

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

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

1.1 Identificador do produto

Nome do produto : OKS 490

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização da substância ou mistura : Massa consistente

Restrições de utilização recomendadas : Reservado aos utilizadores profissionais.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : OKS Spezialschmierstoffe GmbH
Ganghoferstr. 47
D-82216 Maisach-Gernlinden
Tel.: +49 8142 3051 500
Fax.: +49 8142 3051 599
info@oks-germany.com

Endereço de correio electrónico da pessoa responsável por SDS : mcm@oks-germany.com
Material Compliance Management

Contacto nacional :

1.4 Número de telefone de emergência

Número de telefone de emergência : CIAV - Centro de Informação Antivenenos
(+351) 800 250 250 (serviço gratuito 24/7)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

2.2 Elementos do rótulo

Rótulo (REGULAMENTO (CE) N.º 1272/2008)

Não é uma substância ou uma mistura perigosa.

Etiquetagem suplementar

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

EUH210	Ficha de segurança fornecida a pedido.
EUH208	Contém [[bis[(2-etilhexil)oxi]fosfinitoioil]tio]succinato de dibutilo. Pode provocar uma reacção alérgica.

2.3 Outros perigos

A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Informação ecológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informação toxicológica: A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.2 Misturas

Natureza química : Óleo mineral.
Sabão de alumínio
Grafite

Componentes

Nome Químico	No. CAS No. CE No. de Index Número de registo	Classificação	limite de con- centração espe- cífico Factor-M Notas Estimativa da toxicidade agu- da	Concentração (% w/w)
ácidos gordos, C16-18 e C18-insaturados, ésteres metílicos, sulfurizados	68390-93-2 269-913-1	Aquatic Chronic3; H412		>= 2,5 - < 10
[[bis[(2-etilhexil)oxi]fosfinitoioil]tio]succinato de dibutilo	68413-48-9 270-220-1 01-2120786863-37-XXXX	Skin Sens.1B; H317 Aquatic Chronic4; H413		>= 0,25 - < 1

Substâncias com limite de exposição em local de trabalho :

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão 3.1 Data de revisão: 07.11.2022 Data de última emissão: 01.09.2020 Data de impressão: 07.11.2022
Data da primeira emissão: 24.04.2014

óleos residuais (petróleo), desparafinados com solventes; óleo-base — não-especificado	64742-62-7 265-166-0 649-471-00-X 01-2119480472-38-XXXX	Não classificado	Nota L	$\geq 50 - < 70$
asfalto	8052-42-4 232-490-9 01-2119480172-44-XXXX	Não classificado		$\geq 10 - < 20$
grafite (natural)	7782-42-5 231-955-3	Não classificado		$\geq 1 - < 10$
Fatty acids, C16-18 (even numbered), aluminium salts	939-582-4 01-2119978504-28-XXXX	Não classificado		$\geq 1 - < 10$

Para a explicação das abreviaturas ver seção 16.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

- Em caso de inalação : Levar a pessoa para o ar puro. Se os sintomas/sintomas continuam, dar uma atenção médica.
Manter o doente aquecido e em repouso.
Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica.
Manter o aparelho respiratório livre.
Se a respiração for irregular ou se parou, aplicar respiração artificial.
- Em caso de contacto com a pele : Retirar imediatamente todo o vestuário contaminado.
Lavar imediatamente com muita água e sabão.
Dar imediatamente uma atenção médica se a irritação se desenvolve e persiste.
Lavar o vestuário contaminado antes de voltar a usá-lo.
Limpar cuidadosamente os sapatos antes de os utilizar de novo.
- Se entrar em contacto com os olhos : Enxaguar imediatamente com muita água, também sob as pálpebras, durante pelo menos 10 minutos.
Se a irritação dos olhos continuar, consultar um especialista.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

Em caso de ingestão : Levar a vítima para o ar fresco.
Se estiver inconsciente, pôr a pessoa na posição de recuperação ou obter uma opinião médica.
Manter o aparelho respiratório livre.
Não provocar o vômito sem conselho médico.
Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Sintomas : Aspecto alérgico

Perigo : Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Tratamento : O procedimento de primeiros socorros necessita de ser estabelecido com a participação do médico responsável pela medicina do trabalho.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção : Utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco ou dióxido de carbono.

Meios inadequados de extinção : Jacto de água de grande volume

Jacto de água de grande volume

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos de combustão perigosos : Óxidos de carbono
Óxidos de enxofre
Óxidos de fósforo
Óxidos de metal

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento especial de protecção a utilizar pelo pessoal de combate a incêndio : Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual. Usar equipamento de protecção individual. A exposição aos produtos de decomposição pode ser prejudicial para a saúde.

Informações adicionais : Procedimento standard para incêndios com produtos químicos.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções individuais : Evacuar o pessoal para áreas de segurança.
utilizar a protecção respiratória indicada se o limite de exposição relativa à profissão fore excedida e/ou em caso de libertação do produto (pó).
Não respirar os vapores, aerossóis.
Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de protecção.

6.2 Precauções a nível ambiental

Precauções a nível ambiental : Tentar de impedir que o produto entre nas canalizações ou nos cursos de água.
As autoridades locais devem ser avisadas se uma quantidade importante de derramamento não pode ser controlada.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Métodos de limpeza : Varrer ou aspirar tudo rapidamente.
Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 Remissão para outras secções

Para a protecção individual ver a secção 8.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Informação para um manuseamento seguro : Evitar o contacto com a pele e os olhos.
Para a protecção individual ver a secção 8.
As pessoas que sabem que têm um problema de sensibilidade da pele ou asma, alergias, problemas respiratórios crónicos ou periódicos não devem trabalhar com nenhum processo no qual esta mistura é utilizada.
Fumar, comer e beber deve ser proibido na área de aplicação.
Lavar as mãos e a cara antes de interrupções do trabalho e após manusear o produto.
Não pôr nos olhos na boca ou na pele.
Não colocar na pele ou roupa.
Não ingerir.
Não re-embalar.
Estas instruções de segurança também se aplicam às embalagens vazias, que ainda pode conter resíduos do produto.
Manter os contentores fechados quando não utilizados.

Medidas de higiene : Lavar a cara, as mãos e toda a pele exposta cuidadosamente após manuseamento.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão 3.1 Data de revisão: 07.11.2022 Data de última emissão: 01.09.2020 Data de impressão: 07.11.2022
Data da primeira emissão: 24.04.2014

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes : Armazenar no recipiente original. Manter os contentores fechados quando não utilizados. Guardar em lugar seco, fresco e bem arejado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão. Armazenar de acordo com as regulações particulares nacionais. Guardar dentro de contentores correctamente etiquetados.

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

Utilizações específicas : Instruções específicas para o tratamento, não é obrigatório.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/ Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Limites de Exposição Ocupacional

Componentes	No. CAS	tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controlo	Bases
óleos residuais (petróleo), desparafinados com solventes; óleo-base — não-especificado	64742-62-7	VLE-MP (Fração inalável)	5 mg/m ³	PT OEL (2014-11-14)
	Informações adicionais: Agente não classificável como carcinogénico no Homem.			
asfalto	8052-42-4	VLE-MP (Fumos inalável)	0,5 mg/m ³	PT OEL (2014-11-14)
	Informações adicionais: Agente não classificável como carcinogénico no Homem.			
grafite (natural)	7782-42-5	VLE-MP (Fração respirável)	2 mg/m ³	PT OEL (2014-11-14)
Fatty acids, C16-18 (even numbered), aluminium salts	Não atribuído	VLE-MP	10 mg/m ³	PT OEL (2007-03-26)
	Informações adicionais: Agente não classificável como carcinogénico no Homem.			
		VLE-MP (Fração respirável)	1 mg/m ³ (Alumínio)	PT OEL (2014-11-14)
	Informações adicionais: Agente não classificável como carcinogénico no Homem.			

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

Nome da substância	Utilização final	Vias de exposição	Possíveis danos para a saúde	Valor
--------------------	------------------	-------------------	------------------------------	-------

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão 3.1 Data de revisão: 07.11.2022 Data de última emissão: 01.09.2020 Data de impressão: 07.11.2022
Data da primeira emissão: 24.04.2014

óleos residuais (petróleo), desparafinados com solventes; óleo-base — não-especificado	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	2,7 mg/m ³
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos locais	5,6 mg/m ³
	Trabalhadores	Dérmico	Longo prazo - efeitos sistémicos	1 mg/kg bw/dia
Reaction mass of p-t-butylphenyldiphenyl phosphate and bis(p-t-butylphenyl) phenyl phosphate	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	2,03 mg/m ³
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos locais	0,2 mg/m ³
	Trabalhadores	Dérmico	Longo prazo - efeitos sistémicos	0,056 mg/kg bw/dia
	Trabalhadores	Dérmico	Longo prazo - efeitos locais	0,001 mg/cm ²

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

Nome da substância	Compartimento Ambiental	Valor
óleos residuais (petróleo), desparafinados com solventes; óleo-base — não-especificado	Oral	9,33 mg/kg
Reaction mass of p-t-butylphenyldiphenyl phosphate and bis(p-t-butylphenyl) phenyl phosphate	Água doce	0,000116 mg/l
	Água do mar	0,000012 mg/l
	Actividade microbiológica nos sistemas de tratamento de águas residuais	1 mg/l
	Sedimento de água doce	0,51 mg/kg
	Sedimento marinho	0,051 mg/kg
	Solos	0,118 mg/kg

8.2 Controlo da exposição

Medidas de planeamento

nenhum(a)

Protecção individual

Protecção dos olhos : Óculos de segurança com protecção nas laterais

Protecção das mãos

Material : Borracha nitrílica
Pausa através do tempo : > 10 min
Índice de protecção : Classe 1

Observações : Usar luvas de protecção. O tempo de rutura depende, entre

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

vários aspetos, da substância, da espessura e do tipo de luvas e por isso deve ser avaliado para cada caso. As luvas de proteção selecionadas têm de estar de acordo com as especificações da Diretiva da UE 2016/425 e da norma EN 374 dela derivada.

- Proteção do corpo e da pele : Escolher uma proteção para o corpo em relação com o tipo, a concentração e a quantidade da substância perigosa, e com o lugar de trabalho específico.
- Proteção respiratória : Não necessário, exceto em caso de formação de aerossóis.
- Filtro tipo : Filtro tipo P
- Medidas de proteção : O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

- Estado físico : pasta
- Cor : preto
- Odor : característico
- Limiar olfativo : Dados não disponíveis
- Ponto/intervalo de fusão : Dados não disponíveis
- Ponto de ebulição/intervalo de ebulição : > 300 °C
- Inflamabilidade (sólido, gás) : Sólidos combustíveis
- Limite superior de explosão / Limite de inflamabilidade superior : Dados não disponíveis
- Limite inferior de explosão / Limite de inflamabilidade inferior : Dados não disponíveis
- Ponto de inflamação : Não aplicável
- Temperatura de auto-ignição : Dados não disponíveis

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão 3.1	Data de revisão: 07.11.2022	Data de última emissão: 01.09.2020 Data da primeira emissão: 24.04.2014	Data de impressão: 07.11.2022
---------------	--------------------------------	--	----------------------------------

Temperatura de decomposição : Dados não disponíveis

pH : Não aplicável

Viscosidade

Viscosidade, dinâmico : Dados não disponíveis

Viscosidade, cinemático : Não aplicável

Solubilidade(s)

Hidrossolubilidade : insolúvel

Solubilidade noutros solventes : Dados não disponíveis

Coefficiente de partição: n-octanol/água : Dados não disponíveis

Pressão de vapor : < 0,001 hPa (20 °C)

Densidade relativa : 0,98 (20 °C)
Substância de referência: Água
O valor é calculado.

Densidade : 0,98 g/cm³
(20 °C)

Densidade da massa : Dados não disponíveis

Densidade relativa do vapor : Dados não disponíveis

9.2 Outras informações

Explosivos : Não explosivo

Propriedades comburentes : Dados não disponíveis

Auto-ignição : Dados não disponíveis

Taxa de evaporação : Dados não disponíveis

Ponto de sublimação : Dados não disponíveis

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reatividade

Sem perigos que devam ser especialmente mencionados.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

10.2 Estabilidade química

Estável em condições normais.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Reações perigosas : Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização.

10.4 Condições a evitar

Condições a evitar : Sem condições que devam ser especialmente mencionadas.

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais a evitar : Sem restrições.

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Toxicidade aguda

Produto:

Toxicidade aguda por via oral : Observações: Informação não disponível.

Toxicidade aguda por via inalatória : Observações: Informação não disponível.

Toxicidade aguda por via cutânea : Sintomas: Vermelhidão, Irritação local

Componentes:

[[bis[(2-etilhexil)oxi]fosfinito]il]tio]succinato de dibutilo:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): 11.300 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 401

óleos residuais (petróleo), desparafinados com solventes; óleo-base — não-especificado:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): > 5.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 401
BPL: sim

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Coelho): > 5.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 402
BPL: sim

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

asfalto:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): > 5.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 401

Toxicidade aguda por via cutânea : DL50 (Coelho): > 2.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 402
Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por via dérmica

grafite (natural):

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): > 2.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 423
Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade oral aguda

Toxicidade aguda por via inalatória : CL50 (Ratazana): > 2.000 mg/l
Duração da exposição: 4 h
Atmosfera de ensaio: pó/névoa
Método: Directrizes do Teste OECD 403
Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade aguda por inalação

Fatty acids, C16-18 (even numbered), aluminium salts:

Toxicidade aguda por via oral : DL50 (Ratazana): > 2.000 mg/kg
Avaliação: A substância ou mistura não tem toxicidade oral aguda

Corrosão/irritação cutânea

Produto:

Observações : Informação não disponível.

Componentes:

[[bis[(2-etilhexil)oxi]fosfinito]tio]succinato de dibutilo:

Espécie : Coelho
Avaliação : Não provoca irritação da pele
Resultado : Não provoca irritação da pele

óleos residuais (petróleo), desparafinados com solventes; óleo-base — não-especificado:

Espécie : Coelho
Avaliação : Não provoca irritação da pele
Método : Directrizes do Teste OECD 404
Resultado : Não provoca irritação da pele
BPL : sim

asfalto:

Espécie : Coelho
Avaliação : Não provoca irritação da pele

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

Método : Directrizes do Teste OECD 404
Resultado : Não provoca irritação da pele

grafite (natural):

Espécie : Coelho
Avaliação : Não provoca irritação da pele
Método : Directrizes do Teste OECD 404
Resultado : Não provoca irritação da pele

Fatty acids, C16-18 (even numbered), aluminium salts:

Espécie : Humano
Avaliação : Não provoca irritação da pele
Resultado : Não provoca irritação da pele

Lesões oculares graves/irritação ocular

Produto:

Observações : Informação não disponível.

Componentes:

[[bis[(2-etilhexil)oxi]fosfinito]tio]succinato de dibutilo:

Espécie : Coelho
Avaliação : Não irrita os olhos
Resultado : Não irrita os olhos

óleos residuais (petróleo), desparafinados com solventes; óleo-base — não-especificado:

Espécie : Coelho
Avaliação : Não irrita os olhos
Método : Directrizes do Teste OECD 405
Resultado : Não irrita os olhos
BPL : sim

asfalto:

Espécie : Coelho
Avaliação : Não irrita os olhos
Método : Directrizes do Teste OECD 405
Resultado : Não irrita os olhos

grafite (natural):

Espécie : Coelho
Avaliação : Não irrita os olhos
Método : Directrizes do Teste OECD 405
Resultado : Não irrita os olhos

Fatty acids, C16-18 (even numbered), aluminium salts:

Avaliação : Não irrita os olhos

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

Resultado : Não irrita os olhos

Sensibilização respiratória ou cutânea

Produto:

Observações : Informação não disponível.

Componentes:

[[bis[(2-etilhexil)oxi]fosfinotioil]tio]succinato de dibutilo:

Avaliação : O produto é um sensibilizador da pele, sub-categoria 1B.
Resultado : O produto é um sensibilizador da pele, sub-categoria 1B.

óleos residuais (petróleo), desparafinados com solventes; óleo-base — não-especificado:

Espécie : Porquinho da índia
Avaliação : Não provoca sensibilização em animais de laboratório.
Método : Directrizes do Teste OECD 406
Resultado : Não provoca sensibilização em animais de laboratório.
BPL : sim

asfalto:

Espécie : Porquinho da índia
Avaliação : Não causa sensibilização da pele.
Método : Directrizes do Teste OECD 406
Resultado : Não causa sensibilização da pele.

grafite (natural):

Espécie : Rato
Método : Directrizes do Teste OECD 429
Resultado : negativo

Fatty acids, C16-18 (even numbered), aluminium salts:

Avaliação : Não provoca sensibilização em animais de laboratório.
Resultado : Não provoca sensibilização em animais de laboratório.

Mutagenicidade em células germinativas

Produto:

Genotoxicidade in vitro : Observações: Dados não disponíveis

Genotoxicidade in vivo : Observações: Dados não disponíveis

Componentes:

óleos residuais (petróleo), desparafinados com solventes; óleo-base — não-especificado:

Mutagenicidade em células germinativas- Avaliação : Testes em bactérias ou células de mamíferos não revelaram efeitos mutagénicos.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão 3.1	Data de revisão: 07.11.2022	Data de última emissão: 01.09.2020 Data da primeira emissão: 24.04.2014	Data de impressão: 07.11.2022
---------------	--------------------------------	--	----------------------------------

grafite (natural):

Genotoxicidade in vitro : Tipo de Teste: Ensaio de mutagenese microbiana (teste de Ames)
Método: Directrizes do Teste OECD 471
Resultado: negativo

Tipo de Teste: teste de mutação genética
Método: Directrizes do Teste OECD 476
Resultado: negativo

Tipo de Teste: Teste de aberação cromática in vitro
Método: Directrizes do Teste OECD 473
Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Produto:

Observações : Dados não disponíveis

Componentes:

óleos residuais (petróleo), desparafinados com solventes; óleo-base — não-especificado:

Carcinogenicidade - Avaliação : Nenhuma evidência de carcinogenicidade em estudos com animais.

Toxicidade reprodutiva

Produto:

Efeitos na fertilidade : Observações: Dados não disponíveis

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto : Observações: Dados não disponíveis

Componentes:

óleos residuais (petróleo), desparafinados com solventes; óleo-base — não-especificado:

Toxicidade reprodutiva - Avaliação : - Fertilidade -
Nenhuma toxicidade para a reprodução
- Teratogenicidade -
Nenhuns efeitos nem na ou por lactação

grafite (natural):

Efeitos na fertilidade : Espécie: Ratazana
Via de aplicação: Oral
Toxicidade geral F1: NOAEL: 813 mg/kg peso corporal
Método: Directrizes do Teste OECD 422

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única

Componentes:

asfalto:

Avaliação : A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição única.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida

Componentes:

asfalto:

Avaliação : A substância ou mistura não está classificada como tóxico específico de órgãos-alvo, exposição repetida.

Toxicidade por dose repetida

Produto:

Observações : Informação não disponível.

Componentes:

grafite (natural):

Espécie : Ratazana
NOAEL : 813 mg/kg
Via de aplicação : Oral
Método : Directrizes do Teste OECD 422

Espécie : Ratazana
NOAEL : > 2 mg/l
Via de aplicação : inalação (pó / névoas / fumos)
Método : Directrizes do Teste OECD 412

Toxicidade por aspiração

Produto:

Informação não disponível.

Componentes:

óleos residuais (petróleo), desparafinados com solventes; óleo-base — não-especificado:

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração

asfalto:

Nenhuma classificação de toxicidade de aspiração

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

11.2 Informações sobre outros perigos

Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

Informações adicionais

Produto:

Observações : As informações dadas estão baseadas nos dados dos componentes e da toxicidade de produtos similares.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Produto:

Toxicidade em peixes : Observações: Dados não disponíveis

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : Observações: Dados não disponíveis

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : Observações: Dados não disponíveis

Toxicidade para os micro-organismos : Observações: Dados não disponíveis

Componentes:

ácidos gordos, C16-18 e C18-insaturados, ésteres metílicos, sulfurizados:

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): 13 mg/l
Duração da exposição: 48 h

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : CE50 (algas): > 100 mg/l
Duração da exposição: 72 h

[[bis[(2-etilhexil)oxi]fosfinito]tio]succinato de dibutilo:

Toxicidade em peixes : CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): > 0,002 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipo de Teste: Ensaio semiestático

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

Método: Directrizes do Teste OECD 203
BPL: sim
Observações: Sem toxicidade na solubilidade limite

Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos : CE50 (Daphnia magna): > 100 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Directrizes do Teste OECD 202

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Directrizes do Teste OECD 201

óleos residuais (petróleo), desparafinados com solventes; óleo-base — não-especificado:

Toxicidade em peixes : CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Directrizes do Teste OECD 203
BPL: sim

NOEC (Pimephales promelas (vairão gordo)): >= 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Directrizes do Teste OECD 203
BPL: sim

Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos : CL50 : > 10.000 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipo de Teste: Ensaio semiestático
Método: Directrizes do Teste OECD 202

NOEC : >= 10.000 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Tipo de Teste: Ensaio semiestático
Método: Directrizes do Teste OECD 202

Toxicidade para às algas/plantas aquáticas : NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): >= 100 mg/l
Duração da exposição: 72 h
Tipo de Teste: Ensaio estático
Método: Directrizes do Teste OECD 201

grafite (natural):

Toxicidade em peixes : CL50 (Danio rerio (peixe-zebra)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 96 h
Método: Directrizes do Teste OECD 203

Toxicidade em dáfias e outros invertebrados aquáticos : (Daphnia magna): > 100 mg/l
Duração da exposição: 48 h
Método: Directrizes do Teste OECD 202

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

Toxicidade para às al-
gas/plantas aquáticas : CE50 (Pseudokirchneriella subcapitata (alga verde)): > 100
mg/l
Duração da exposição: 72 h
Método: Directrizes do Teste OECD 201

12.2 Persistência e degradabilidade

Produto:

Biodegradabilidade : Observações: Dados não disponíveis

Eliminação Físico-Química : Observações: Dados não disponíveis

Componentes:

ácidos gordos, C16-18 e C18-insaturados, ésteres metílicos, sulfurizados:

Biodegradabilidade : Resultado: Não rapidamente biodegradável.
Biodegradabilidade: 35 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Directrizes do Teste OECD 301 B

[[bis[(2-etilhexil)oxi]fosfinito]il]tio]succinato de dibutilo:

Biodegradabilidade : Tipo de Teste: aeróbio
Material usado na inoculação: lamas activadas
Resultado: Lentamente biodegradável
Biodegradabilidade: 12,1 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Directrizes do Teste OECD 301 B

óleos residuais (petróleo), desparafinados com solventes; óleo-base — não-especificado:

Biodegradabilidade : Tipo de Teste: aeróbio
Material usado na inoculação: lamas activadas
Resultado: Lentamente biodegradável
Biodegradabilidade: 3 %
Duração da exposição: 28 d
Método: Directrizes do Teste OECD 301 B
BPL: sim

grafite (natural):

Biodegradabilidade : Observações: Os métodos para a determinação da biodegra-
dabilidade não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

12.3 Potencial de bioacumulação

Produto:

Bioacumulação : Observações: Esta mistura não contém nenhuma substância
considerada persistente, bioacumulativa nem tóxica (PBT).
Essa mistura não contém nenhuma substância considerada
muito persistente ou muito bioacumulativa (vpvB).

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

Componentes:

[[bis[(2-etilhexil)oxi]fosfinotioil]tio]succinato de dibutilo:

Coeficiente de partição: n-
octanol/água : log Pow: > 6,5
Método: Directrizes do Teste OECD 117
BPL: sim

óleos residuais (petróleo), desparafinados com solventes; óleo-base — não-especificado:

Bioacumulação : Observações: Dados não disponíveis

Coeficiente de partição: n-
octanol/água : Pow: > 3,5

12.4 Mobilidade no solo

Produto:

Mobilidade : Observações: Dados não disponíveis

Distribuição por comparti-
mentos ambientais : Observações: Dados não disponíveis

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT) ou muito persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB) a níveis de 0.1% ou superior.

Componentes:

óleos residuais (petróleo), desparafinados com solventes; óleo-base — não-especificado:

Avaliação : Esta substância não é considerada muito persistente ou muito bioacumuladora (vPvB).. Esta substância não é considerada como persistente, bioacumuladora ou tóxica (PBT).

asfalto:

Avaliação : Substância mPmB não classificada. Substância PBT não classificada

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Produto:

Avaliação : A substância/mistura não contém componentes considerados como tendo propriedades desreguladoras do sistema endócrino de acordo com o artigo 57(f) do REACH ou o Regulamento Delegado da Comissão (UE) 2017/2100 ou o Regulamento da Comissão (UE) 2018/605 a níveis de 0,1% ou superiores.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

12.7 Outros efeitos adversos

Produto:

Informações ecológicas adicionais : Nenhuma informação ecológica disponível.

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Produto : Este produto não deve entrar nos esgotos, nos cursos de água e no solo.
Não eliminar com o lixo doméstico.
Destruir como um resíduo perigoso de acordo com as regulações locais e nacionais.

Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo utilizador baseando-se na aplicação para a qual o produto foi utilizado.

Embalagens contaminadas : As embalagens que não estão devidamente esvaziadas devem ser eliminadas como o produto não utilizado.
Destruir o resíduo do produto ou recipientes utilizados de acordo com os regulamentos locais.

Os códigos dos resíduos seguintes são somente sugestões:

Número de eliminação de resíduos : produto usado, produto não usado
12 01 12*, ceras e gorduras usadas

embalagens contaminadas
15 01 10*, embalagens contendo ou contaminadas por resíduos de substâncias perigosas

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

ADR : Não regulado como mercadoria perigosa
RID : Não regulado como mercadoria perigosa
IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa
IATA : Não regulado como mercadoria perigosa

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR : Não regulado como mercadoria perigosa
RID : Não regulado como mercadoria perigosa

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa

IATA : Não regulado como mercadoria perigosa

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR : Não regulado como mercadoria perigosa

RID : Não regulado como mercadoria perigosa

IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa

IATA : Não regulado como mercadoria perigosa

14.4 Grupo de embalagem

ADR : Não regulado como mercadoria perigosa

RID : Não regulado como mercadoria perigosa

IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa

IATA (Navio de carga) : Não regulado como mercadoria perigosa

IATA (Passageiro) : Não regulado como mercadoria perigosa

14.5 Perigos para o ambiente

ADR : Não regulado como mercadoria perigosa

RID : Não regulado como mercadoria perigosa

IMDG : Não regulado como mercadoria perigosa

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Não aplicável

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

Observações : Não aplicável ao produto tal como fornecido.

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

REACH - Restrições aplicáveis ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização de determinadas substâncias e misturas perigosas e de certos artigos perigosos (Anexo XVII) : Não aplicável

REACH - Lista de substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas a autorização (artigo 59). (EU SVHC) : Este produto não contém substâncias de grande preocupação (Regulamento (CE) No. 1907/2006 (REACH), artigo 57).

REACH - Lista de substâncias sujeitas à autorização (Anexo XIV) (EU. REACH-Annex XIV) : Não aplicável

Regulamentação (EC) No 1005/2009 sobre substâncias : Não aplicável

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

que empobrecem a camada de ozônio
(EC 1005/2009)

Regulamento (UE) 2019/1021 relativo a poluentes orgânicos persistentes (reformulação)
(EU POP) : Não aplicável

Regulamentação (EC) No 649/2012 do Parlamento europeu e o Conselho sobre a importação e exportação de produtos químicos perigosos
(EU PIC) : Não aplicável

Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas. : Não aplicável

Componentes orgânicos voláteis. : Directiva 2010/75/UE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 24 de Novembro de 2010 , relativa às emissões industriais (prevenção e controlo integrados da poluição)
Teor dos componentes orgânicos voláteis: 3,93 %

15.2 Avaliação da segurança química

Informação não disponível.

SECÇÃO 16: Outras informações

Texto completo das Demonstrações -H

H317 : Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H412 : Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H413 : Pode provocar efeitos nocivos duradouros nos organismos aquáticos.

Texto completo das outras siglas

Nota L : Aplica-se a classificação harmonizada de cancerígeno, salvo se for possível provar que a substância contém menos de 3% de matérias extratáveis em sulfóxido de dimetilo, medidos pelo método IP 346 («Determination of polycyclic aromatics in unused lubricating base oils and asphaltene free petroleum fractions - Dimethyl sulphoxide extraction refractive index method», Institute of Petroleum, Londres), caso em que terá de ser classificada em conformidade com o título II do presen-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

te regulamento também no tocante àquela classe de perigo.

PT OEL : Segurança e Saúde no Trabalho - Valores limite de exposição profissional a agentes químicos

PT OEL / VLE-MP : Valor limite de exposição-media ponderada

ADN - Acordo europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior; ADR - Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada; AIIIC - Inventário Australiano de Químicos Industriais; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CLP - Regulamento relativo à classificação, rotulagem e embalagem; Regulamento (CE) No 1272/2008; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECHA - Agência Europeia de Produtos Químicos; EC-Number - Número da Comunidade Europeia; ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boas Práticas de Laboratório; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal para 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal para 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.S.A.: Não especificadas de outro modo. NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Económico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica ; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; RID - Regulamento relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas; SADT - Temperatura de Decomposição Autoacelerada; SDS - Ficha de dados de segurança; SVHC - substância que suscita elevada preocupação; TCSI - Relação de Substâncias Químicas de Taiwan; TECI - Inventário de produtos químicos existentes na Tailândia; TRGS - Regra Técnica para Substâncias Perigosas; TSCA - Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (Estados Unidos); UN - Nações Unidas; vPvB - Muito Persistentes e Muito Bioacumulativos

Informações adicionais

Esta ficha de dados de segurança aplica-se apenas a mercadorias originalmente embaladas. As informações constantes neste documento não podem ser reproduzidas nem alteradas sem a nossa autorização expressa por escrita. Só é permitida a transferência deste documento nos limites exigidos pela lei. É proibida toda e qualquer divulgação para além da especificada, inclusa a divulgação pública, das noddsd fichas de dados de segurança (p. ex., como "download" na internet) sem a nossa autorização expressa por escrito. Disponibilizámos aos nossos clientes fichas de dados de segurança alteradas de acordo com as disposições previstas na lei. É da responsabilidade do cliente transmitir as fichas de dados de segurança e possíveis alterações desses documentos aos seus clientes, funcionários e outros utilizadores do produto, em conformida-

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a Regulamento (CE) No. 1907/2006 - PT
(Regulamento (UE) 2020/878 da Comissão)



OKS 490

Versão	Data de revisão:	Data de última emissão: 01.09.2020	Data de impressão:
3.1	07.11.2022	Data da primeira emissão: 24.04.2014	07.11.2022

de com as normas estipuladas na lei. Não assumimos qualquer garantia pela atualidade de fichas de dados de segurança entregues aos utilizadores por terceiros. Todas as informações e instruções constantes desta ficha de dados de segurança foram redigidas em consciência e baseiam-se nas informações de que dispusemos na data de edição. Os dados destinam-se a descrever o produto em relação às medidas de segurança necessárias, pelo que não constituem promessa alguma relativamente a características ou garantia de aptidão do produto para caso específico, nem implicam a conclusão de negócio jurídico. A existência de uma ficha de dados de segurança para uma jurisdição em particular não significa necessariamente que a importação ou utilização dentro dessa jurisdição seja permitida legalmente. Caso tenha alguma pergunta, entre em contacto com o parceiro de vendas responsável ou parceiro comercial autorizado.