

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

1.1. Identificador do produto

Forma do produto	: Artigo
Nome do produto	: Nedis product with button cell inside
Código do produto	: ASWI2504AT,CATR200BK,COOL116CWT,COOL117CWT,FNTR13CWT40,VMAT3462AT,VMAT3464AT
Tipo de produto	: SP-188 Lithium cells and batteries are not subject to provision of ADR because lithium metal is less than 2 gram.
Grupo de produtos	: CR2025

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

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Destinado ao público em geral	
Categoria de uso principal	: Utilização pelo consumidor
Utilização da substância ou mistura	: Baterias elétricas e acumuladores.

1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Restrições de utilização	: Do not open batteries
--------------------------	-------------------------

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nedis B.V.
De Tweeling 28
5215MC 's Hertogenbosch – The Netherlands
T +31 735991055
www.nedis.com

1.4. Número de telefone de emergência

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Toxicidade aguda (oral), categoria 4 H302
Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

Efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos adversos para a saúde humana e para o ambiente

Danger symbols/labeling in case of damaged and or ruptured battery. Nocivo por ingestão.

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]

Palavra-sinal (CLP)	: -
Contém	: dióxido de manganês
Advertências de perigo (CLP)	: H302 - Nocivo por ingestão.
Recomendações de prudência (CLP)	: P102 - Manter fora do alcance das crianças. P270 - Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto.

2.3. Outros perigos

Não contém substâncias PBT/mPmB $\geq 0,1\%$, avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

Nedis product with button cell inside

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CLP]
dióxido de manganês	N.º CAS: 1313-13-9 N.º CE: 215-202-6 Número de índice CE: 025-001-00-3	20 – 40	Acute Tox. 4 (Inalação), H332 Acute Tox. 4 (Oral), H302

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Primeiros socorros em geral	: Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico.
Primeiros socorros em caso de inalação	: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
Primeiros socorros em caso de contacto com a pele	: Lavar a pele com muita água.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos	: Por precaução, lavar os olhos com água.
Primeiros socorros em caso de ingestão	: Em caso de indisposição, contacte um centro de informação antivenenos ou um médico. Enxaguar a boca.

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

Não existem informações adicionais disponíveis

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento sintomático.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Água pulverizada. Pó seco. Espuma.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de decomposição perigosos em caso de incêndio : Possível libertação de fumos tóxicos.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Proteção durante o combate a incêndios : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Máscara respiratória autónoma isolante. Proteção completa do corpo.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Procedimentos de emergência : Ventilar a zona do derrame.

Nedis product with button cell inside

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção : Não intervir no combate ao fogo sem um equipamento de proteção adequado. Para mais informações, consultar a secção 8: «Controlos da exposição/proteção individual».

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a libertação para o ambiente.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Recuperar o produto mecanicamente.
Outras informações : Eliminar os materiais ou resíduos sólidos numa instalação autorizada.

6.4. Remissão para outras secções

Para mais informações, consultar a secção 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Precauções para um manuseamento seguro : Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho. Usar equipamento de proteção individual.
Medidas de higiene : Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Lavar as mãos depois de manusear o produto.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Condições de armazenamento : Armazenar em recipiente fechado. Armazenar em local bem ventilado. Conservar em ambiente fresco. Armazenar em local fechado à chave. Manter ao abrigo da humidade.
Temperatura de armazenamento : ≤ 70 °C

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

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controlo

8.1.1 Valores-limite de exposição profissional e biológicos nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.2. Processos de monitorização recomendados

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.3. Formação de contaminantes atmosféricos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.4. DNEL e PNEC

Não existem informações adicionais disponíveis

8.1.5. Sistemas de controlo baseados na gama de exposição

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2. Controlo da exposição

8.2.1. Controlos técnicos adequados

Controlos técnicos adequados:

Assegurar uma boa ventilação do local de trabalho.

8.2.2. Equipamentos de proteção individual

8.2.2.1. Proteção ocular e facial

Não existem informações adicionais disponíveis

Nedis product with button cell inside

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

8.2.2.2. Proteção da pele

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2.2.3. Proteção respiratória

Proteção respiratória:

[Em caso de ventilação inadequada] usar proteção respiratória.

8.2.2.4. Perigos térmicos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2.3. Controlo da exposição ambiental

Controlo da exposição ambiental:

Evitar a libertação para o ambiente.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	: Sólido
Cor	: Não disponível
Odor	: Não disponível
Limiar de odor	: Não disponível
Ponto de fusão	: Não disponível
Ponto de congelação	: Não aplicável
Ponto de ebulição	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não inflamável.
Limite inferior de explosão	: Não aplicável
Limite superior de explosão	: Não aplicável
Ponto de inflamação	: Não aplicável
Temperatura de autoignição	: Não aplicável
Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: Não disponível
solução de pH	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável
Solubilidade	: Não disponível
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log K _{ow})	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
Densidade	: Não disponível
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade relativa de vapor a 20°C	: Não aplicável
Tamanho das partículas	: Não disponível

9.2. Outras informações

9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Não existem informações adicionais disponíveis

9.2.2. Outras características de segurança

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

O produto não é reativo nas condições normais de utilização, de armazenamento e de transporte.

10.2. Estabilidade química

Estável sob condições normais de utilização.

Nedis product with button cell inside

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não é conhecida nenhuma reação perigosa em condições normais de utilização.

10.4. Condições a evitar

Nenhuma nas condições de armazenamento e de manuseamento recomendadas (ver secção 7).

10.5. Materiais incompatíveis

Não existem informações adicionais disponíveis

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Em condições normais de armazenamento e utilização, não devem formar-se produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda (via oral)	: Nocivo por ingestão.
Toxicidade aguda (via cutânea)	: Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado

Nedis product with button cell inside

ATE CLP (oral)	500 mg/kg de massa corporal
----------------	-----------------------------

Corrosão/irritação cutânea	: Não classificado
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não classificado
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Não classificado
Toxicidade reprodutiva	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Não classificado
Perigo de aspiração	: Não classificado

Nedis product with button cell inside

Viscosidade, cinemática	Não aplicável
-------------------------	---------------

11.2. Informações sobre outros perigos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos nem causa efeitos adversos a longo prazo no ambiente.
Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo)	: Não classificado
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico)	: Não classificado
Não rapidamente degradável	

12.2. Persistência e degradabilidade

Não existem informações adicionais disponíveis

Nedis product with button cell inside

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

12.3. Potencial de bioacumulação

Não existem informações adicionais disponíveis

12.4. Mobilidade no solo

Não existem informações adicionais disponíveis

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não existem informações adicionais disponíveis

12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não existem informações adicionais disponíveis

12.7. Outros efeitos adversos

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de tratamento de resíduos : Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com as instruções de triagem do agente de recolha autorizado.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Número ONU ou número de ID				
ONU 3091	ONU 3091	ONU 3091	ONU 3091	ONU 3091
14.2. Designação oficial de transporte da ONU				
PILHAS DE LÍTIO METAL CONTIDAS NUM EQUIPAMENTO / PILHAS DE LÍTIO METAL EMBALADAS COM UM EQUIPAMENTO	LITHIUM METAL BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT	Lithium metal batteries contained in equipment	PILHAS DE LÍTIO METAL CONTIDAS NUM EQUIPAMENTO	PILHAS DE LÍTIO CONTIDAS NUM EQUIPEMENTO
Descrição do documento de transporte				
UN 3091 PILHAS DE LÍTIO METAL CONTIDAS NUM EQUIPAMENTO / PILHAS DE LÍTIO METAL EMBALADAS COM UM EQUIPAMENTO, 9A, (E)	UN 3091 LITHIUM METAL BATTERIES CONTAINED IN EQUIPMENT, 9	UN 3091 Lithium metal batteries contained in equipment, 9A	UN 3091 PILHAS DE LÍTIO METAL CONTIDAS NUM EQUIPAMENTO, 9A	UN 3091 PILHAS DE LÍTIO CONTIDAS NUM EQUIPEMENTO, 9A
14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte				
9A	9	9A	9A	9A
				
14.4. Grupo de embalagem				
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

Nedis product with button cell inside

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.5. Perigos para o ambiente				
Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não Poluente marinho: Não	Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não	Perigoso para o ambiente: Não
Não existem informações suplementares disponíveis				

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre

Código de classificação (ADR)	: M4
Disposições particulares (ADR)	: 188, 230, 310, 360, 376, 377, 387, 670
Quantidades limitadas (ADR)	: 0
Quantidades excluídas (ADR)	: E0
Instruções de embalagem (ADR)	: P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906
Categoria de transporte (ADR)	: 2
Código de restrição em túneis (ADR)	: E
Código EAC	: 4W

Transporte marítimo

Disposições especiais (IMDG)	: 188, 230, 310, 360, 376, 377, 384, 387
Quantidades limitadas (IMDG)	: 0
Quantidades excluídas (IMDG)	: E0
Instruções de embalagem (IMDG)	: P903, P908, P909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906
N.º EmS (Fogo)	: F-A
N.º EmS (Derrame)	: S-I
Categoria de carregamento (IMDG)	: A
Estiva e manuseio (IMDG)	: SW19
Propriedades e observações (IMDG)	: Electrical batteries containing lithium encased in a rigid metallic body. Lithium batteries may also be shipped in, or packed with, equipment. Electrical lithium batteries may cause fire due to an explosive rupture of the body caused by improper construction or reaction with contaminants.

Transporte aéreo

Quantidades excluídas PCA (IATA)	: E0
Quantidades limitadas PCA (IATA)	: Forbidden
Quantidade máx. líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: Forbidden
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 970
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 5kg
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 970
Quantidade máx. líquida CAO (IATA)	: 35kg
Disposições especiais (IATA)	: A48, A88, A99, A154, A164, A181, A185, A206, A213, A220
Código ERG (IATA)	: 12FZ

Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: M4
Disposições particulares (ADN)	: 188, 230, 360, 376, 377, 387, 670
Quantidades limitadas (ADN)	: 0
Quantidades excluídas (ADN)	: E0
Equipamento exigido (ADN)	: PP
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0

Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: M4
Disposições especiais (RID)	: 188, 230, 310, 360, _376, 377, 387, 670
Quantidades limitadas (RID)	: 0
Quantidades excluídas (RID)	: E0
Instruções de embalagem (RID)	: P903, 908, 909, P910, P911, LP903, LP904, LP905, LP906
Categoria de transporte (RID)	: 2
Encomendas expresso (RID)	: CE2

Nedis product with button cell inside

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Número de identificação de perigo (RID) : 90

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

15.1.1. Regulamentações da UE

Anexo XVII do REACH (Condições de restrição)

Não aplicável.

Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

Não aplicável.

Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de substâncias candidatas do REACH

Regulamento PIC (UE n.º 649/2012, Prévia informação e consentimento)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos)

Regulamento POP (UE 2019/1021, Poluentes orgânicos persistentes)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de poluentes orgânicos persistentes (Regulamento (UE) n.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes)

Regulamento relativo às substâncias que empobrecimento do ozono (UE n.º 1005/2009)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) n.º 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono)

Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de explosivos (Regulamento (UE) 2019/1148 sobre a colocação no utilização de precursores de explosivos)

Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de precursores de drogas (Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo aos precursores de drogas)

15.1.2. Regulamentos Nacionais

França

Doenças profissionais	
Código	Descrição
RG 39	Doenças profissionais causadas por dióxido de manganês

Alemanha

Restrições de utilização

: Observar as restrições de acordo com Lei relativa à Proteção das Mães Trabalhadoras (MuSchG).

Observar as restrições de acordo com Lei relativa à Proteção dos Jovens no Emprego (JArbSchG).

Classe de perigo para a água (WGK)

: WGK 1, Ligeiramente perigoso para a água (Classificação segundo a AwSV, Apêndice 1).

Classe de armazenamento (LGK, TRGS 510)

: LGK 13 - Sólidos não combustíveis.

Tabela de armazenamento conjunto

LGK 1	LGK 2A	LGK 2B	LGK 3	LGK 4.1A
LGK 4.1B	LGK 4.2	LGK 4.3	LGK 5.1A	LGK 5.1B
LGK 5.1C	LGK 5.2	LGK 6.1A	LGK 6.1B	LGK 6.1C
LGK 6.1D	LGK 6.2	LGK 7	LGK 8A	LGK 8B
LGK 10	LGK 11	LGK 12	LGK 13	LGK 10-13

Nedis product with button cell inside

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Armazenamento conjunto não autorizado para	: LGK 1, LGK 6.2, LGK 7.
Armazenamento conjunto com restrições autorizado para	: LGK 4.1A, LGK 5.1C.
Armazenamento conjunto autorizado para	: LGK 2A, LGK 2B, LGK 3, LGK 4.1B, LGK 4.2, LGK 4.3, LGK 5.1A, LGK 5.1B, LGK 5.2, LGK 6.1A, LGK 6.1B, LGK 6.1C, LGK 6.1D, LGK 8A, LGK 8B, LGK 10, LGK 11, LGK 12, LGK 13, LGK 10-13.
Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV)	: Não está sujeito ao Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV)

Países Baixos

Categoria ABM	: A(4) - pouco perigoso para os organismos, pode ter efeitos perigosos a longo prazo no ambiente aquático
Lista SZW de cancerígenos	: Nenhum dos componentes está enumerado
Lista SZW de mutagénicos	: Nenhum dos componentes está enumerado
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: Nenhum dos componentes está enumerado
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: Nenhum dos componentes está enumerado
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: Nenhum dos componentes está enumerado

Suíça

Classe de armazenamento (LK)	: LK 11/13 - Sólidos
------------------------------	----------------------

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrónimos:	
ADN	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Navegável Interior
ADR	Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada
ATE	Estimativa da toxicidade aguda
FBC	Fator de bioconcentração
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
CBO	Carência bioquímica de oxigénio (CBO)
CQO	Carência química de oxigénio (CQO)
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
N.º CE	Número CE
CE50	Concentração efetiva média
EN	Norma Europeia
CIIC	Centro Internacional de Investigação do Cancro
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
CL50	Concentração letal média
DL50	Dose letal média
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis

Nedis product with button cell inside

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878

Abreviaturas e acrónimos:

OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
LEP	Limite de exposição profissional
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
FDS	Ficha de Dados de Segurança
STP	Estação de tratamento de águas residuais
CTeO	Carência teórica de oxigénio (ThOD)
TLM	Limite de tolerância médio
COV	Compostos orgânicos voláteis
N.º CAS	Número CAS
N.O.S.	Não especificada de outro modo
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
ED	Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Texto integral das frases H e EUH:

Acute Tox. 4 (Inalação)	Toxicidade aguda (por inalação), categoria 4
Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral), categoria 4
H302	Nocivo por ingestão.
H332	Nocivo por inalação.

Ficha de dados de segurança (FDS), UE

Esta informação é baseada em nosso conhecimento atual e pretendida descrever o produto para as finalidades da saúde, da segurança e de exigências ambientais somente. Não se deve conseqüentemente interpretar como garantir nenhuma propriedade específica do produto.