



FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA
De acordo com a Regulação (EC)
No. 2015/830



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

1.1	Identificador do produto	11209000	Data de revisão:	23/11/2017
	Nome do produto:	CARBOGUARD 1209 - B	Data de substituição:	05/12/2016
			Número da versão:	1
1.2	Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas	Endurecedor para 2 revestimentos de componentes - uso industrial.		
	O produto pode ser misturado com:	CARBOGUARD 1209 - A		
	Proporção de mistura por volume Parte A / Parte B:	15.5 / 4.5		
1.3	Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança			
	Importador:	StonCor Europe 9, Rue du Travail - 1400 Nivelles, Belgium		
	Fabricante:	Carboline Italia, S.p.a. Via Margherita Vigano' De Vizzi . n 77 20092 Cinisello Balsamo (MI) Italy		
		Informação Técnica y Regulamentária +32 67493710 Nivelles, Belgium +39 02253751 Cinisello Balsamo, Italy		
	Datasheet Produzido por:	Solvesi, Anna - ehs@stoncor.com		
1.4	Número de telefone de emergência:	CHEMTREC +1 703 5273887 (Fora de US) PPC +1 412 6816669 (Fora de US) Centro Antiveneni di Roma +39 06 49978000 (CAV Policlinico Umberto I - Roma)(24h/24h) Emergenza ambientale +39 335-601 32 88 / +39 347-949 84 88 / +39 348-246 90 99		

SECÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação regulamentar (EC) 1272/2008

Indicações de Perigo

Toxicidade aguda, dérmica, categoria 4	H312
Pele, Corrosão, categoria 1B	H314-1B
Sensibilizador da pele. Categoria 1	H317
Perigo para o meio ambiente aquático, categoria 1	H400

Perigo para o meio ambiente aquático, crónico, categoria 1

H410

2.2 Elementos do rótulo**Símbolo(s)****Palavra-sinal**

Perigo

Chamadas Químicas na Etiqueta

2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol, tetraetilenopentamina, fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine, bis [(dimetilamino)metil]fenol

Indicações de Perigo

Toxicidade aguda, dérmica, categoria 4	H312	Nocivo em contacto com a pele.
Pele, Corrosão, categoria 1B	H314-1B	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Sensibilizador da pele. Categoria 1	H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Perigo para o meio ambiente aquático, categoria 1	H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
Perigo para o meio ambiente aquático, crónico, categoria 1	H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases de precaução

P260	Não respirar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264	Lavar ... cuidadosamente após manuseamento.
P280	Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
P303+P361+P353	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): despir/retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/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 tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P333+P313	Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

Informação adicional

CAS 112-57-2	REACH nº 01-2119487290-37 (covered by cas 90640-66-7)
CAS 68953-36-6	fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine 01-2119487006-38 (covered by cas1226892-45-0)

2.3 Outros perigos

Nenhuma informação

Resultados da avaliação PBT e mPmB:

Nenhuma informação

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes**3.2 Misturas****Substâncias perigosas**

No. CAS	Nº EINECS	Nome Químico EEC	%
68953-36-6	273-201-6	fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine	75-100
90-72-2	202-013-9	2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol	10-25
112-57-2	203-986-2	tetraetilenopentamina	2.5-10
71074-89-0	275-162-0	bis[(dimetilamino)metil]fenol	1.0-2.5

<u>No. CAS</u>	<u>Alcance Reg No.</u>	<u>Símbolos CLP</u>	<u>CLP Declaração de perigos</u>	<u>Factores-M</u>
68953-36-6	01-2119487006-38	GHS05-GHS07-GHS09	H314-317-400-410	
90-72-2	01-2119560597-27	GHS07	H302-315-317-319	
112-57-2	01-2119487290-37	GHS05-GHS07-GHS09	H302-312-314-317-411	
71074-89-0	01-2119560597-27	GHS05-GHS07	H314-317	

Informação adicional: O texto para CLP de perigo mostradas acima (se houver) é dada na Seção 16.

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Indicações Gerais: Se os sintomas persistem ou no caso de dúvidas consultar um médico.

Em caso de Inalação: Mudar para o ar livre. Após exposição prolongada, consultar um médico.

Em caso de contato com a pele: Se for possível utilizar um sabão suave. Lavar imediatamente com sabão e bastante água removendo todo o vestuário e sapatos contaminados.

Em caso de contato com os olhos: Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos. Retirar as lentes de contacto.

Em caso de ingestão: Limpar com um pano suavemente o interior da boca ou enxaguar a boca com água. NÃO provocar vômitos. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

Auto proteção do socorrista:

Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento adequado. Pode ser perigoso à pessoa que concede ajuda durante a ressuscitação boca a boca. Lave as roupas contaminadas com água antes de removê-las, ou use luvas.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Nenhuma informação

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não há informações disponíveis sobre testes clínicos e monitoração médica. Informações toxicológicas específicas sobre as substâncias, caso disponíveis, encontram-se na seção 11.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1 Meios de extinção:

Dióxido de carbono, químico seco, Espuma

Por motivos de segurança NÃO usar: O álcool, álcool basearam soluções, qualquer outros meios de comunicação não alistaram acima.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Nenhuma informação

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Em caso de incêndio, usar um aparelho de respiração individual. Jacto de água de grande volume. Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios. Coletar água de combate a fogo contaminada separadamente. Não deve ser enviada à canalização. Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, produto químico seco ou dióxido de carbono.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência

Assegurar ventilação adequada. Usar equipamento de protecção individual.

6.2 Precauções a nível ambiental

Não permitir a contaminação das águas subterrâneas. Evitar que o produto entre no sistema de esgotos.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Prevenir dispersão ou derramamento ulterior se for mais seguro assim. Conter o derramamento, encharcar com uma substância absorvente não combustível (por exemplo, terra, terra diatomácea, vermiculite) e transferir para um contentor para a destruição de acordo com as regulações locais e nacionais (ver secção 13).

6.4 Remissão para outras secções

Outras informações: Por favor, consulte os requisitos de descarte da UE ou as exigências específicas de cada país para a eliminação deste material. Consulte a Secção 13 para obter mais informações.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Usar apenas em áreas providas de ventilação apropriada. Usar equipamento pessoal de protecção. Não respirar vapores ou spray.

Lavar as mãos antes de interrupções, e no final do dia de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições a evitar: Fontes de calor directas.

Condições de armazenamento: Armazenar no recipiente original. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas. Armazenar em local seco e bem ventilado e longe de fontes de calor, ignição e luz solar directa.

7.3 Utilização final específica (s)

A mistura e aplicação devem estar de acordo com as fichas técnicas.

SECÇÃO 8: Controle de exposição/protecção pessoal

8.1 Parâmetros de controlo

Os ingredientes com Limites Vocacionais de Exposição (PT)

<u>Nome</u>	<u>No. CAS</u>	<u>LTEL ppm</u>	<u>STEL ppm</u>	<u>STEL mg/m3</u>	<u>LTEL mg/m2</u>
fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine	68953-36-6				
2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol	90-72-2				
tetraetilenopentamina	112-57-2				
bis[(dimetilamino)metil]fenol	71074-89-0				

Mais conselho: Consulte os limites de exposição regulamentares para a força de trabalho aplicada em cada país. Alguns componentes não possam ser classificadas ao abrigo do regulamento CLP da UE.

8.2 Controlo da exposição

Protecção pessoal

Protecção respiratória: Aparelho respiratório com um filtro para o vapor (EN 141). Aparelho respiratório com filtro para vapores orgânicos. Ao pintar áreas pequenas usando um pincel ou rolo, deve ser usada uma protecção respiratória com filtro (contra poeira e gás, EN 141): Filtro de gás tipo A1 (substâncias orgânicas). Filtro de poeira P3 (para poeira fina).

Protecção dos olhos: Óculos de segurança bem ajustados.

Protecção das mãos: Luvas impermeáveis. Estar atento que numa utilização diária a durabilidade da resistência das luvas de protecção aos produtos químicos pode ser notavelmente mais pequena que o tempo de aforamento medido de acordo com EN 374, devido às várias influências exteriores (por ex. roupa com mangas compridas. Retirar e lavar roupa contaminada antes de voltar a usar. USAR LUVAS RESISTENTES A QUÍMICOS (EN 374): LUVAS DE BORRACHA DE NEOPRENE, NITRILO, DE BORRACHA DE BUTILO.

Outro Equipamento Protetor: Nenhuma informação

Controles de Engenharia: Evitar o contacto com a pele, olhos e vestuário. Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.

Nome Químico:

2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol

Não. CE:

202-013-9

No. CAS:

90-72-2

DNELs - Derivada nível sem efeitos

Via de exposição	Trabalhadores				Consumidores			
	Efeito agudo local	Efeitos agudos sistêmica	Efeitos crônicos locais	Efeitos crônicos sistêmica	Efeito agudo local	Efeitos agudos sistêmica	Efeitos crônicos locais	Efeitos crônicos sistêmica
oral	não é necessário							
Inalação			4.9 mg/m3	0.31 mg/m3				
Dérmica								

PNEC's - concentração previsível sem efeito

Alvo de proteção ambiental	PNEC
água fresca	0.084 mg/l
Sedimentos de água doce	
água do mar	0.0084 mg/l
Sedimentos marinhos	
Cadeia alimentar	
Microorganismos de tratamento de esgotos	0.2 mg/l
solo (agrícola)	
ar	

Nome Químico:

tetraetilenopentamina

Não. CE:

203-986-2

No. CAS:

112-57-2

DNELs - Derivada nível sem efeitos

Via de exposição	Trabalhadores				Consumidores			
	Efeito agudo local	Efeitos agudos sistêmica	Efeitos crônicos locais	Efeitos crônicos sistêmica	Efeito agudo local	Efeitos agudos sistêmica	Efeitos crônicos locais	Efeitos crônicos sistêmica
oral	não é necessário							
Inalação		6940 mg/m3		1.29 mg/m3		2071 mg/m3		0.38 mg/m3
Dérmica			0.036 mg/cm2	0.74 mg/kg bw/day	1.29 mg/cm2	10 mg/kg bw/day	0.56 mg/cm2	0.32 mg/cm2

PNEC's - concentração previsível sem efeito

Alvo de proteção ambiental	PNEC
água fresca	0.0068 mg/L
Sedimentos de água doce	0.341 mg/kg
água do mar	0.0068 mg/L
Sedimentos marinhos	0.746 mg/kg
Cadeia alimentar	
Microorganismos de tratamento de esgotos	
solo (agrícola)	0.274 mg/kg
ar	

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1	Informações sobre propriedades físicas e químicas de base
Aspecto:	LÍQUIDO VISCOSO
Estado físico	Líquido
ODOR	AMMONIACALE
Concentração Limite de Cheiro	Não determinado
pH	basico
Ponto de fusão / ponto de congelação	Não determinado
Ponto / intervalo de ebulição (° C)	n/d - N.D.

Ponto de inflamação, (°C)	93
Taxa de evaporação	Não determinado
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não determinado
Limites superior / inferior de inflamabilidade ou explosivo	Não determinado
Pressão de vapor	n/d
Densidade de vapor	MAIS PESADO QUE O AR
Vęęstość względna	0,95 (water = 1)
Solubilidade em / miscibilidade com água	slightly soluble
Coefficiente de partição: n-octanol/water	Não determinado
Temperatura de auto-ignição (°C)	Não determinado
Temperatura de decomposição (° C)	Não determinado
viscosidade	Não determinado
Propriedades explosivas	Não determinado
Propriedades oxidantes	não aplicável

9.2 Outras informaçõesPT

Conteúdo de VOC g/l:	100
Gramas de COV por litro de produto de revestimento aplicados conforme a ISO 11890-1 e / ou ISO 11890-2.	
Gravidade específica (g/cm3)	0.95

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade

Nenhum risco de reatividade conhecido sob condições de armazenamento e uso normais.

10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3 Possibilidade de reacções perigosas

Uma polimerização perigosa não ocorre.

10.4 Condições a evitar

Fontes de calor directas.

10.5 Materiais incompatíveis

Agentes oxidantes fortes.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Dióxido de carbono (CO₂), monóxido de carbono (CO), óxidos de azoto (NO_x), fumo preto e denso.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade Aguda:

LD50 Oral: Nenhuma informação

Inalação LC50: Nenhuma informação

Irritação: Não existe informação disponível.

Corrosividade: Não existe informação disponível.

Sensibilização: Não existe informação disponível.

Dose tóxica repetida:	Não existe informação disponível.
Carcinogenicidade:	Não existe informação disponível.
Mutagenicidade:	Não existe informação disponível.
Tóxico para a reprodução:	Não existe informação disponível.
STOT-exposição única:	Não existe informação disponível.
STOT-exposição repetida:	Não existe informação disponível.
Risco de aspiração:	Não existe informação disponível.

Se não existe informação na secção de Toxicidade Aguda, significa que os efeitos agudos de este producto não foram testados. Dados dos componentes individuais encontram-se na tabela de abaixo:

<u>No. CAS</u>	<u>Nome Químico EEC</u>	<u>LD50 Oral</u>	<u>DL50 dérmica</u>	<u>vapor LC50</u>
68953-36-6	fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine	4750 mg/kg oral, rat		
90-72-2	2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol	2169 mg/kg oral, rat	2110 mg/kg rabbit (eye irritation: in vivo, probably corrosive.CPSC guidelines in CFR 16,WITHIN THE LIMITATIONS OF THE ABOVE ABBREVIATED TEST PROCEDURE IT GAVE A POSITIVE TEST FOR EYE IRRITATION. FINAL CLASSIFICATION ACCORDING TO THE PROCEDURE IN THE OFFICIAL JOURNAL WAS NOT POSSIBLE)	
112-57-2	tetraetilenopentamina	2140 mg/Kg (oral, rat)	660 mg/Kg (dermal, rabbit)	

Informação adicional:

N15.00000561 <undefined>N15.00000563 <undefined>

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade:

EC50 48hr (Daphnia):	Nenhuma informação
IC50 72hr (algas):	Nenhuma informação
LC50 96hr (peixe):	Nenhuma informação

12.2 Persistência e degradabilidade: Nenhuma informação

12.3 Potencial de bioacumulação: Nenhuma informação

12.4 Mobilidade no solo: Nenhuma informação

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB: Nenhuma informação

12.6 Outros efeitos adversos: Nenhuma informação

<u>No. CAS</u>	<u>Nome Químico EEC</u>	<u>EC50 48hr</u>	<u>IC50 72hr</u>	<u>LC50 96hr</u>
68953-36-6	fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine	Nenhuma informação	Nenhuma informação	

90-72-2	2,4,6-tri(dimetilaminometil)fenol	Nenhuma informação	84mg/l (EC50, 72h, Scendesmus subspicatus)	175 mg/L (LC50, 96h, Cyprinus carpio)
112-57-2	tetraetilenopentamina	Nenhuma informação	Nenhuma informação	
71074-89-0	bis[(dimetilamino)metil]fenol	Nenhuma informação	Nenhuma informação	

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos: Se a reciclagem não for praticável, eliminar de acordo com a regulamentação local. Os contentores vazios devem ser levados para um local aprovado para a manipulação de resíduos para a reciclagem ou a destruição

Código Europeu de resíduos: 080111*
Embalagem Código de Lixo: 150110

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1	Número ONU	UN2735
14.2	Designação oficial de transporte da ONU	AMINES, LIQUID, CORROSIVE N.O.S (fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine, tetraethylenepentamine)
	Nome técnico	não aplicável
14.3	Classes de perigo para efeitos de transporte	8
	Perigo no Despacho de subsidiário	não aplicável
14.4	Grupo de embalagem	II
14.5	Perigos para o ambiente	MARINE POLLUTANT : YES (fatty acids, tall-oil, reaction products with tetraethylenepentamine, tetraethylenepentamine)
14.6	Precauções especiais para o utilizador	não aplicável
	EmS:	F-A, S-B
14.7	Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC	não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Regulações Internacionais:

Dinamarca Produto Número de Inscrição:	Não disponível
Código MAL dinamarquesa:	Não disponível
Dinamarquês Código MAL - Misturar:	Não disponível
Suécia Número de Registro do produto:	Não disponível
Noruega Número de Registro do produto:	Não disponível
Germany WGK Class:	2
Directive 2004/42/CE :	120 g/l (subcat j)
Abrangidos pela Directiva 2012/18 CE (Seveso III):	E2
Produtos restritos ou substâncias de acordo com o anexo XVII, o Regulamento (CE) 1907/2006:	Entry 3, 40

15.2 Avaliação da segurança química:

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

SECÇÃO 16: Outras informações

Na seção 3 estão descritas as frases de perigo CLP para cada substância:

H302	Nocivo por ingestão.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Motivo da revisão

Revision Description Changed

Substância e/ou alteração da propriedade do produto na (s) seção(s):

- 01 - IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/PREPARAÇÃO E DA SOCIEDADE/EMPRESA
- 02 - Identificação de perigos
- 03 - Composition/Information On Ingredients
- 09 - Propriedades físicas e químicas
- 11. Informação toxicológica
- 13. Considerações relativas à eliminação
- 14. Informações relativas ao transporte
- 15. Informação sobre regulamentação

A (s) declaração (ões) de revisão mudaram

Esta Ficha de Segurança (SDS) foi revista para atender às novas exigências do CLP da UE. Houve alterações de formatação e conteúdo com base na classificação CPL (se aplicável), por favor, reveja cada seção da SDS para mudanças específicas.

Lista das referências:

Esta Folha de Dados de Segurança foi compilada com os dados e as informações das seguintes fontes:
 Base de dados Ariel Reguladora fornecida pela Corporação 3E em Copenhaga, Dinamarca;
 União Europeia Regulamento nº 1907/2006 sobre o REACH na redacção dada pelo Regulamento da Comissão (UE) 2015/830;
 União Europeia (CE) Regulamento n.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (Regulamento CRE) e subsequentes adaptações progresso técnico (ATP);
 Decisão do Conselho da UE 2000/532/CE e seu Anexo intitulado "Lista de Desperdícios".

Sigla / Principal Abreviatura:

CLP Regulamento à classificação, rotulagem e embalagem
 CE Comissão Europeia
 UE União Europeia
 EUA Estados Unidos
 CAS Serviço de Resumos de Produtos Químicos
 EINECS Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes
 REACH Registo, Avaliação, Autorização de Regulamento de Produtos Químicos
 GHS Sistema Globalmente Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
 LTEL Limite de exposição de longa duração
 STEL Limite de exposição de curta duração
 OEL Limites de exposição ocupacional
 ppm Partes por milhão
 mg/m³ Miligramas por metro cúbico
 TLV Valor Limite
 ACGIH Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
 OSHA Administração de Saúde e Segurança Ocupacional
 PEL Limite de Exposição Permissível

VOC Compostos orgânicos voláteis
g/l Gramas por litro
mg/kg miligramas por quilograma
N/A Não aplicável
LD50 Dose letal em 50%
LC50 Concentração letal em 50%
EC50 Metade da concentração máxima eficaz
IC50 Metade da concentração máxima inibitória
PBT Produto químico tóxico persistente bioacumulável
vPvB Muito persistente e muito bioacumulável
EEC Comunidade Econômica Europeia
ADR Acordo europeu sobre o Transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas
RID Regulamentações sobre o Transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas
UN Nações Unidas
IMDG Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas
IATA Associação Internacional de Transporte Aéreo
MARPOL Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, como modificada pelo Protocolo de 1978
IBC International Bulk Container (unidades de forma cúbica - BINS)
RTI Trato Respiratório Irritação
NE Efeitos narcóticos

Para mais informação, por favor contato: Technical Services Department

A informação nesta página corresponde ao nosso conhecimento actual. Não se trata de uma especificação, e não garante propriedades específicas. A informação é entendida como fornecimento de uma orientação geral para saúde e segurança, baseada no nosso conhecimento derivado do transporte, armazenamento e uso do produto. Não é aplicável a inusuais ou não-standard utilizações do produto, ou quando instruções e recomendações não são seguidas.