenhuma responsabilidade é aceita por qualquer dano, não importa de que tipo, que é uma consequência direta ou indireta de atos e/ou decisões com base no conteúdo deste documento.