

Ficha de dados de segurança



Nome do produto:

Cal sodada

N.º de documento: LB01-00295 (UK)

Versão: 3

Data de revisão: 30 de janeiro de 2022

Compilação conforme o Regulamento REACH (CE) n.º 1907/2006, com a redação que lhe foi dada pelos regulamentos UK REACH SI 2019/758
Preparação conforme GB CRE, correspondente ao Regulamento CRE (UE) n.º 1272/2008, com a redação que lhe foi dada para a Grã-Bretanha

1		SECÇÃO 1: IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA SOCIEDADE/EMPRESA
1.1	Identificador do produto	Nome da substância: Cal sodada – Nomes de marcas: (Sofnolime, CO2ntrol, Medisorb, Soda Lime HC, CHIRAlime, Limepak, Medisize, Limedic, Vetsorb, SodaSthesia, Leonsorb plus, Tigersorb, Durasorb, Sodasorb e Sodasorb LF)
	Identificador Único de Fórmula (UFI)	3C00-W0DX-T007-ITQA
1.2	Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas	Utilizações identificadas relevantes: absorvente de dióxido de carbono e de outros gases ácidos Utilizações desaconselhadas: Não utilizar para fins particulares (domésticos) Razão pela qual a utilização é desaconselhada: Apenas para utilização por profissionais médicos
1.3	Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança	Molecular Products Ltd Parkway, Harlow Business Park, Harlow, Essex CM19 5FR, Reino Unido +44 (0) 1279 445111 (1) sds@molprod.com (1) Apenas disponível no horário de expediente, das 9:00 às 17:00 GMT
1.4	Número de telefone de emergência	+44 (0) 1865 407333 (Reino Unido) +86 532 8388 9090 (China, NRCC) +52 555 004 8763 (México) +56 225 829 336 (Chile) +55 11 3197 5891 (Brasil) +47 2103 4452 (Noruega)

2		SECÇÃO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS	
2.1		Classificação da substância ou mistura	
2.1.1		Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 (CRE/GHS) – Ver secção 11	
	H314	Skin Corr. 1	
2.1.2		Ver secção 16 para o texto completo das frases H	
2.2		Elementos do rótulo	
2.2.1		Rotulagem em conformidade com o Regulamento CE n.º 1272/2008 (CRE/GHS)	
Pictograma de perigo		Palavra-sinal	PERIGO
Advertências de perigo			
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves		
Recomendações de prudência			
P260	Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis		
P264	Lavar as mãos cuidadosamente após o manuseamento		
P280	Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial		
P303+P361+P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água [ou tomar um duche]		
P305+P351+P338	SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se possível. Continue a enxaguar		
P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico		
Informação sobre perigos adicional (UE):			
2.3		Outros perigos	
		Nenhum conhecido	

3 SECÇÃO 3: COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES								
3.2 Misturas								
Caracterização química		<p>Bases sólidas mais aditivos – consulte a secção 16</p> <p>As classificações CRE exigidas nesta secção estão relacionadas com as do produto fornecido. Para cumprir a legislação, a classificação dos componentes relevantes do produto deve ser indicada como se estivessem presentes a 100%. Caso os componentes estejam presentes no produto numa concentração muito baixa, o nível de risco para o utilizador é reduzido e, por conseguinte, as classificações dos componentes individuais e do produto são diferentes.</p> <p>NOTA: A classificação do hidróxido de cálcio corresponde à matéria sob a forma de pó/granular. A cal sodada está presente em aglomerado e a probabilidade de inalação é negligenciável. Por isso, a classificação H335, STOT SE 3 aplicável à forma de pó/granular de hidróxido de cálcio não surge para a cal sodada.</p>						
Nome químico	N.º CAS	N.º índice	N.º de registo REACH	N.º CE	Classificação conforme o Regulamento (CE) n.º 1278&/2008 (CRE)	% [peso]	SCL, fator-M, ATE	
Hidróxido de cálcio	1305-62-0	Sem dados disponíveis	01-2119475151-45-0630	215-137-3	Irritação da pele 2 H315 Eye Damage 1 H318 STOT SE 3 H335	>75%	Sem dados disponíveis	
Hidróxido de sódio	1310-73-2	01 I-002-00-6	01-2119457892-27-XXX	215-185-5	Skin Corr. 1; H314	<4%	Sem dados disponíveis	

4 SECÇÃO 4: PRIMEIROS SOCORROS	
4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros	
Notas gerais	
Após inalação	Leve a vítima para um ambiente de ar fresco, onde possa estar aquecida e descansar. Consulte um médico
Após contacto com a pele	Limpe de imediato as áreas de pele afetadas com sabão e água abundante. Consulte um médico
Após contacto com os olhos	Lave de imediato os olhos com água abundante até a irritação desaparecer; consulte um especialista dos olhos/oftalmologista
Após ingestão	Rota improvável de exposição. Contudo, se o produto for engolido, não provocar o vômito. Beba bastante água e consulte um médico
Autoproteção do socorrista	Se houver muito pó na atmosfera, assegure-se de que existe evacuação local do ar suficiente ou que são usados aparelhos de proteção respiratória.
4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados	Se ocorrer irritação cutânea após a lavagem, consulte um médico
4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários	Tratamento conforme descrito acima

5 SECÇÃO 5: MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS	
5.1 Meios de extinção	Meios de extinção adequados: O produto não arde. Pó químico, areia seca e, se for usada água, recolher a água contaminada em separado. Não é permitido descarregar nos esgotos. Meios de extinção inadequados: dióxido de carbono
5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura	Produtos de combustão perigosos: Não determinados
5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios	Pode ser necessário equipamento de respiração autónomo

6 SECÇÃO 6: MEDIDAS EM CASO DE FUGA ACIDENTAL	
6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência	Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência: <ul style="list-style-type: none"> - Evitar a formação de pó - Usar vestuário de proteção individual Para o pessoal responsável pela resposta à emergência: usar equipamento de respiração no caso de exposição a vapores/pó/aerossol.
6.2 Precauções a nível ambiental	Recolha da água contaminada/combate ao incêndio em separado. Não permitir a entrada em águas residuais ou em canais fluviais; se isso ocorrer, informe a autoridade responsável pelo tratamento de águas correspondente de imediato
6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza	Para o confinamento: Para a limpeza: Em caso de derrame, recolha por meios mecânicos (por exemplo, varra ou aspire) para contentores estanques. Observe as medidas de proteção pessoais. Enxague o restante com água abundante. Recolha a cal sodada/água derramada em recipientes com rótulos adequados e elimine conforme prescrito na secção 13 Outras informações: nenhuma

6.4	Referência para outras secções	Consulte a secção 8 relativa a equipamentos de proteção individual
-----	--------------------------------	--

7			SECÇÃO 7: MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM
7.1	Precauções para um manuseamento seguro	<p>Medidas de proteção: Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança com EPI adequado. Evite a elevação e o depósito de pó durante o enchimento, vazamento e deslocação do material. Manuseie com cuidado para evitar a formação e o depósito de pó. Garanta que apenas materiais resistentes aos álcalis estão em contacto com a cal sodada</p> <p>Medidas para prevenção de incêndios: o produto não é combustível, evite a formação de pó, respeite as medidas gerais de prevenção de incêndios</p> <p>Medidas para prevenção de formação de aerossóis e poeiras: evite gerar pó ao agitar.</p> <p>Medidas de proteção do ambiente: Sem dados disponíveis</p> <p>Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho: Sem dados disponíveis</p>	
7.2	Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades	<p>Medidas técnicas e condições de armazenagem: Guarde nos recipientes originais, sem contacto com ácidos.</p> <p>Materiais de embalagem: Sem dados disponíveis</p> <p>Requisitos relativos a compartimentos e recipientes de armazenagem: Assegure uma ventilação adequada da área de armazenagem. Mantenha os recipientes bem fechados, num local fresco (0-35 °C) e seco, sem exposição à luz solar direta</p> <p>Classe de armazenagem: - Informações complementares sobre condições de armazenagem: Sem dados disponíveis</p>	
7.3	Utilização(ões) final(is) específica(s)	<p>Recomendações: Como agente absorvente</p> <p>Soluções específicas para o setor da indústria: Absorvente de dióxido de carbono industrial/médico</p>	

8										SECÇÃO 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL
8.1										Os limites de exposição no local de trabalho foram definidos pela HSE (EH40/2005)
	STEL (15 min)	ppm	2	mg/m ³	Dados relativos ao hidróxido de sódio					
	LTEL (TWA de 8 h)	ppm	5	mg/m ³	Dados relativos a hidróxido de cálcio					
	LTEL (TWA de 8 h)	Sem dados disponíveis	1	mg/m ³	Fração respirável de hidróxido de cálcio					
	STEL (15 min)	Sem dados disponíveis	4	mg/m ³	Fração respirável de hidróxido de cálcio					
	Nome da substância	Hidróxido de cálcio								
	Número CE	215-137-3			Número CAS	1305-62-0				
	DNEL									
		Trabalhadores				Consumidores				
	Via de exposição	Efeitos agudos locais	Efeitos agudos sistémicos	Efeitos crónicos locais	Efeitos crónicos	Efeitos agudos locais	Efeitos agudos sistémicos	Efeitos crónicos locais	Efeitos crónicos	
	Via oral	Não é necessário				Sem dados disponíveis	Nenhum perigo identificado	Sem dados disponíveis	Nenhum perigo identificado	
	Via inalatória	4 mg/m ³	Nenhum perigo identificado	1 mg/m ³	Nenhum perigo identificado	4 mg/m ³	Via inalatória	4 mg/m ³	Nenhum perigo identificado	
	Via cutânea	Perigo reduzido (nenhum limiar derivado)	Nenhum perigo identificado	Perigo reduzido (nenhum limiar derivado)	Nenhum perigo identificado	Perigo reduzido (nenhum limiar derivado)	Via cutânea	Perigo reduzido (nenhum limiar derivado)	Nenhum perigo identificado	
	PNEC									
	Objetivo de proteção ambiental					PNEC				
	Água doce					0,49 mg/L				
	Sedimentos em água doce					Dados disponíveis insuficientes (mais informações necessárias)				
	Água do mar					0,32 mg/L				
	Sedimentos marinhos					Dados disponíveis insuficientes (mais informações necessárias)				
	Cadeia alimentar					Nenhum potencial de bioacumulação				
	Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais					3 mg/L				
	Solo (agrícola)					1080 mg/kg soil dw				
	Ar					Nenhum perigo identificado				
	Nome da substância	Hidróxido de sódio								
	Número CE	215-185-5			Número CAS	1310-73-2				
	DNEL									
		Trabalhadores				Consumidores				
	Via de exposição	Efeitos agudos locais	Efeitos agudos sistémicos	Efeitos crónicos locais	Efeitos crónicos	Efeitos agudos locais	Efeitos agudos sistémicos	Efeitos crónicos locais	Efeitos crónicos	
	Via oral	Não é necessário				Sem dados disponíveis	Perigo elevado (nenhum limiar derivado)	Sem dados disponíveis	Perigo elevado (nenhum limiar derivado)	
	Via inalatória	Nenhum perigo	Nenhum perigo	1 mg/m ³	Nenhum perigo	Nenhum perigo	Via inalatória	Nenhum perigo identificado	Nenhum perigo identificado	

		identificado	identificado		identificado	identificado			
	Via cutânea	Perigo elevado (nenhum limiar derivado)	Nenhum perigo identificado	Perigo elevado (nenhum limiar derivado)	Nenhum perigo identificado	Perigo elevado (nenhum limiar derivado)	Via cutânea	Perigo elevado (nenhum limiar derivado)	Nenhum perigo identificado
PNEC									
Objetivo de proteção ambiental							PNEC		
Água doce							Sem dados (testes tecnicamente inviáveis)		
Sedimentos em água doce							Sem dados (testes tecnicamente inviáveis)		
Água do mar							Sem dados (testes tecnicamente inviáveis)		
Sedimentos marinhos							Sem dados (testes tecnicamente inviáveis)		
Cadeia alimentar							Nenhum potencial de bioacumulação		
Microrganismos em estações de tratamento de águas residuais							Sem dados (testes tecnicamente inviáveis)		
Solo (agrícola)							Sem dados (testes tecnicamente inviáveis)		
Ar							Nenhum perigo identificado		
8.2	Controlo da exposição								
	Controlos técnicos adequados	Medidas relacionadas com a substância/mistura para evitar a exposição durante as utilizações identificadas: Medidas estruturais para evitar a exposição: garantir ventilação adequada (p. ex., evacuação local do ar) Medidas organizacionais para evitar a exposição: Sem dados disponíveis Medidas técnicas para evitar a exposição: Sem dados disponíveis							
	Equipamento de proteção individual	Observe os padrões normais relativos ao manuseamento de químicos Lave as mãos antes das pausas e após o trabalho Evite a inalação de pó no ar Use equipamento de proteção individual adequado à tarefa (ver abaixo)							
	Proteção ocular e facial	Óculos de proteção se houver risco de contaminação ocular; BS EN 166:2002							
	Proteção da pele	Proteção das mãos EPI Luvas de nitrilo cat. III de acordo com o Regulamento (UE) n.º 2016/425, espessura de 0,15-0,12 mm, tempo de rutura de 8 h. Considere também a sua autoavaliação, p. ex. riscos assumidos Outra proteção da pele: Vestuário de proteção (resistente a álcalis)							
	Proteção respiratória	Máscara anti-pó ou respirador aprovado (p. ex., EN 149:2001 FFP3) se a ventilação for insuficiente							
	Perigos térmicos	Sem dados disponíveis							
	Controlo da exposição ambiental	Medidas relacionadas com a substância/mistura para evitar a exposição: guardar em recipientes estanques Medidas de instrução para evitar a exposição: garantir que o recipiente está fechado para evitar a entrada de dióxido de carbono ou a perda de humidade através da vedação Medidas organizacionais para evitar a exposição: Sem dados disponíveis Medidas técnicas para evitar a exposição: Sem dados disponíveis							

9	SECÇÃO 9: PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS			
9.1	Informações sobre propriedades físicas e químicas de base			
9.1	Estado físico	Sólido	Cor	Branca ou colorida
	Odor	Sem odor	pH	12-14
	Ponto/intervalo de ebulição	Não determinados	Ponto de fusão/ponto de congelação	Não determinados
	Ponto de inflamação	Não aplicável	Densidade relativa	~ 0,9 g/cm ³
	Solubilidade	Ligeira	Limiar de odor	Não aplicável
	Taxa de evaporação	Não aplicável	Inflamabilidade	Não aplicável
	Limites superior e inferior de explosividade	Não aplicável	Pressão de vapor	Não aplicável
	Densidade de vapor relativa	Não aplicável	Coefficiente de partição n-octanol/água	Não aplicável
	Temperatura de autoignição	Não aplicável	Viscosidade cinemática	Não aplicável
	Propriedades explosivas	Não determinados	Propriedades comburentes	Não determinados
	Temperatura de decomposição	Não determinados	Características das partículas	Não determinados
9.2	Outras informações	Nenhum conhecido		

10	SECÇÃO 10: ESTABILIDADE E REATIVIDADE	
10.1	Reatividade	O calor é gerado em caso de exposição a ácidos
10.2	Estabilidade química	Estável sob condições normais de manuseamento
10.3	Possibilidade de reações perigosas	Não ocorre polimerização perigosa
10.4	Condições a evitar	Contacto com o ar – formação de carbonato de cálcio e de sódio Contacto com ácidos - forte reação exotérmica com ácidos Contacto com metais de baixa densidade húmidos, metais base e soluções de metal aquosas produzem hidrogénio Contacto com alumínio a alta temperatura

10.5	Materiais incompatíveis	Clorofórmio, tricloretileno, metal de baixa densidade húmido/base, soluções de metal aquosas e ácidos
10.6	Produtos de decomposição perigosos	nenhuma

11							
SECÇÃO 11: INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA							
11.1							
Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008							
	Classe de perigo	Método	Espécie	Via de exposição	Dose efetiva	Tempo de exposição	Resultados
	Toxicidade aguda	LD (lo)	Coelho	Oral	500 mg/kg	Sem dados disponíveis	Dados relativos ao hidróxido de sódio
		LD ₅₀	Ratazana	Via oral	>7000 mg/kg	Sem dados disponíveis	Dados relativos a hidróxido de cálcio
		LC ₅₀	Ratazana	Via inalatória	>6,04 mg/L inalação	Sem dados disponíveis	Dados relativos a hidróxido de cálcio
	Corrosão/irritação cutânea	LD ₅₀	Coelho	Via cutânea	>2500 mg/kg	Sem dados disponíveis	Dados relativos a hidróxido de cálcio
	Lesões oculares graves/irritação ocular	Sem dados disponíveis	Considerado corrosivo para a pele e os olhos, dados relativos ao hidróxido de sódio				
	Sensibilização respiratória ou cutânea	Sem dados disponíveis					
	Mutagenicidade em células germinativas	Sem dados disponíveis					
	Carcinogenicidade	Sem dados disponíveis					
	Toxicidade reprodutiva	Sem dados disponíveis					
	Resumo da avaliação das propriedades CMR	Sem dados disponíveis					
	STOT - Exposição única	LD50	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	325 mg/kg bw	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis
	STOT - exposição repetida	Sem dados disponíveis					
	Perigo de aspiração	Sem dados disponíveis					
Os estudos sobre hidróxido de sódio no dossiê de registo foram atribuídos a Klimisch 3 e foram considerados não fiáveis.							
11.2	Informações sobre outros perigos	nenhuma					

12		
SECÇÃO 12: INFORMAÇÃO ECOLÓGICA		
12.1		
Toxicidade		
	Toxicidade aguda (curto prazo)	Peixes: LC ₅₀ para <i>Oncorhynchus mykiss</i> = 50,6 mg/L de Ca(OH) ₂ Crustáceos: LC ₅₀ para <i>Daphnia magna</i> com Na(OH) ₂ = 33,3 mg/l Algas/plantas aquáticas: Sem dados disponíveis Outros organismos: Sem dados disponíveis
	Toxicidade crónica (longo prazo)	Peixes: Sem dados disponíveis Crustáceos: Sem dados disponíveis Algas/plantas aquáticas: Sem dados disponíveis Outros organismos: Sem dados disponíveis
12.2	Persistência e degradabilidade	Degradação abiótica Sem dados disponíveis Eliminação química e fotoquímica Sem dados disponíveis Biodegradação: Sem dados disponíveis
12.3	Potencial de bioacumulação	Coefficiente de partição n-octanol/água (registo Kow): Sem dados disponíveis Fator de bioconcentração (BCF): Sem dados disponíveis
12.4	Mobilidade no solo	Distribuição conhecida ou prevista em compartimentos ambientais: Sem dados disponíveis Tensão superficial: Sem dados disponíveis Adsorção/dessorção: Sem dados disponíveis
12.5	Resultados da avaliação PBT e mPmB	Não determinados
12.6	Propriedades desreguladoras do sistema endócrino	Não determinados
12.7	Outros efeitos adversos	WGK (classe de perigo para a água na Alemanha): 1

13		
SECÇÃO 13: CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO		
13.1		
Métodos de tratamento de resíduos		
	Eliminação do produto/embalagem	Se possível, recicle através de uma empresa de reciclagem autorizada. Se não for possível (p. ex., considerado resíduos), elimine de acordo com os regulamentos das autoridades nacionais e locais, p. ex. The Hazardous Waste Regulations 2005 (Inglaterra e País de Gales). Trate os recipientes vazios da mesma forma que o produto. Se possível, lave bem e recicle. Códigos de resíduos/designação dos resíduos conforme LoW: Sem dados disponíveis

	Informações relevantes para o tratamento de resíduos	Sem dados disponíveis
	Informações relevantes relativas aos esgotos	Sem dados disponíveis
	Outras recomendações de eliminação	Sem dados disponíveis

14 SECÇÃO 14: INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE					
14.1	Número ONU ou número de ID	*Nenhum	14.2	Designação oficial de transporte da ONU	*Nenhum
14.3	Classe(s) de perigo para efeitos de transporte	*Isento de acordo com a disposição especial 62 e A16	14.4	Grupo de embalagem	*Nenhum
14.5	Perigos para o ambiente	O produto não deve ser marcado como um poluente marinho	14.6	Precauções especiais para o utilizador	*Isento de acordo com a disposição especial 62 e A16
14.7	Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Não aplicável			
14.8	*A provisão especial 62 nos regulamentos de transporte (código IMDG/RID/ADR/ADN) aplica-se a UN 1907. Esta disposição especial explicita que a cal soldada não é considerada mercadoria perigosa para transporte em concentrações de hidróxido de sódio <4%.				
14.9	*Esta substância contém uma concentração de hidróxido de sódio inferior a 4 % e não está sujeita a IATA ao abrigo da disposição especial A16				

15 SECÇÃO 15: INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO	
15.1	Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente
	O produto é classificado de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CRE)
15.2	Avaliação da segurança química
	O fornecedor não realizou qualquer avaliação da segurança química para esta mistura

16 SECÇÃO 16: OUTRAS INFORMAÇÕES	
Indicação das alterações	Esta FDS foi revista de acordo com o Regulamento CE 1272/2008 (CRE) e em reação a uma alteração no Anexo II do Regulamento REACH de junho de 2020 Alteração da classificação de Corr. IB para Corr. I de acordo com a tabela 3.2.4 do Regulamento CRE
Abreviaturas e acrónimos	nenhuma
Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados	Fichas de dados de segurança de outros fornecedores, Anexo VI do Regulamento CRE (CE) n.º 1272/2008, EH40 (2020) OECD 431, 2004 Teste de produtos químicos, corrosão da pele <i>in vitro</i> , ensaio em modelos de pele humana. Site da ECHA
Preparado por	Dr.ª Patricia Wormald, produtos moleculares, PW@molprod.com Neil Stearn, avaliações ambientais de Cambridge; neil.stearn@cea-res.co.uk
Data de emissão	30 de janeiro de 2022
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008	
Skin Corr. 1; H314	
Frases H relevantes (número e texto completo)	H314, Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves H315, Provoca irritação cutânea. H318, Provoca lesões oculares graves. H335, Pode provocar irritação das vias respiratórias.
Conselho de formação	Nenhuma
Outras informações	Conforme os regulamentos COSHH Estas informações baseiam-se no atual estado dos conhecimentos e têm como objetivo descrever os nossos produtos do ponto de vista dos requisitos de segurança. Não devem ser consideradas como garantias de problemas específico