

neodisher SeptoClean

Versão: 2 / PT

Substitui a versão: 1 / PT

Data de revisão:
18.02.2020

Data de impressão
27.02.23

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

1.1. Identificador do produto

neodisher SeptoClean

1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas

PC35 Produtos de lavagem e de limpeza (incluindo produtos à base de solventes)

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Endereço:

Chemische Fabrik Dr. Weigert GmbH & Co. KG
Mühlenhagen 85
D-20539 Hamburg
Número de telefone +49 40 789 60 0
No. Fax +49 40 789 60 120
www.drweigert.com

Endereço electrónico da pessoa responsável por este SDS:

sida@drweigert.de

1.4. Número de telefone de emergência

INEM – CIAV – Centro de Informação Antivenenos : 800 250 250. Horário de expediente: 24 horas por dia, 7 dias por semana.

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008)

Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008)

Met. Corr. 1	H290
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318

2.2. Elementos do rótulo

Etiquetagem de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Pictogramas de perigo



Palavra-sinal

Perigo

Advertências de perigo

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Recomendações de prudência

neodisher SeptoClean

Versão: 2 / PT

Substitui a versão: 1 / PT

Data de revisão:
18.02.2020

Data de impressão
27.02.23

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): 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 tal lhe for possível. Continue a enxaguar.
P310	Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico. Elimine o recipiente apenas quando estiver vazio e bem fechado. Para eliminar os resíduos do produto, consulte a Ficha de Dados de Segurança.

Componente(s) perigosos para rotulagem (Regulamento (CE)1272/2008)

contêm metassilicato de dissódio; hidróxido de potássio

2.3. Outros perigos

Nenhum risco especial a ser citado.

O produto não contém quaisquer substâncias PBT. O produto contém sem substâncias vPvB. O produto não contém quaisquer substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino no homem.

O produto não contém quaisquer substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino em organismos não alvo.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2. Misturas

Componentes perigosos

fatty alcohols, alkoxylated

No. CAS	68213-24-1			
Concentração		<	1	%
Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008)	Aquatic Acute 1		H400	

dimethyldioctylammonium chloride

No. CAS	5538-94-3			
No. EINECS	226-901-0			
número de registo:	01-2120767055-53			
Concentração		<	1	%
Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008)	Acute Tox. 3		H301	Via de exposição: oral
	Acute Tox. 2		H310	Via de exposição: cutânea
	Skin Corr. 1B		H314	
	Eye Dam. 1		H318	
	Aquatic Acute 1		H400	
	Aquatic Chronic 1		H410	

Valores limite de concentração (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Aquatic Acute 1 M = 10

metassilicato de dissódio

No. CAS	6834-92-0			
No. EINECS	229-912-9			
número de registo:	01-2119449811-37			
Concentração	>= 10	<	25	%
Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008)	Skin Corr. 1B		H314	
	STOT SE 3		H335	



neodisher SeptoClean

Versão: 2 / PT

Substitui a versão: 1 / PT

Data de revisão:
18.02.2020

Data de impressão
27.02.23

hidróxido de potássio

No. CAS 1310-58-3
No. EINECS 215-181-3
número de registo: 01-2119487136-33

Concentração < 1 %

Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008)

Met. Corr. 1 H290

Acute Tox. 4 H302

Skin Corr. 1A H314

Eye Dam. 1 H318

Via de exposição: oral

Valores limite de concentração (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Irrit. 2 H319 $\geq 0,5 < 2$ %

Skin Corr. 1A H314 ≥ 5 %

Skin Corr. 1B H314 $\geq 2 < 5$ %

Skin Irrit. 2 H315 $\geq 0,5 < 2$ %

Outras informações

Consultar na secção 16 o fraseamento exato das advertências de perigo

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendações gerais

Tirar imediatamente roupa suja ou embebida e dispor adequadamente. Proceder limpeza intensa do corpo (ducha ou banho completo). Em todas as ocorrências apresentar a Ficha de Dados de Segurança para o médico.

Se for inalado

Providenciar ar fresco. Após inalação de neblina em spray, procurar conselho médico.

No caso dum contacto com a pele

Apos contacto com a pele, lavar imediata e abundantemente com gua. Providenciar tratamento médico.

No caso dum contacto com os olhos

Em caso de contato com os olhos, enxaguar imediatamente com muita água durante 15 minutos.

Consultar médico imediatamente.

Se for engolid

Em caso de ingestão, consultar imediatamente o médico e mostrar-lhe a embalagem ou o rótulo.

Enxaguar a boca com água em abundância. Fazer tomar gua em abundância em pequenos goles. Não provocar vômitos.

Quem presta socorro deve ser protegido

Prestador dos primeiros-socorros: Não descuidar a proteção pessoal!

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

Até agora nenhum sintoma conhecido.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Indicações para o médico / Perigo

Absorção com o vômito sucessivo pode provocar a aspiração nos pulmões o que pode levar à pneumonia química ou à asfixia (sufocação).

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios adequados de extinção

neodisher SeptoClean

Versão: 2 / PT

Substitui a versão: 1 / PT

Data de revisão:
18.02.2020

Data de impressão
27.02.23

O produto propriamente não queima; acertar medidas de combate ao fogo para fogo nas imediações.

Agentes de extinção inadequados

Jato de água denso

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Possível formação de gases perigosos em caso de incêndio.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de protecção especial para bombeiros

Não inalar gases de explosão e incêndio. Durante incêndio utilizar protecção respiratória adequada.

Outras informações

Coletar água de combate a fogo contaminada separadamente. Não deve ser enviada à canalização.

Resíduos de combustão e água de combate a fogo contaminada devem ser dispostos de acordo com as normas da autoridade responsável local.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Evitar contato com os olhos, com a pele e com a roupa. Seguir o regulamento de protecção (veja Seções 7 e 8)

6.2. Precauções a nível ambiental

Não permitir que atinja águas superficiais/águas subterrâneas/canalização.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Recolher com material ligante de líquido adequado. Dispor o material recolhido de acordo com as normas.

6.4. Remissão para outras secções

Seguir o regulamento de protecção (veja Seções 7 e 8)

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro

Evitar formação de aerossol. Devem ser observados os cuidados usuais para utilização de Produtos Químicos. Manter o recipiente bem fechado.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão

O produto não é combustível.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Temperatura de armazenagem recomendada

Valor > -15 < 30 °C

Exigências para áreas de armazenagem e recipientes

Manter bem fechado na embalagem original. Aerar bem o recinto de estocagem. Vedar recipientes já abertos com esmero e guardá-los em pé para evitar esvaziamento.

Classes de armazenamento

Classe de armazenamento 8B Substâncias perigosas não combustíveis corrosivas conforme TRGS 510

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

nenhum dados

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

neodisher SeptoClean

Versão: 2 / PT

Substitui a versão: 1 / PT

Data de revisão:
18.02.2020

Data de impressão
27.02.23

8.1. Parâmetros de controlo

Valores-limite de exposição

hidróxido de potássio ...%

Lista VLE
Valores limite de exposição de 2 mg/m³
curta duração
Observação: Concentração máxima

Outras informações

Não se conhecem os parâmetros a controlar.

8.2. Controlo da exposição

Medidas de planeamento / Medidas de higiene

Mantener um dispositivo para lavar os olhos a disposição. Manter uma ducha de emergência a disposição. Não inalar gases/vapores/aerossóis. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não fumar, comer ou beber durante o trabalho. Lavar as mãos antes de pausas e no final do trabalho. Providenciar limpeza e cuidado intenso da pele após o trabalho.

Protecção respiratória - Nota

Ao ser ultrapassado os valores limites para as zonas de trabalho, deve-ser utilizar um aparelho de protecção respiratória autorizado para este fim. Filtro para partículas P2

Protecção das mãos

Luvas resistentes a produtos químicos
Utilização Contacto permanente com as mãos
Material adequado neoprene
Grossura de luvas >= 0,65 mm
Pausa através do tempo > 480 min
Material adequado nitrilo
Grossura de luvas >= 0,4 mm
Pausa através do tempo > 480 min
Material adequado butilo
Grossura de luvas >= 0,7 mm
Pausa através do tempo > 480 min
Utilização Contacto breve com as mãos
Material adequado nitrilo
Grossura de luvas >= 0,11 mm
Protecção das mãos deve estar em conformidade com EN 374.

Protecção dos olhos

Oculos de protecção com protecção lateral; A protecção dos olhos deve estar em conformidade com EN 166.

Protecção do corpo

Vestuária habitual na química. Calçados de segurança.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado de agregação líquido
Cor amarelo claro
Odor característico
Ponto de fusão
Observação não determinado
Ponto de congelação
Observação não determinado



neodisher SeptoClean

Versão: 2 / PT

Substitui a versão: 1 / PT

Data de revisão:
18.02.2020

Data de impressão
27.02.23

Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição

Observação não determinado

Inflamabilidade

avaliação Não aplicável

Limite superior e inferior de explosividade

Observação Não aplicável

Ponto de inflamação

Observação Não aplicável

Temperatura de ignição

Observação Não aplicável

Temperatura de decomposição

Observação
Observação não determinado

valor pH

Valor > 12
Temperatura 20 °C

Viscosidade

dinâmica

Valor < 50 mPa.s
Temperatura 20 °C

Solubilidade(s)

Observação não determinado

Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)

Observação não determinado

Pressão de vapor

Observação não determinado

Densidade e/ou densidade relativa

Valor 1,44 g/cm³
Temperatura 20 °C

Densidade relativa do vapor

Observação não determinado

9.2. Outras informações

Limite de mau cheiro

Observação não determinado

Coefficiente de evaporação

Observação não determinado

Hidrossolubilidade

Observação solúvel à vontade

Propriedades explosivas

avaliação não

Propriedades oxidantes

avaliação Nenhuma é conhecida.

Outras informações

Nenhuma é conhecida.

neodisher SeptoClean

Versão: 2 / PT

Substitui a versão: 1 / PT

Data de revisão:
18.02.2020

Data de impressão
27.02.23

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Nenhuma reacção perigosa quando se armazena e manuseia de acordo com as normas.

10.2. Estabilidade química

Nenhuma reacção perigosa conhecida.

10.3. Possibilidade de reacções perigosas

Nenhuma reacção perigosa conhecida.

10.4. Condições a evitar

Nenhuma reacção perigosa conhecida.

10.5. Materiais incompatíveis

Corrói o Alumínio. Reacção exotérmica forte com ácidos.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum produto de decomposição perigoso conhecido.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda por via oral

Espécies	ratazana	
DL50	> 2000	mg/kg
Método	Valor Calculado (Regulamento (CE)1272/2008)	

Toxicidade aguda por via oral (Componentes)

hidróxido de potássio ...%

Espécies	ratazana	
DL50	333	mg/kg

metassilicato de dissódio

Espécies	ratazana	
DL50	1150	mg/kg

dimethyldioctylammonium chloride

Espécies	ratazana	
DL50	720	mg/kg

Toxicidade aguda por via dérmica

Observação	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.	
------------	--	--

Toxicidade aguda por via dérmica (Componentes)

metassilicato de dissódio

Espécies	ratazana	
DL50	> 5000	mg/kg

Toxicidade inalativa aguda

Observação	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.	
------------	--	--

Corrosão/irritação cutânea

avaliação	corrosivo
-----------	-----------

Lesões oculares graves/irritação ocular

avaliação	corrosivo
-----------	-----------

neodisher SeptoClean

Versão: 2 / PT

Substitui a versão: 1 / PT

Data de revisão:
18.02.2020

Data de impressão
27.02.23

sensibilização

Observação

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Subagudo, subcrónico e toxicidade prolongada

Observação

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Mutagenocidade

Observação

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade reprodutiva

Observação

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Cancerogenicidade

Observação

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT)

Exposição única

Observação

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Exposição repetida

Observação

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Perigo de aspiração

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino no homem

O produto não contém quaisquer substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino no homem.

Experiência adquirida na prática

A inalação pode levar à irritações das vias respiratórias.

Outras informações

Não existem mais dados além das informações fornecidas nesta subseção para o produto.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Recomendações gerais

não determinado

Toxicidade aguda para os peixes (Componentes)

hidróxido de potássio ...%

Espécies

Gambusia affinis

CL50

80

mg/l

Duração da exposição

24

h

Origem

ECHA

metassilicato de dissódio

Espécies

Barbo riscado (Brachydanio rerio)

CL50

210

mg/l

Duração da exposição

96

h



neodisher SeptoClean

Versão: 2 / PT

Substitui a versão: 1 / PT

Data de revisão:
18.02.2020

Data de impressão
27.02.23

tensoativos não-iónicos

Espécies	Guppy ou lebiste (<i>Poecilia reticulata</i>)			
CL50	1	a	10	mg/l
Duração da exposição	96	h		
Método	OECD 203			

Toxicidade para dáfnia (Componentes)

tensoativos não-iónicos

Espécies	Daphnia magna			
CE50	1	a	10	mg/l
Duração da exposição	48	h		
Método	OECD 202			

Toxicidade em algas (Componentes)

tensoativos não-iónicos

Espécies	Scenedesmus subspicatus			
CE50	1	a	10	mg/l
Duração da exposição	72	h		
Método	OECD 201			

Toxicidade em bactérias (Componentes)

metassilicato de dissódio

Espécies	Lodo biológico			
CE50	> 100			mg/l
Duração da exposição	3	h		

tensoativos não-iónicos

Espécies	Pseudomonas putida			
CE0	> 100			mg/l
Método	OECD 209			

12.2. Persistência e degradabilidade

Recomendações gerais

não determinado

12.3. Potencial de bioacumulação

Recomendações gerais

não determinado

Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)

Observação não determinado

12.4. Mobilidade no solo

Recomendações gerais

não determinado

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Recomendações gerais

não determinado

Resultados da avaliação PBT e mPmB

O produto contém sem substâncias PBT ou vPvB.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino no ambiente

O produto não contém quaisquer substâncias com propriedades desreguladoras do sistema endócrino em organismos não alvo.

neodisher SeptoClean

Versão: 2 / PT

Substitui a versão: 1 / PT

Data de revisão:
18.02.2020

Data de impressão
27.02.23

12.7. Outros efeitos adversos

Recomendações gerais

não determinado

Informações suplementares sobre a ecologia

O(s) tensoactivo(s) contido(s) nesta preparação(ões) cumpre(m) com os critérios de biodegradabilidade segundo o Regulamento (EC) n.º 648/2004 relativo aos detergentes. Não dispor o produto descontroladamente no meio ambiente.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Resíduos

Código de resíduo CEE	18 01 06*	produtos químicos contendo ou compostos por substâncias perigosas
Código de resíduo CEE	20 01 29*	detergentes contendo substâncias perigosas

Os números-código de desperdícios conforme Lista Europeia de Resíduos (LER) citados são recomendações. A determinação definitiva deve ser realizada em entendimento com a empresa de eliminação de desperdícios regional.

Embalagens contaminadas

Código de resíduo CEE	15 01 02	embalagens de plástico
-----------------------	----------	------------------------

Embalagem completamente vazias podem ser conduzidas para reciclagem.

Código de resíduo CEE	15 01 10*	embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas
-----------------------	-----------	---

Embalagens que não possam ser limpas devem ser dispostas em entendimento com a empresa de eliminação de desperdícios regional.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

neodisher SeptoClean

Versão: 2 / PT

Substitui a versão: 1 / PT

Data de revisão:
18.02.2020

Data de impressão
27.02.23

	Transporte terrestre ADR/RID	Transporte marítimo IMDG/GGVSee	Transporte aéreo
Código de restrição em túneis	E		
Código IMDG grupo de segregação		18 Álcalis	
14.1. Número ONU ou número de ID	1719	1719	1719
14.2. Designação oficial de transporte da ONU	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (metassilicato de dissódio, hidróxido de potássio)	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (disodium metasilicate, potassium hydroxide)	CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (disodium metasilicate, potassium hydroxide)
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte	8	8	8
Etiqueta de segurança			
14.4. Grupo de embalagem	III	III	III
Quantidade limitada	5 l	5 l	
Categoria de transporte	3		
14.5. Perigos para o ambiente		no	

Informações para todos os modos de transporte

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Ver secções 6 a 8

Outras informações

14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação ***

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

Componentes (Regulamento (CE) n.º 648/2004)

igual ou superior a 15 %, mas inferior a 30 %: ***

fosfatos

inferior a 5 %: ***

tensioactivos anfotéricos, tensioactivos não-iónicos, tensioactivos catiónicos

COV ***

COV (CE) 0 %

Outra regulamentação

Observar limitações de emprego de jovens.

neodisher SeptoClean

Versão: 2 / PT

Substitui a versão: 1 / PT

Data de revisão:
18.02.2020

Data de impressão
27.02.23

Outras informações ***

O produto não contém substâncias extremamente preocupantes (SVHC).

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi necessária nenhuma avaliação de segurança para este preparado.

SECÇÃO 16: Outras informações

Classificação e método utilizado para a derivação da classificação de misturas de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]:

Classificação (Regulamento (CE) n.º 1272/2008)

Met. Corr. 1	H290
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318

Advertências de perigo listadas na secção 2/3

H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H301	Tóxico por ingestão.
H302	Nocivo por ingestão.
H310	Mortal em contacto com a pele.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Categorias CLP listadas na secção 2/3

Acute Tox. 2	Toxicidade aguda, Categoria 2
Acute Tox. 3	Toxicidade aguda, Categoria 3
Acute Tox. 4	Toxicidade aguda, Categoria 4
Aquatic Acute 1	Perigoso para o ambiente aquático, agudo, Categoria 1
Aquatic Chronic 1	Perigoso para o ambiente aquático, crónico, Categoria 1
Eye Dam. 1	Lesões oculares graves, Categoria 1
Met. Corr. 1	Substância ou mistura corrosiva para os metais, Categoria 1
Skin Corr. 1A	Corrosão da cutânea, Categoria 1A
Skin Corr. 1B	Corrosão da cutânea, Categoria 1B
STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, Categoria 3

Abreviaturas

ADR: Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID: Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
ICAO: International Civil Aviation Organization
IATA: International Air Transport Association
VOC: Volatile Organic Compound
LD: Lethal dose
LC: Lethal concentration
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: Very persistent and very bioaccumulative
SVHC: Substances of very high concern
MARPOL 73/78: International Convention for the Prevention of Pollution From Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978 (MARPOL: Marine Pollution)
IBC: Intermediate Bulk Container
CAS: Chemical Abstracts Service
ISO: International Organization for Standardization
OEL: Occupational exposure limit
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
UN: United Nations



neodisher SeptoClean

Versão: 2 / PT

Substitui a versão: 1 / PT

Data de revisão:
18.02.2020

Data de impressão
27.02.23

IMO: International Maritime Organization

Informações Complementares

As modificações importantes em relação à versão anterior desta ficha de dados de segurança estão marcadas por :***

As informações baseiam-se nos nossos conhecimentos actuais. Elas devem descrever os nossos produtos com relação a exigências de segurança e não tem o objetivo de assegurar características específicas.