

**Ficha de Segurança****SC 420**

Ficha de Segurança de 09/11/2022 revisão 1

Atenção: a numeração recomeçou a partir do 1.

**SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa****1.1. Identificador do produto**

Identificação do preparado:

Nome comercial: SC 420

Código comercial: 683L

UFI: QNV1-106W-600V-N75Q

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

Uso recomendado: Betonilha cimentícia

**1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança**

Fornecedor: FASSALUSA LDA

Zona Industrial de São Mamede, Lote 1 e 2,

2495-036 Batalha - PORTUGAL

Tel. +351 244 709 200

Fax +351 244 704 020

Responsável: laboratorio.spresiano@fassabortolo.it

**1.4. Número de telefone de emergência**

+351 800 250 250

**SECÇÃO 2: Identificação dos perigos****2.1. Classificação da substância ou mistura****Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)**

Eye Dam. 1 Provoca lesões oculares graves.

Skin Sens. 1 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Efeitos físico-químicos nocivos à saúde humana e ao ambiente:

Nenhum outro risco

**2.2. Elementos do rótulo****Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)****Pictogramas de perigo e palavra-sinal**

Perigo

**Advertências de perigo**

H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

H318 Provoca lesões oculares graves.

**Recomendações de prudência**

P261 Evitar respirar a poeira.

P280 Use luvas de protecção e proteja os olhos/o rosto.

P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.

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/ médico.

P501 Eliminar o conteúdo/recipiente em conformidade com a regulamentação nacional.

**Contém:**

Clinker de cimento Portland

**Disposições especiais de acordo com o Anexo XVII do REACH e sucessivas alterações:**

Nenhum

### 2.3. Outros perigos

Nenhuma substância PBT, mPmB ou desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq 0,1\%$ .

A mistura tem um baixo conteúdo de cromatos. Na forma pronta a usar, após a adição de água, o conteúdo de crómio (VI) solúvel deve ser no máximo de 2 mg/kg seco. Condição indispensável para um baixo conteúdo de cromatos é, em todo o caso, um armazenamento correto, em local seco, e respeitando os tempos máximos de conservação previstos. A percentagem de óxido de silício cristalino respirável é inferior a 1%. Portanto o produto não está sujeito a identificação obrigatória.

Contudo é aconselhável a utilização de proteção para as vias respiratórias.

Nenhum outro risco

---

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1. Substâncias

N.A.

### 3.2. Misturas

Identificação do preparado: SC 420

#### Componentes perigosos, em conformidade com o Regulamento CLP e relativa classificação:

Quantidade	Nome	Num. de Ident.	Classificação	Número de registo
$\geq 5$ - <10 %	Clinker de cimento Portland	CAS:65997-15-1 EC:266-043-4	Skin Irrit. 2, H315; Eye Dam. 1, H318; Skin Sens. 1B, H317; STOT SE 3, H335	Isento

---

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Em caso de contacto com a pele:

Retirar imediatamente os indumentos contaminados e eliminá-los de forma segura.

Lavar imediatamente com abundante água corrente e eventualmente sabão as partes do corpo que tiverem entrado em contacto com o produto, até mesmo se só houver suspeita do contacto.

CONSULTAR IMEDIATAMENTE UM MÉDICO.

Em caso de contacto com os olhos:

Em caso de contacto com os olhos, enxaguá-los com água por um intervalo de tempo adequado e mantendo abertas as pálpebras e consultar imediatamente um oftalmologista.

Proteger o olho ileso.

Em caso de ingestão:

Não induzir o vômito, procure cuidados médicos mostrando a FISPQ e a etiqueta de perigo.

Em caso de inalação:

Levar o acidentado ao ar livre e mantê-lo em local aquecido e em repouso.

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

Os sintomas e efeitos são os previstos com os perigos indicados na secção 2.

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Em caso de incidente ou mal-estar, consulte imediatamente um médico (se possível, mostre as instruções de uso ou a ficha de segurança).

---

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

Meios de extinção idóneos:

CO<sub>2</sub>, extintores de pó, espuma, água nebulizada.

O produto não é inflamável.

Meios de extinção que não devem ser utilizados por razões de segurança:

Jatos de água.

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

A combustão produz fumo pesado.

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Empregar aparelhagens de respiração adequadas.

Recolher separadamente a água contaminada utilizada para extinguir o incêndio. Não descarregar na rede de esgotos.

Se factível quanto à segurança, remover da área de imediato perigo os recipientes não danificados.

---

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

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

- Usar os dispositivos de protecção individual.
- Colocar as pessoas em local seguro.
- Consultar as medidas de protecção expostas no ponto 7 e 8.
- Aspiração a seco com um equipamento adequado.

## 6.2. Precauções a nível ambiental

- Impedir a penetração no solo/subsolo. Impedir o defluxo nas águas superficiais ou na rede de esgotos.
- Em caso de fuga de gás ou penetração em cursos de água, solo ou sistema de esgoto, informe as autoridades responsáveis.

## 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

- Sucessivamente à recolha, lavar com água a zona e os materiais interessados.
- Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.
- Em caso de derramamento accidental, remover o produto por aspiração a seco.

## 6.4. Remissão para outras secções

- Ver também os parágrafos 8 e 13

---

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

- Evitar o contacto com a pele e os olhos, a inalação de poeiras.
- Evitar operações que produzam a difusão das poeiras.
- Não utilizar recipientes vazios antes que tenham sido limpos.
- Antes das operações de transferência, assegure-se de que nos recipientes não haja materiais residuais incompatíveis.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho:

- Os indumentados contaminados devem ser substituídos antes de entrar nas áreas de refeição.
- Durante o trabalho não comer nem beber.
- Envia-se ao parágrafo 8 para os dispositivos de protecção recomendados.

### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

- Manter longe de comidas, bebidas e rações.

Controlo do crómio (VI) solúvel:

Para cimentos tratados com um agente redutor de Crómio (VI), de acordo com os regulamentos apresentados na secção 15, a eficácia do agente redutor diminui com o tempo. Consequentemente, as embalagens de material contêm informações sobre a data de produção, as condições de armazenagem e o período de armazenamento apropriado para a manutenção da ação do agente redutor e para manter o conteúdo de crómio (VI) solúvel abaixo dos 2 ppm, em função do peso total seco de cimento, de acordo com a EN 196-10.

Matérias incompatíveis:

- Ver o capítulo 10.5

Indicação para os ambientes:

- Ambientes adequadamente arejados.

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

Recomendações

- Ver o capítulo 1.2

Soluções específicas para o sector industrial

- Nenhum uso especial

---

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Lista dos componentes com valor OEL

Componente	Tipo OEL	país	Teto	Longo prazo mg/m <sup>3</sup>	Longo Prazo ppm	Curto prazo mg/m <sup>3</sup>	Curto prazo ppm	Comportamento	Notas
Clinker de cimento Portland	ACGIH	NNN		1					(E,R), A4 - symptoms
	MAK	AUSTRIA		5.000		10.000			Inhalable a
	VLEP	BELGIUM		1.000					Respirable
	ÁK	HUNGARY		10.000					Inhalable f
	NDS	POLAND		6.000					Inhalable f
	NDS	POLAND		2.000					Respirable
	VLA	SPAIN		4.000					Respirable
	SUVA	SWITZERLAND		5.000					Inhalable a
	WEL	U.K.		10.000					Inhalable a
	WEL	U.K.		4.000					Respirable

GVI	CROATIA	10.000
GVI	CROATIA	4.000

Inhalable a

Respirable

## 8.2. Controlo da exposição

Providenciar ventilação adequada. Sempre que possível, isso deve ser feito com o uso de ventilação local e boa extração geral.

Protecção dos olhos:

Utilizar viseiras de segurança fechadas, não usar lentes oculares.

Protecção da pele:

Usar roupas adequadas para a protecção completa da pele de acordo com a atividade e a exposição (EN 14605/EN 13982), por ex. macacão de trabalho, avental, calçado de segurança, roupa adequada.

Protecção das Mãos:

Não há nenhum material ou combinação de materiais para luvas que possa garantir uma resistência ilimitada a qualquer produto químico ou combinação de produtos.

Para o manuseamento prolongado ou repetido, utilizar luvas resistentes a produtos químicos.

Materiais apropriados para luvas de protecção (EN 374/EN 16523); FKM (Borracha fluorada): espessura  $\geq 0.4$  mm; tempo de permeação  $\geq 480$  min.; NBR (Borracha de nitrilo): espessura  $\geq 0.4$  mm; tempo de permeação  $\geq 480$  min.

A escolha das luvas de protecção apropriadas não depende apenas do material, mas também de outras características de qualidade, variáveis entre um fabricante e outro, e dos modos e tempos de utilização da mistura.

Protecção respiratória:

Se os trabalhadores estiverem expostos a concentrações acima do limite de exposição devem usar máscaras certificadas apropriadas.

Dispositivo de filtragem anti-pó (EN 143): máscara com filtro P2.

Quando a ventilação for insuficiente ou a exposição for prolongada, use um dispositivo de protecção das vias respiratórias.

Controles da exposição ambiental:

Ver o capítulo 6.2

Medidas de higiene e técnicas

Ver o parágrafo 7.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspecto: poeira

Cor: cinzento

Odor: inodoro

Ponto de fusão/congelamento: N.D.

Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição: N.D.

Inflamabilidade: N.A.

Limite superior/inferior de inflamabilidade ou explosão: N.D.

Ponto de inflamação: N.A.

Temperatura de autoignição: N.D.

Temperatura de decomposição: N.D.

pH:  $\geq 12.00 \leq 13.00$  ( 50% em dispersão aquosa )

Viscosidade cinemática: N.A.

Densidade: 1400-1600 kg/m<sup>3</sup> ( Método interno )

Densidade dos vapores: N.A.

Pressão de vapor: N.D.

Hidrosolubilidade: parcialmente solúvel

Solubilidade em óleo: N.A.

Coefficiente de partição (n-octanol/água): N.A.

#### Características das partículas:

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém nanomateriais.

### 9.2. Outras informações

Condutividade: N.A.

Propriedades explosivas: N.D.

Propriedades comburentes: N.D.

Taxa de evaporação: N.A.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Estável em condições normais

### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma.

#### 10.4. Condições a evitar

O produto teme a humidade. Conservar em ambientes secos.

#### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhum em particular.

Ver o capítulo 10.3

#### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Nenhum.

---

### SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

##### Informação toxicológica do produto:

a) Toxicidade aguda	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
b) Corrosão/irritação cutânea	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
c) Lesões oculares graves/irritação ocular	O produto é classificado: Eye Dam. 1(H318)
d) Sensibilização respiratória ou cutânea	O produto é classificado: Skin Sens. 1(H317)
e) Mutagenicidade em células germinativas	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
f) Carcinogenicidade	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
g) Toxicidade reprodutiva	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
h) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
i) Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
j) Perigo de aspiração	Não classificado
	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

##### Informação toxicológica das substâncias principais encontrada no produto:

Clinker de cimento Portland a) Toxicidade aguda LD50 Pele Coelho > 2000 mg/kg

#### 11.2. Informações sobre outros perigos

##### Propriedades desreguladoras do sistema endócrino:

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq 0,1\%$

---

### SECÇÃO 12: Informação ecológica

Utilizar segundo os bons usos profissionais, evitando de dispersar o produto no ambiente.

#### 12.1. Toxicidade

Informação Ecotoxicológica:

##### Lista das propriedades ecotoxicológicas do produto

Não classificado para perigos ambientais

Não existem dados disponíveis para o produto

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

N.A.

#### 12.3. Potencial de bioacumulação

N.A.

#### **12.4. Mobilidade no solo**

N.A.

#### **12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB**

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias PBT/mPmB em percentagem  $\geq$  0.1%.

#### **12.6. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Nenhuma substância desreguladora do sistema endócrino presente numa concentração  $\geq$  0,1%

#### **12.7. Outros efeitos adversos**

N.A.

---

### **SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação**

#### **13.1. Métodos de tratamento de resíduos**

Recuperar se for possível. Enviar para instalações de eliminação autorizadas ou para incineradoras em condições controladas. Actuar em conformidade com as vigentes disposições locais e nacionais.

Não permitir a contaminação de esgotos ou cursos de água.

Eliminar os recipientes contaminados pelo produto, de acordo com o local ou nacional disposições legais.

---

### **SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte**

Produto não perigoso segundo o regulamento de transporte.

#### **14.1. Número ONU ou número de ID**

N.A.

#### **14.2. Designação oficial de transporte da ONU**

N.A.

#### **14.3. Classe(s) de perigo para efeitos de transporte**

N.A.

#### **14.4. Grupo de embalagem**

N.A.

#### **14.5. Perigos para o ambiente**

N.A.

#### **14.6. Precauções especiais para o utilizador**

N.A.

Estrada e ferrovias (ADR-RID):

N.A.

Via aérea (IATA):

N.A.

Via marítima (IMDG):

N.A.

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

N.A.

---

### **SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação**

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

Dir. 98/24/CE (Riscos relativos a agentes químicos no trabalho)

Dir. 2000/39/CE (Valores limites de exposição no trabalho)

Diretiva 2010/75/UE

Regulamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regulamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regulamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (EU) n. 758/2013

Regulamento (EU) n. 2020/878

Regulamento (EU) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulamento (EU) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulamento (EU) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulamento (EU) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulamento (EU) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regulamento (EU) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regulamento (EU) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regulamento (EU) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regulamento (EU) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regulamento (EU) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)  
Regulamento (EU) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

**Limitações respeitantes ao produto ou às substâncias contidas, de acordo com o Anexo XVII do Regulamento (CE) 1907/2006 (REACH) e sucessivas modificações:**

Limitações respeitantes ao produto: Nenhum  
Limitações respeitantes às substâncias contidas: 75

**Provisões relacionadas com a Diretiva da UE 2012/18 (Seveso III):**

N.A.

**Regulamento (UE) n. 649/2012 (Regulamento PIC)**

Não há substâncias listadas

**Classe de perigo aquático - Alemanha**

1: Low hazard to waters

**Substâncias SVHC:**

Com base nos dados disponíveis, o produto não contém substâncias SVHC em percentagem  $\geq 0.1\%$ .

**15.2. Avaliação da segurança química**

Não foi realizada nenhuma Avaliação da Segurança Química para a mistura

---

**SECÇÃO 16: Outras informações**

Código	Descrição
H315	Provoca irritação cutânea.
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Código	Classe de perigo e categoria de perigo	Descrição
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritação cutânea, Categoria 2
3.3/1	Eye Dam. 1	Lesões oculares graves, Categoria 1
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, Categoria 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilização cutânea, Categoria 1B
3.8/3	STOT SE 3	Toxicidade para órgãos-alvo específicos — exposição única, Categoria 3

**Classificação e procedimento utilizado para determinar a classificação das misturas em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 [CRE]:**

**Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008**

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) n.º 1272/2008	Procedimento de classificação
3.3/1	Método de cálculo
3.4.2/1	Método de cálculo

Este documento foi preparado por pessoa com formação apropriada

Principais fontes bibliográficas:

ECDIN - Rede de Informação e Dados de Produtos Químicos Ambientais - Centro de Pesquisa Unido, Comissão das Comunidades Europeias  
SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS (PROPRIEDADES PERIGOSAS DE MATERIAIS INDUSTRIAIS da SAX) - Oitava Edição - Van Nostrand Reinold  
Fichas de dados de segurança dos fornecedores de matérias-primas.  
CCNL - Anexo 1

As informações aqui contidas baseiam-se nos nossos conhecimentos na data acima indicada. Referem-se exclusivamente ao produto indicado e não constituem garantia particular de qualidade.

O utilizador é obrigado a assegurar-se que esta informação é apropriada e completa com respeito ao uso específico a que se destina.

Esta ficha anula e substitui todas as edições precedentes. u prolongada ao produto por inalação, ingestão ou contacto com a pele.

Legenda das abreviações e acrónimos utilizados nesta folha de dados de segurança:

ACGIH: Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais  
ADR: Acordo Europeu sobre Transporte Rodoviário Internacional de Mercadorias Perigosas  
AND: Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas, por vias navegáveis interiores  
ATE: Estimativa de Toxicidade Aguda  
ATEmix: Estimativa da toxicidade aguda (Misturas)  
BCF: Fator de bioconcentração

BEI: Índice biológico de exposição  
BOD: Carência bioquímica de oxigénio  
CAS: Chemical Abstracts Service (sector da Sociedade Americana de Química).  
CAV: Centro Antivenenos  
CE: Comunidade Europeia  
CLP: Classificação, rotulagem, embalagem.  
CMR: Cancerígeno, Mutagénico e Reprotóxico  
COD: Carência Química de Oxigénio  
COV: Composto Orgânico Volátil  
CSA: Avaliação de Segurança Química  
CSR: Relatório de Segurança Química  
DMEL: Nível derivado de exposição com efeito mínimo  
DNEL: Nível derivado de exposição sem efeito  
DPD: Diretiva relativa às Preparações Perigosas  
DSD: Diretiva relativa às Substâncias Perigosas  
EC50: Média Concentração Máxima Efetiva  
ECHA: Agência Europeia dos Produtos Químicos  
EINECS: Inventário Europeu de Substâncias Químicas Existentes em Comércio  
ES: Cenário de Exposição  
GefStoffVO: Normativa sobre Substâncias Perigosas, Alemanha  
GHS: Sistema globalmente harmonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos  
IARC: Centro Internacional de Investigação do Cancro  
IATA: Associação Internacional Transporte Aéreo  
IATA-DGR: Regulamentação Mercadorias Perigosas conforme a Associação Internacional Transporte Aéreo (IATA)  
IC50: Média Concentração Máxima Inibitória  
ICAO: Organização Internacional Aviação Civil  
ICAO-TI: Instruções técnicas conforme a "Organização Internacional Aviação Civil" (ICAO).  
IMDG: Código marítimo internacional para mercadorias perigosas.  
INCI: Nomenclatura Internacional de Ingredientes Cosméticos.  
IRCCS: Instituto Científico de Investigação, Hospitalização e Assistência Médica  
KAFH: KAFH  
KSt: Coeficiente de explosão  
LC50: Concentração letal para 50% da população de teste  
LD50: Dose letal para 50% da população de teste.  
LDLo: Baixa Dose Letal  
N.A.: Não Aplicável  
N/A: Não Aplicável  
N/D: Indefinido / Não disponível  
NA: Não disponível  
NIOSH: Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional  
NOAEL: Nível sem efeitos adversos observados  
OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional  
PBT: Persistente, bioacumulável e tóxico  
PGK: Instruções de embalagem  
PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos  
PSG: Passageiros  
RID: Regulamentação relativa ao Transporte Ferroviário Internacional de Mercadorias Perigosas.  
STEL: Limite de exposição a curto prazo  
STOT: Toxicidade para órgão alvo específico  
TLV: Valor limite de limiar  
TWATLV: Valor limite de limiar para media ponderada do tempo - 8 horas/dia (Padrão ACGIH)  
vPvB: Muito persistente, muito bioacumulável  
WGK: Classe de perigo aquático - Alemanha