

Data da revisão 26-set-2023

Número da Revisão 8

SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa**1.1. Identificador do produto**

Código(s) do Produto 1000
Nome do Produto REACTIVE ALUMINA SPINEL

Outros meios de identificação**1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas**

Utilização recomendada Refractory
Utilizações desaconselhadas Não existe informação disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**Fabricante**

Almatis GmbH
Giulinistrasse 2
67065 Ludwigshafen
Germany
Telephone: +49-621-5707-0
Para mais informações, contacte

Endereço eletrónico info@almatis.com

1.4. Número de telefone de emergência

Telefone de emergência GB: +44 20 35147487
UK: 0 800 680 0425

Telefone de emergência - §45 - (CE) 1272/2008
--

Europa	Não aplicável
---------------	----------------------

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos**2.1. Classificação da substância ou mistura**

Regulamento (CE) n.º 1272/2008
Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

2.2. Elementos do rótulo

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]

Palavra-sinal

Nenhum

Advertências de perigo

Esta mistura está classificada como não perigosa de acordo com o Regulamento (CE) N.º 1272/2008 [CRE]
EUH210 - Ficha de segurança fornecida a pedido

Recomendações de Prudência - UE (Art. 28.º, 1272/2008)

P403 + P235 - Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco

2.3. Outros perigos

Não existe informação disponível.

Informações sobre o Desregulador Endócrino Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos.**SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes****3.1 Substâncias**

Não aplicável

3.2 Misturas

Nome químico	% Peso	Número de registo REACH	No. CE (Número do índice da UE)	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]	Limite de concentração específico (LCE)	Fator M	Fator M (longa duração)
Óxido de alumínio 1344-28-1	40-60	01-211952924 8-35-xxxx	215-691-6	-	-	-	-

Texto integral das frases H e EUH: ver secção 16**Estimativa da toxicidade aguda**

Não existe informação disponível

Nome químico	DL50 oral mg/kg	DL50 cutânea mg/kg	CL50 Inalação - 4 horas - poeira/névoa - mg/l	CL50 Inalação - 4 horas - vapor - mg/l	CL50 Inalação - 4 horas - gás - ppm
Óxido de alumínio 1344-28-1	5000	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis	Sem dados disponíveis

Este produto não contém candidatos a substâncias que suscitam elevada preocupação a uma concentração $\geq 0,1\%$ (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Artigo 59.º)**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros****Inalação**

Retirar para uma zona ao ar livre.

Contacto com os olhos

Enxaguar abundantemente com água durante pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consultar um médico.

Contacto com a pele

Lavar a pele com sabonete e água. Consulte um médico em caso de irritação cutânea ou reações alérgicas.

Ingestão Enxaguar a boca.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas O contacto com a poeira pode provocar irritação mecânica ou secura da pele.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nota aos médicos Tratar os sintomas.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção Utilize as medidas de extinção apropriadas às circunstâncias do local e do ambiente circundante.

Incêndio Grande ATENÇÃO: O uso de água pulverizada pode ser ineficiente no combate ao incêndio.

Meios inadequados de extinção Não existe informação disponível.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Perigos específicos resultantes do produto químico Evitar a geração de poeira.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de proteção especial e precauções para bombeiros O pessoal de combate a incêndios deve utilizar aparelho de respiração autónomo e equipamento completo de combate a incêndios. Utilizar equipamento de proteção individual.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Precauções individuais Assegurar uma ventilação adequada.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência Utilizar a proteção individual recomendada na Secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental Consultar a Secção 12 para mais Informação Ecológica.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de confinamento Impedir nuvem de poeira. Impedir a fuga ou o derrame de prosseguir se tal puder ser feito em segurança.

Métodos de limpeza Varrer e limpar com uma pá para recipientes adequados para eliminação. Recolher e transferir para recipientes devidamente rotulados.

Prevenção de Perigos Secundários Limpar bem os objetos e áreas contaminados, respeitando os regulamentos de natureza ambiental.

6.4. Remissão para outras secções

Remissão para outras secções Ver Secção 7 para obter mais informações. Ver Secção 8 para obter mais informações. Ver Secção 13 para obter mais informações. Equipamento de proteção individual [EPI]. Eliminação. Recomendações sobre manuseamento seguro.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem**7.1. Precauções para um manuseamento seguro**

Recomendações sobre manuseamento seguro Assegurar uma ventilação adequada. Evitar a geração de poeira. Não respirar as poeiras. Lavar cuidadosamente após manuseamento.

Considerações gerais em matéria de higiene Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de Armazenagem Manter o recipiente bem fechado em lugar bem ventilado e ao abrigo da humidade.

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

Utilizações específicas
Refratário.

Métodos de gestão dos riscos (MGR) As informações necessárias estão contidas nesta Ficha de Dados de Segurança.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual**8.1. Parâmetros de controlo****Limites de Exposição**

Nome químico	União Europeia	Áustria	Bélgica	Bulgária	Croácia
Óxido de alumínio 1344-28-1	-	TWA: 5 mg/m ³ STEL 10 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 10.0 mg/m ³ TWA: 1.5 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³
Nome químico	Chipre	República Checa	Dinamarca	Estónia	Finlândia
Óxido de alumínio 1344-28-1	-	TWA: 10.0 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³ STEL: 4 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³	-
Nome químico	França	Alemanha TRGS	Alemanha DFG	Grécia	Hungria
Óxido de alumínio 1344-28-1	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 1.25 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³ TWA: 1.5 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 52 mg/m ³
Nome químico	Irlanda	Itália MDLPS	Itália AIDII	Letónia	Lituânia
Óxido de alumínio 1344-28-1	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 6 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³
Nome químico	Luxemburgo	Malta	Países Baixos	Noruega	Polónia
Óxido de alumínio 1344-28-1	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³ STEL: 20 mg/m ³	TWA: 2.5 mg/m ³ TWA: 1.2 mg/m ³

Nome químico	Portugal	Roménia	Eslováquia	Eslovénia	Espanha
Óxido de alumínio 1344-28-1	TWA: 1 mg/m ³	TWA: 2 mg/m ³ TWA: 3 mg/m ³ TWA: 1 mg/m ³ STEL: 5 mg/m ³ STEL: 10 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³ TWA: 1.5 mg/m ³	-	TWA: 10 mg/m ³
Nome químico	Suécia	Suíça	Reino Unido		
Óxido de alumínio 1344-28-1	NGV: 5 mg/m ³ NGV: 2 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³ STEL: 24 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³		

Limites Biológicos de Exposição Profissional

Nome químico	União Europeia	Áustria	Bulgária	Croácia	República Checa
Óxido de alumínio 1344-28-1	-	60 µg/g Creatinine (urine - Aluminum after end of work day, at the end of a work week/end of the shift) (-)	-	-	-
Nome químico	Eslovénia	Espanha	Suíça	Reino Unido	
Óxido de alumínio 1344-28-1	-	-	50 µg/g creatinine (urine - Aluminum after several shifts (for long-term exposures)) 0.21 µmol/mmol creatinine (urine - Aluminum after several shifts (for long-term exposures))	-	

Nível derivado sem efeito (DNEL) - Trabalhadores Não existe informação disponível

Nível derivado sem efeito (DNEL) - Público em geral Não existe informação disponível.

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC) Não existe informação disponível.

8.2. Controlo da exposição

Controlos técnicos Não existe informação disponível.

Equipamento de proteção individual

Proteção ocular/facial A proteção ocular tem de estar em conformidade com a norma EN 166.

Proteção das mãos Usar luvas adequadas. As luvas têm de estar em conformidade com a norma EN 374.

Proteção da pele e do corpo Não é necessário usar equipamento de proteção especial.

Proteção respiratória Em condições de utilização normais, não é necessário equipamento de proteção. Se os limites de exposição forem excedidos ou caso se sinta irritação, pode ser necessária ventilação e evacuação.

Considerações gerais em matéria de Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial. higiene

Controlo da exposição ambiental Não existe informação disponível.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	Sólido
Aspeto	branco Pó
Cor	branco
Odor	Nenhum.
Limiar olfativo	Não existe informação disponível

<u>Propriedade</u>	<u>Valores</u>	<u>Observações • Método</u>
Ponto de fusão / ponto de congelação	1900 - 2135 °C	
Ponto de ebulição inicial e intervalo - de ebulição		Estimado
Inflamabilidade	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de Inflamabilidade na Atmosfera		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Sem dados disponíveis	
Ponto de inflamação	-	Não aplicável
Temperatura de autoignição	-	não incendeia
Temperatura de decomposição		Nenhum conhecido
pH	9.00	solução aquosa
pH (como solução aquosa)	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Sem dados disponíveis	insolúvel
Solubilidade(s)	insolúvel	
Coefficiente de partição	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Pressão de vapor	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade relativa	Sem dados disponíveis	Nenhum conhecido
Densidade aparente	Not determined	
Densidade do Líquido	=3.2 g/cm3	
Densidade de vapor relativa	Sem dados disponíveis	Não existe informação disponível
Características das partículas		
Dimensão das Partículas	Não existe informação disponível	
Distribuição Granulométrica	Não existe informação disponível	

9.2. Outras informações

9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico

Não aplicável

Explosivos Nenhum

9.2.2 Outras características de segurança

Não existe informação disponível

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Reatividade Não existe informação disponível.

10.2. Estabilidade química

Estabilidade Estável em condições normais.

Dados de explosividade

Sensibilidade ao impacto mecânico Nenhum.

Sensibilidade à acumulação de cargas eletrostáticas Nenhum.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas Nenhuma em condições de processamento normal.

10.4. Condições a evitar

Condições a evitar formação de poeira.

10.5. Materiais incompatíveis

Materiais incompatíveis Nenhum conhecido com base na informação fornecida.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos Não aplicável.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica**11.1. Informações sobre classes de perigo, conforme definidas no Regulamento (CE) 1272/2008****Informações sobre vias de exposição prováveis****Informações sobre o Produto**

Inalação Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Contacto com os olhos Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Contacto com a pele Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Ingestão Não estão disponíveis dados de ensaios específicos referentes à substância ou à mistura.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Não existe informação disponível.

Toxicidade aguda**Medidas numéricas de toxicidade**

Não existe informação disponível

Nome químico	DL50 oral	DL50 cutânea	CL50 Inalação
Óxido de alumínio	> 5000 mg/kg (Rat)	-	-

--	--	--	--

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

Corrosão/irritação cutânea	Não existe informação disponível.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Não existe informação disponível.
Sensibilização respiratória ou cutânea	Não existe informação disponível.
Mutagenicidade em células germinativas	Não existe informação disponível.
Carcinogenicidade	Não existe informação disponível.
Toxicidade reprodutiva	Não existe informação disponível.
STOT - exposição única	Não existe informação disponível.
STOT - exposição repetida	Não existe informação disponível.
Perigo de aspiração	Não existe informação disponível.

11.2. Informações sobre outros perigos**11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas**

Propriedades desreguladoras endócrinas	Não existe informação disponível.
---	-----------------------------------

11.2.2. Outras informações

Outros efeitos adversos	Não existe informação disponível.
--------------------------------	-----------------------------------

SECÇÃO 12: Informação Ecológica**12.1. Toxicidade**

Ecotoxicidade	Não é considerado nocivo para a vida aquática. Toxicidade aquática é pouco provável dada a sua baixa solubilidade.
----------------------	--

12.2. Persistência e degradabilidade

Persistência e degradabilidade	Não existe informação disponível.
---------------------------------------	-----------------------------------

12.3. Potencial de bioacumulação

Bioacumulação Não existem dados sobre este produto.

12.4. Mobilidade no solo

Mobilidade no solo Não existe informação disponível.

Mobilidade Não existe informação disponível.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Avaliação PBT e mPmB O produto não contém quaisquer substâncias classificadas como PBT ou mPmB.

Nome químico	Avaliação PBT e mPmB
Óxido de alumínio	A substância não é PBT/mPmB A avaliação PBT não se aplica

12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas

Propriedades desreguladoras endócrinas Não existe informação disponível.

12.7. Outros efeitos adversos

Não existe informação disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

Resíduos de excedentes/produtos não utilizados Elimine de acordo com os regulamentos locais. Eliminar os resíduos de acordo com a legislação ambiental.

Embalagem contaminada Não reutilizar recipientes vazios.

Códigos de resíduos/designações de resíduos de acordo com as normas do CER/AVV De acordo com o Catálogo Europeu de Resíduos, os Códigos dos Resíduos não são específicos dos produtos, mas das aplicações. 01 03 08.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**IATA**

14.1 Número ONU ou número de identificação Não regulamentado

14.2 EPNI Não regulamentado

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte Não regulamentado

14.4 Grupo de embalagem Não regulamentado

14.5 Perigos para o ambiente Não aplicável

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Disposições Especiais Nenhum

IMDG

14.1 Número ONU ou número de identificação Não regulamentado

14.2	EPNM	Não regulamentado
14.3	Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4	Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5	Perigos para o ambiente	Não aplicável
14.6	Precauções especiais para o utilizador	
	Disposições Especiais	Nenhum
14.7	Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da OMI	Não existe informação disponível

RID

14.1	Número ONU	Não regulamentado
14.2	EPNR	Não regulamentado
14.3	Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4	Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5	Perigos para o ambiente	Não aplicável
14.6	Precauções especiais para o utilizador	
	Disposições Especiais	Nenhum

ADR

14.1	Número ONU ou número de identificação	Não regulamentado
14.2	Designação oficial de transporte da ONU	Não regulamentado
14.3	Classes de perigo para efeitos de transporte	Não regulamentado
14.4	Grupo de embalagem	Não regulamentado
14.5	Perigos para o ambiente	Não aplicável
14.6	Precauções especiais para o utilizador	
	Disposições Especiais	Nenhum

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente****União Europeia**

Tomar nota da Diretiva 98/24/CE relativa à proteção da segurança e da saúde dos trabalhadores contra os riscos ligados à exposição a agentes químicos no trabalho.

Autorizações e/ou restrições de utilização:

Este produto não contém substâncias sujeitas a autorização (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XIV) Este produto não contém substâncias sujeitas a restrições (Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), Anexo XVII)

Poluentes Orgânicos Persistentes

Não aplicável

Regulamento (CE) n.º 1005/2009 relativo a substâncias que empobrecem a camada de ozono (ODS)

Não aplicável

Inventários Internacionais

TSCA	Conforme
DSL/NDSL	Não Indicados na Lista
EINECS/ELINCS	Conforme
ENCS	Conforme
IECS	Não Indicados na Lista
KECL	Conforme
PICCS	Não Indicados na Lista
AIIC	Conforme
NZIoC	Contacte o fornecedor para saber o estado em termos de cumprimento dos inventários

Legenda:

TSCA - Lei de controlo de Substâncias Tóxicas dos Estados Unidos (United States Toxic Substances Control Act) Secção 8(b) Inventário

DSL/NDSL - Lista de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não-Domésticas do Canadá

EINECS/ELINCS - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes no Mercado/Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas

ENCS - Substâncias Químicas Existentes e Novas do Japão

IECSC - Inventário Chinês das Substâncias Químicas Existentes

KECL - Substâncias Químicas Existentes e Avaliadas na Coreia do Sul

PICCS - Inventário Filipino de Produtos e Substâncias Químicas

AIIC - Inventário Australiano de Produtos Químicos Industriais

NZIoC - Inventário de Produtos Químicos da Nova Zelândia

15.2. Avaliação da segurança química

Relatório de Segurança Química Não existe informação disponível

SECÇÃO 16: Outras informações**Chave ou legenda de abreviaturas e siglas e acrónimos utilizados na ficha de dados de segurança****Legenda**

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitam uma elevada preocupação:

PBT: Persistent, Bioaccumulative, and Toxic (PBT) Chemicals

mPmB: Very Persistent and very Bioaccumulative (vPvB) Chemicals

Legenda Secção 8: CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL

TWA (média ponderada no tempo)	TWA (média ponderada em função do tempo)	STEL (limite de exposição de curta duração)	STEL (Limite de Exposição de Curta Duração)
Máximo	Valor limite máximo	*	Designação cutânea
+	Sensibilizantes		

Principais referências bibliográficas e fontes de dados utilizadas para compilar a FDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR, ou Agência para o Registo de Substâncias Tóxicas e Doenças)

Agência de Proteção Ambiental dos EUA Base de dados ChemView

Autoridade Europeia para a Segurança dos Alimentos (EFSA)

Comitê de Avaliação de Risco da Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA_RAC)

Agência Europeia de Produtos Químicos (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Environmental Protection Agency [Agência Norte-Americana de Proteção do Ambiente])

Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGl) (Níveis de limiar para exposição aguda)

Agência de Proteção Ambiental dos EUA, Lei federal relativa a inseticidas, fungicidas e rodenticidas

Agência de Proteção Ambiental dos EUA Produtos Químicos Produzidos em Grande Volume
Revista de Investigação Alimentar (Food Research Journal)
Base de dados de substâncias perigosas
Base de dados internacional de informações químicas uniformes (IUCLID)
Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação (NITE)
Esquema Nacional de Avaliação e Notificação de Produtos Químicos Industriais da Austrália (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, EUA)
Biblioteca Nacional de ChemID Plus de medicamentos (NLM CIP)
Base de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos (NLM PUBMED)
Programa Toxicológico Nacional dos EUA (NTP)
Base de Dados de Informação e Classificação de Produtos Químicos da Nova Zelândia (CCID)
Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), Publicações sobre Ambiente, Saúde e Segurança
Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE), Programa para os Produtos Químicos Produzidos em Grande Volume
Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico (OCDE) Conjunto de Dados de Informações de Rastreamento
Organização Mundial de Saúde

NOT FOR MEDICAL USE

Preparado Por Product Safety Department
Almatis B.V.
Theemsweg 30
3197 KM Botlek Rt
The Netherlands
+31-181-270124
info@almatis.com

Data da revisão 26-set-2023

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006

Exoneração de responsabilidade

Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto.

Fim da Ficha de Dados de Segurança