



MPM 2-Stroke Oil Premium Synthetic Kart Extreme

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento REACH (Regulamento (CE) n.º 1907/2006) alterado pelo Regulamento (CE) 2020/878
Data de emissão: 11/07/2011 Data da revisão: 18/06/2024 Substitui: 21/04/2021 Versão: 3.1

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

1.1. Identificador do produto

Forma do produto : Mistura
Designação comercial : MPM 2-Stroke Oil Premium Synthetic Kart Extreme
Código do produto : 43000K
Tipo de produto : Outros óleos de motores, e lubrificantes.
Grupo de produtos : Mistura

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

1.2.1. Utilizações identificadas relevantes

Categoria de uso principal : Utilização profissional, Utilização pelo consumidor, Utilização industrial
Especificação do uso profissional/industrial : Utilização não dispersiva
Utilizado em sistemas fechados
Função ou categoria do uso : Lubrificantes e aditivos

1.2.2. Utilizações desaconselhadas

Não existem informações adicionais disponíveis

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante

MPM International Oil Company BV
Cyclotronweg 1
2629 HN Delft - Nederland
T +31 (0)15 2514030
info@mpmoil.com - www.mpmoil.com

1.4. Número de telefone de emergência

Número de emergência : +31 (0)15 2514030 (08.00 - 17.00 GMT+1)

País	Organização/Empresa	Endereço	Número de emergência	Comentário
Portugal	Centro de Informação Antivenenos Instituto Nacional de Emergência Médica	Rua Almirante Barroso, 36 1000-013	+351 800 250 250	

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Não classificado

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

Não existem informações adicionais disponíveis

2.2. Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Recomendações de prudência (CLP) : P102 - Manter fora do alcance das crianças.
Frases EUH : EUH208 - Contém: Trihidróxido de tricálcio (tris(2-hidroxi-5tetrapropenilfenilmetil)metilamina). Pode provocar uma reacção alérgica.
EUH210 - Ficha de segurança fornecida a pedido.

MPM 2-Stroke Oil Premium Synthetic Kart Extreme

Ficha de Dados de Segurança

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

2.3. Outros perigos

Não contém substâncias PBT e/ou /mPmB ≥ 0,1 %, avaliação em conformidade com o anexo XIII do REACH

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Não aplicável

3.2. Misturas

Comentários : Óleo mineral altamente refinado, contém <3% (w / w) de extrato de DMSO, de acordo com IP346

Denominação	Identificador do produto	%	Classificação de acordo com o regulamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]
Trihidróxido de tricálcio (tris(2-hidroxi-5tetrapropenilfenilmetil)metilamina)	N.º CE: 420-470-4 Número de Índice CE: 020-003-00-0 N.º REACH: 01-0000016710-77	≥ 0,1 – ≤ 0,99	Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317

Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de emergência

Em caso de inalação : não é necessário.
Em caso de contacto com a pele : Lavar a pele com um sabão suave e água.
Primeiros socorros em caso de contacto com os olhos : Em caso de contacto com os olhos, lavar imediatamente com água limpa durante 10-15 minutos.
Em caso de ingestão : NÃO provocar o vômito. Enxaguar a boca com água. Consulte imediatamente um médico.

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

Em caso de inalação : Não apresenta perigo significativo de inalação em condições normais de utilização.
Em caso de contacto com a pele : Não é considerado particularmente perigoso em contacto com a pele em condições normais de utilização.
Em caso de contacto com os olhos : Não é considerado particularmente perigoso em contacto com os olhos em condições normais de utilização.
Em caso de ingestão : Não apresenta perigo de ingestão significativo em condições normais de utilização.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Agentes extintores adequados : Água pulverizada, pó, espuma e CO2.
Meios de extinção inadequados : Não usar uma corrente de água forte.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não existem informações adicionais disponíveis

MPM 2-Stroke Oil Premium Synthetic Kart Extreme

Ficha de Dados de Segurança

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

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Medidas preventivas contra incêndios	: Seja prudente ao combater qualquer incêndio de produtos químicos.
Instruções de luta contra incêndios	: Arrefecer os contentores expostos por pulverização ou com água nebulizada.
Proteção durante o combate a incêndios	: Não entrar na área em chamas sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

Medidas gerais	: Em caso de derrame acidental, pode tornar o piso escorregadio.
----------------	--

6.1.1. Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Equipamento de proteção	: Luvas. Óculos de segurança.
Procedimentos de emergência	: Não respirar os vapores.

6.1.2. Para o pessoal responsável pela resposta à emergência

Equipamento de proteção	: Usar vestuário de proteção e luvas adequadas. Óculos de segurança.
-------------------------	--

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar a entrada nos esgotos e nas águas potáveis. Avisar as autoridades se o produto penetrar no sistema de esgotos ou em águas públicas.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Para confinamento	: Conter quaisquer derrames com barreiras ou absorventes de modo a evitar a sua penetração nos esgotos ou cursos de água.
Métodos de limpeza	: Detergente. Limpar quaisquer derrames logo que possível, usando um material absorvente para recolher o produto derramado.
Outras indicações	: A área do derrame pode ser escorregadia. Usar recipientes adequados para resíduos.

6.4. Remissão para outras secções

Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Perigos adicionais aquando do processamento	: Evitar toda a exposição inútil. Normalmente, é necessária a existência de um sistema de exaustão por ventilação local e de um sistema de ventilação geral da sala.
Precauções para um manuseamento seguro	: Manter afastado do calor, superfícies quentes, faísca, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
Temperatura de manipulação	: < 40 °C
Medidas de higiene	: Lavar as mãos e outras áreas expostas com sabão suave e água antes de comer, beber ou fumar e quando sair do trabalho.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Medidas técnicas	: Armazenar em recipiente fechado.
Condições de armazenamento	: Conservar o recipiente fechado quando não estiver a ser utilizado.
Temperatura de armazenamento	: ≤ 40 °C
Local de armazenamento	: Armazenar em local seco e bem ventilado.

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

Não existem informações adicionais disponíveis

MPM 2-Stroke Oil Premium Synthetic Kart Extreme

Ficha de Dados de Segurança

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

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

Indicações suplementares : Com base no ACGIH TLV, recomenda-se uma concentração de 5 mg / m3 de spray de óleo (TWA, 8 horas úteis).

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:

Não existem informações adicionais disponíveis.

8.2.2. Equipamentos de proteção individual

Equipamento de proteção individual:

Luvas. Óculos de segurança.

Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



8.2.2.1. Proteção ocular e facial

Proteção ocular:

Óculos de segurança

8.2.2.2. Proteção da pele

Proteção do corpo e da pele:

Não se recomenda a utilização de equipamentos especiais de proteção da roupa ou da pele em condições normais de utilização

Proteção das mãos:

Luvas de proteção

Proteção das mãos					
Tipo	Material	Permeabilidade	Espessura (mm)	Permeação	Norma
Luvas	Borracha nitrílica (NBR)	6 (> 480 minutos)	> 0,4		EN ISO 374

8.2.2.3. Proteção respiratória

Proteção respiratória:

Existindo ventilação adequada, não é necessário utilizar qualquer equipamento de proteção respiratória em condições normais de utilização,

8.2.2.4. Perigos térmicos

Não existem informações adicionais disponíveis

8.2.3. Controlo da exposição ambiental

Não existem informações adicionais disponíveis

MPM 2-Stroke Oil Premium Synthetic Kart Extreme

Ficha de Dados de Segurança

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

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	: Líquido.
Cor	: âmbar.
Aspeto	: Líquido oleoso.
Odor	: Característica.
Limiar de odor	: Não disponível
Ponto de fusão	: Não disponível
Ponto de congelação	: Não disponível
Ponto de ebulição	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não disponível
Limites de explosão	: Não disponível
Limite inferior de explosão	: Não disponível
Limite superior de explosão	: Não disponível
Ponto de inflamação	: > 200 °C @ ASTM D92
Temperatura de autoignição	: Não disponível
Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: 118 mm²/s @ 40°C
Solubilidade	: Produto pouco solúvel, ficando à superfície das águas.
Log Koa	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
densidade	: 911 kg/m³ @ 15°C
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade relativa de vapor a 20°C	: Não disponível
Tamanho das partículas	: Não aplicável
Distribuição do tamanho das partículas	: Não aplicável
Forma das partículas	: Não aplicável
Taxa de proporção das partículas	: Não aplicável
Estado da agregação das partículas	: Não aplicável
Estado da aglomeração das partículas	: Não aplicável
Área de superfície específica das partículas	: Não aplicável
Pulverulência das partículas	: Não aplicável

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

Nenhum(a) em condições normais.

10.2. Estabilidade química

Estável sob condições normais de utilização.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

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

10.4. Condições a evitar

Evitar chamas descobertas, faíscas e fumar.

MPM 2-Stroke Oil Premium Synthetic Kart Extreme

Ficha de Dados de Segurança

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

10.5. Materiais incompatíveis

Agente comburente forte. Ácidos e bases.

10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum(a) em condições normais.

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)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.)
Toxicidade aguda (via cutânea)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.)
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.)
Corrosão/irritação cutânea	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.)
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.)
Sensibilização respiratória ou cutânea	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.)
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.)
Carcinogenicidade	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.)
Toxicidade reprodutiva	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.)
Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.)
Perigo de aspiração	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.)

MPM 2-Stroke Oil Premium Synthetic Kart Extreme

Viscosidade, cinemática	118 mm²/s @ 40°C
-------------------------	------------------

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Efeitos adversos para a saúde causados pelas propriedades desreguladoras do sistema endócrino	: A mistura não contém substâncias incluídas na lista elaborada nos termos do artigo 59.º, n.º 1, do REACH, por terem propriedades desreguladoras do sistema endócrino, ou substâncias que estão identificadas como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino em conformidade com os critérios estabelecidos no Regulamento Delegado (UE) 2017/2100 da Comissão ou no Regulamento (UE) 2018/605 da Comissão, numa concentração igual ou superior a 0,1%
---	--

11.2.2. Outras informações

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade

Perigoso para o ambiente aquático, curto prazo (agudo)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.)
Perigoso para o ambiente aquático, longo prazo (crónico)	: Não classificado (Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.)

MPM 2-Stroke Oil Premium Synthetic Kart Extreme

Ficha de Dados de Segurança

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

12.2. Persistência e degradabilidade

MPM 2-Stroke Oil Premium Synthetic Kart Extreme	
Persistência e degradabilidade	Não existem dados disponíveis. Insolúvel em água, por conseguinte, muito pouco biodegradável.

12.3. Potencial de bioacumulação

MPM 2-Stroke Oil Premium Synthetic Kart Extreme	
Potencial de bioacumulação	Não existem informações adicionais disponíveis.

12.4. Mobilidade no solo

MPM 2-Stroke Oil Premium Synthetic Kart Extreme	
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

Efeitos adversos no ambiente causados pelas propriedades desreguladoras do sistema endócrino : O produto não contém quaisquer substâncias com propriedades de desregulação endócrina.

12.7. Outros efeitos adversos

Outros efeitos adversos : Não existem informações adicionais disponíveis

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Indicações suplementares : Este material e o seu recipiente devem ser eliminados de forma segura, de acordo com a legislação local.
Lista europeia de resíduos (LER, Regulamento (CE) n.º 2000/532) : 13 02 06* - óleos sintéticos de motores, transmissões e lubrificação

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Em conformidade com ADR / IMDG

14.1. Número ONU ou número de ID

N.º ONU : Não regulamentado
N.º ONU (IMDG) : Não regulamentado

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Designação oficial de transporte (ADR) : Não regulamentado
Designação oficial de transporte (IMDG) : Não regulamentado

14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR
Classes de perigo para efeitos de transporte (ADR) : Não regulamentado

IMDG
Classes de perigo para efeitos de transporte (IMDG) : Não regulamentado

MPM 2-Stroke Oil Premium Synthetic Kart Extreme

Ficha de Dados de Segurança

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

14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : Não regulamentado
Grupo de embalagem (IMDG) : Não regulamentado

14.5. Perigos para o ambiente

Perigoso para o ambiente : Não
Poluente marinho : Não
Outras informações : Não existem informações suplementares disponíveis

14.6. Precauções especiais para o utilizador

Transporte por via terrestre
Não regulamentado

Transporte marítimo
Não regulamentado

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

Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XVII do REACH (Condições de restrição)
Não contém ingredientes da lista de substâncias candidato REACH (s)
Não contém substância(s) enumerada(s) no anexo XIV do REACH (Lista de autorização)
Não contém substância(s) enumerada(s) na lista PIC (Regulamento (UE) n.º 649/2012 relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos)
Não contém substância(s) enumerada(s) na lista de poluentes orgânicos persistentes (Regulamento (UE) n.º 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes)

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Não existem informações adicionais disponíveis

15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada pelo fornecedor qualquer avaliação de segurança química para esta substância ou mistura

SECÇÃO 16: Outras informações

Indicações de mudanças			
Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
	Substitui	Modificado	
	Data da redacção	Modificado	
2.2	Recomendações de prudência (CLP)	Adicionado	
7.1	Precauções para um manuseamento seguro	Modificado	
7.2	Local de armazenamento	Modificado	
7.3	Utilizações finais específicas	Removido	
9.1	Viscosidade, cinemática	Modificado	
9.1	Ponto de inflamação	Modificado	
9.1	Aparência	Modificado	

MPM 2-Stroke Oil Premium Synthetic Kart Extreme

Ficha de Dados de Segurança

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

Indicações de mudanças			
Secção	Item alterado	Modificação	Comentários
13.1	Indicações suplementares	Adicionado	
13.1	Lista europeia de resíduos (LER, Regulamento (CE) n.º 2000/532)	Adicionado	
13.1	Legislação regional (resíduos)	Removido	
16	Fontes de dados	Adicionado	
16	Abreviaturas e acrónimos	Adicionado	
16	Instruções de formação	Adicionado	
16	Outras informações	Adicionado	

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)
CLP	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem
CQO	Carência química de oxigénio (CQO)
DMEL	Nível derivado de exposição com efeitos mínimos
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
CE50	Concentração efetiva média
ED	Propriedades desreguladoras do sistema endócrino
N.º CE	Número CE
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
FDS	Ficha de Dados de Segurança
TRGS	Normas técnicas aplicáveis às substâncias perigosas
TLM	Limite de tolerância médio
CTeO	Carência teórica de oxigénio (ThOD)
STP	Estação de tratamento de águas residuais
PNEC	Concentração previsivelmente sem efeitos
REACH	Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de produtos químicos
RID	Disposições relativas ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas
PBT	Persistente, bioacumulável e tóxica
LEP	Limite de exposição profissional
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico
NOEC	Concentração sem efeitos observáveis
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observáveis
LOAEL	Nível mínimo com efeitos adversos observáveis

MPM 2-Stroke Oil Premium Synthetic Kart Extreme

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	
DL50	Dose letal média
N.O.S.	Não especificada de outro modo
NOAEL	Nível sem efeitos adversos observáveis
CL50	Concentração letal média
IOELV	Valor-limite de exposição profissional indicativo
IATA	Associação Internacional de Transporte Aéreo
CIIC	Centro Internacional de Investigação do Cancro
IMDG	Código Marítimo Internacional para o Transporte de Mercadorias Perigosas
EN	Norma Europeia

Fontes de dados	: Documentos de segurança do fornecedor. ECHA (Agência Europeia dos Produtos Químicos).
Instruções de formação	: A utilização normal deste produto implica uma utilização conforme com as instruções incluídas na embalagem.
Outras informações	: Esta informação é baseada no conhecimento atual. A consistência dos dados no SDS com CSR é considerada, tanto quanto a informação está disponível na altura da compilação (data da revisão do cfr e número de versão).

Texto integral das frases H e EUH	
EUH208	Contém: Trihidróxido de tricálcio (tris(2-hidroxi-5tetrapropenilfenilmetil)metilamina). Pode provocar uma reacção alérgica.
EUH210	Ficha de segurança fornecida a pedido.
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, categoria 2
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H319	Provoca irritação ocular grave.
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação cutânea, categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, categoria 1

SDS MPM REACH

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.