Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 17.06.2020 Número da versão 2 Revisão: 17.06.2020

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

1.1 Identificador do produto

Nome comercial:

fumi Akustikputz® S1

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Estádio do ciclo de vida
C/PW Utilização pelos consumidores / Utilização generalizada por trabalhadores profissionais

Sector de Utilização
SU19 Indústria da construção

Categoria de produto
PC9b Materiais de enchimento, mástiques, gessos, argila para modelar

Categoria de processo
PROC11 Projecção convencional em aplicações não industriais
PROC19 Atividades manuais que envolvam contacto com as mãos

Categorias de libertação para o ambiente
ERC10a / ERC11a Utilização generalizada de artigos com libertação reduzida

Categoria de artigo
AC4 Artigos de pedra, gesso, cimento, vidro e cerâmica

Utilização da substância / da preparação
Argamassa de reboco - Produto para fins industriais, artesanais e uso doméstico para a mistura com água e processamento subsequente para edifícios. Todos os outros usos não são recomendados.

1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fabricante/fornecedor:

SCHMIDT Akustik GmbH
Beethovenstraße 7
67307 Göllheim
Deutschland

Tel.: +49 (0)6351 9898798
info@akustikputz.de
www.akustikputz.de

Entidade para obtenção de informações adicionais:
Departamento de segurança do produto (dias úteis das 08:00 às 16:00)

1.4 Número de telefone de emergência

Centro de Informacao Antivenenos: +351 800 250 250
Chamada de emergência europeia: 112

(continuação na página 2)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 17.06.2020 Número da versão 2 Revisão: 17.06.2020

fumi Akustikputz® S1

(continuação da página 1)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1 Classificação da substância ou mistura

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

Skin Irrit. 2	H315	Provoca irritação cutânea.
Eye Dam. 1	H318	Provoca lesões oculares graves.
Skin Sens. 1	H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
STOT SE 3	H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Indicações adicionais:
Classificação, em termos de ação da pele e dos olho com base nos resultados de experiências com animais. Consultar a secção 16 literatura [4], [11] e [12].

2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem en conformidade com o Regulamento (CE) n.° 1272/2008
O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o regulamento CLP.

Pictogramas de perigo

GHS05

GHS07

Palavra-sinal
Perigo

Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:
Clínquer de cimento Portland
Dihidróxido de cálcio

Advertências de perigo
H315 Provoca irritação cutânea.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Recomendações de prudência

P102	Manter fora do alcance das crianças.
P261	Evitar respirar as poeiras.
P271	Utilizar apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280	Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial.
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.
P315	Consulte imediatamente um médico.
P302+P352	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: Lavar abundantemente com água e sabão.
P332+P313	Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.
P362+P364	Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.

(continuação na página 3)

(continuação da página 2)

P304+P340	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
P501	Eliminar o conteúdo/recipiente numa empresa aprovadaou num ponto de recolha municipal.

2.3 Outros perigos

Uma vez que a mistura seca entra em contacto com a água ou húmido, uma solução alcalina forte. Devido à alta alcalinidade, a argamassa pode causar irritação da pele e dos olhos. Especialmente em contacto prolongado (por exemplo, joelhos na argamassa húmida) devido à alcalinidade, existe risco de danos graves na pele.

A proporção da sílica cristalina respirável, óxido de silício cristalino fica abaixo de 1%. O produto não é, por conseguinte, de identificação obrigatória. O equipamento de proteção respiratória é, mesmo assim, recomendado.

O pó resultante da mistura seca pode causar irritação das vias respiratórias. A inalação repetida de quantidades de pó aumenta o risco de desenvolvimento de doenças pulmonares.

A mistura é pobre em cromato, pelo que não existe perigo de sensibilização por cromato. Na mistura pronta para uso por adição de água, o conteúdo de crómio(VI) solúvel é, no máximo, 0,0002% da massa seca do conteúdo de cimento. A condição para a atuação da redução de cromato é o armazenamento em seco adequado e o cumprimento do período de armazenamento máximo.

Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT: Não aplicável.
mPmB: Não aplicável.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1 Caracterização química: Substâncias
Este produto é uma mistura.

3.2 Caracterização química: Misturas

Descrição:
Mistura das seguintes substâncias com aditivos não perigosos

Substâncias perigosas:		
CAS: 65997-15-1 EINECS: 266-043-4 REACH: 02-2119682167-31 [1]	Clínquer de cimento Portland Consiste em: 12168-85-3 Silicato tricálcico; 10034-77-2 Silicato dicálcico; 12042-78-3 Aluminato tricálcico Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335	25 - 50%
CAS: 1305-62-0 EINECS: 215-137-3 REACH: 01-2119475151-45	Dihidróxido de cálcio Eye Dam. 1, H318; Skin Irrit. 2, H315; STOT SE 3, H335	25 - 50%

(continuação na página 4)

(continuação da página 3)

CAS: 93763-70-3 Número CE: 310-127-6 REACH: [1]	Perlite, natural silicato de alumínio de sódio de potássio Substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	25 - 50%
CAS: 7778-18-9 EINECS: 231-900-3 REACH: 01-2119444918-26	Sulfato de cálcio, vários hidratos $CaSO_4$ x (0 - 2) H_2O Consiste em: 14798-04-0 Sulfato de cálcio anidrita; 10034-76-1 Sulfato de cálcio hemihidrato; 13397-24-5 Sulfato de Calcio idrato; 10101-41-4 Sulfato de Calcio diidrato Substância sujeita a um limite de exposição comunitário no local de trabalho	0 - 2,5%

Avisos adicionais:
O texto das indicações de perigo aqui incluído poderá ser consultado no capítulo 16.

[1] Sem exigência de registo em conformidade com a norma CE 1907/2006 Anexo V (ponto 7) ou artigo 2.

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Primeiros socorros

Indicações gerais:
Para socorristas não é necessário qualquer equipamento de proteção pessoal especial. Os socorristas devem evitar o contacto com o produto.

Em caso de inalação:
Remover a fonte de pó e respirar ar fresco ou remover a pessoa para o ar fresco. Se existir desconforto, tosse ou irritação persistente, consultar um especialista.

Em caso de contacto com a pele:
Lavar imediatamente com água e sabão e enxaguar abundantemente. Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida. Lavar a roupa antes de a reutilizar. Limpar os sapatos antes de os reutilizar. Consultar o médico, se a irritação da pele persistir.

Em caso de contacto com os olhos:
Não esfregar os olhos por causa de danos adicionais aos olhos que podem ser causados por stress mecânico. Se necessário, remova as lentes de contacto e lave os olhos com as pálpebras abertas sob água corrente por pelo menos 20 minutos. Se possível, usar colírio isotónico (por exemplo, 0,9% NaCl). Consultar sempre o médico do trabalho ou o oftalmologista.

Em caso de ingestão:
Não provocar o vómito. Lavar a boca, se a pessoa estiver consciente, com água e beber muita água. Consultar o médico ou o aconselhamento do centro de controlo de veneno.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados
Sintomas e efeitos descritos na Secção 2 e 11.
Evitar o contacto dos olhos com o produto, pois pode causar danos graves e possivelmente permanentes.
O produto num estado seco pode também causar um efeito irritante na pele húmida após contacto prolongado. O contacto com a pele húmida pode causar irritação da pele, dermatite ou outros danos na pele graves.

(continuação na página 5)

(continuação da página 4)

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários
Se um médico for consultado, estes dados de segurança serão submetidos, se possível.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1 Meios de extinção

Meios adequados de extinção:
A mistura não é combustível como fornecida, mesmo em condições de mistura. Agentes de extinção e de combate a incêndio são, portanto, ajustados para o fogo circundante.

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura
O produto não é inflamável nem explosivo nem oxidante com outros materiais. Poeiras inorgânicas podem-se formar em caso de incêndio. Evitar a formação de pó. Reage alcalicamente em contacto com a água.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios
Não são necessárias medidas especiais. A água de extinção contaminada deve ser recolhida separadamente, não podendo fluir para a canalização. Os resíduos do incêndio, assim como a água de extinção contaminada, devem ser eliminados residualmente de acordo com a legislação em vigor.

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência
Evitar a formação de pó. Evitar o contacto com os olhos e a pele. Aplicar as instruções relativamente aos limites de exposição e equipamentos de proteção individual (ponto 8).

6.2 Precauções a nível ambiental:
Não permitir a penetração do produto na água da superfície, pois este causa o aumento do pH. A um valor de cerca de 9 efeitos toxicológicos pH que podem ocorrer. Os regulamentos nacionais sobre águas residuais e águas subterrâneas devem ser observados.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:
Recolher o material seco e utilizar, se possível. Evitar a formação de poeira. Para a limpeza utilizar, pelo menos, um aspirador industrial de classe pó M (DIN EN 60335-2-69). Não varrer em seco. Nunca utilizar ar comprimido para limpeza. Se, durante uma limpeza a seco se formar poeira, é imprescindível a utilização de equipamento de proteção individual. Evitar respirar as poeiras e o contacto com a pele. Eliminar o material recolhido, de acordo com a legislação em vigor.

Deixar a argamassa misturada endurecer e eliminar (ver secção 13.1).

6.4 Remissão para outras secções
Para informações sobre uma manipulação segura, ver o capítulo 7.
Para informações referentes ao equipamento de protecção individual, ver o capítulo 8.
Para informações referentes à eliminação residual, ver o capítulo 13.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1 Precauções para um manuseamento seguro
Assegurar uma boa ventilação / exaustão no local de trabalho. Evitar a formação de pó. Evitar o contacto com os olhos e com a pele. Usar vestuário de protecção pessoal. Instalações de limpeza/ Deve estar disponível água para limpeza dos olhos e pele. Pessoas, com tendência para doenças de pele ou outras reacções de hipersensibilidade da pele, não devem manusear o produto. Não comer, beber, fumar ou espirrar durante o trabalho.

(continuação na página 6)

(continuação da página 5)

Não utilizar produtos após o período de armazenamento indicada, pois o efeito do agente redutor contido diminui e o teor de crómio(VI) solúvel podendo exceder o valor especificado na secção 2.3. Nestes casos, pode desenvolver-se uma dermatite alérgica de contacto prolongado, devido à presença de cromato solúvel em água.

Precauções para prevenir incêndios e explosões:
Não são necessárias medidas especiais.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenagem:

Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:
Manter fora do alcance de crianças. Armazenar em vasilhas bem fechadas e num sítio fresco e seco. Não utilizar recipientes de metal leve.

Avisos para armazenagem conjunta:
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens.

Outros avisos sobre as condições de armazenagem:
Guarde em local seco. Evitar o contacto com a água e humidade. Manter no recipiente original. O armazenamento inadequado (entrada de humidade), ou que exceda o período de armazenamento máximo pode degradar o efeito de um cromato (ver Secção 7.1).

Prazo de validade:
Armazenamento (em seco, até 20°C): Ver informações no recipiente.

Classe de armazenagem: 13

7.3 Utilização(ões) final(is) específica(s)
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1 Parâmetros de controlo

Componentes cujo valor do limite de exposição no local de trabalho deve ser monitorizado:	
65997-15-1 Clínquer de cimento Portland	
VLE (PT)	Valor para exposição longa: 1 mg/m³ Fração resp.;A4,função pulm.,sintomas resp.,asma
AGW (DE)	Valor para exposição longa: 5 E mg/m³ DFG
1305-62-0 Dihidróxido de cálcio	
VLE (PT)	Valor para exposição longa: 5 mg/m³ Irritação ocular, do TRS, cutânea
IOELV (EU)	Valor para exposição curta: 4 mg/m³ Valor para exposição longa: 1 mg/m³ Respirable fraction
AGW (DE)	Valor para exposição longa: 1E mg/m³ 2(I);Y, EU, DFG
REACH (DE)	Valor para exposição curta: 4 A mg/m³ Valor para exposição longa: 1 A mg/m³ DFG 1/2003
TRGS 900 (DE)	Valor para exposição longa: 1 E mg/m³ Y

(continuação na página 7)

(continuação da página 6)

93763-70-3 Perlite, natural silicato de alumínio de sódio de potássio	
VLE (PT)	Valor para exposição longa: 10 mg/m³ A4; Irritacao
7778-18-9 Sulfato de cálcio, vários hidratos $CaSO_4$ x (0 - 2) H_2O	
VLE (PT)	Valor para exposição longa: 10 mg/m³ Fração inalável; Sintomas nasais
AGW (DE)	Valor para exposição longa: 6 A mg/m³ DFG

DNEL		
1305-62-0 Dihidróxido de cálcio		
por inalação	Sistêmico - Efeitos a longo prazo	1 mg/m³ (Consumidor)
		1 mg/m³ (Operários)
	Sistêmico - Efeitos a curto prazo	4 mg/m³ (Consumidor)
		4 mg/m³ (Operários)
7778-18-9 Sulfato de cálcio, vários hidratos $CaSO_4$ x (0 - 2) H_2O		
por via oral	Efeitos a longo prazo	1,25 mg/kg bw/d (Consumidor)
	Efeitos a curto prazo	11,4 mg/kg bw/d (Consumidor)
por inalação	Sistêmico - Efeitos a longo prazo	5,29 mg/m³ (Consumidor)
		21,17 mg/m³ (Operários)
	Sistêmico - Efeitos a curto prazo	3.811 mg/m³ (Consumidor)
		5.082 mg/m³ (Operários)

PNEC	
7778-18-9 Sulfato de cálcio, vários hidratos $CaSO_4$ x (0 - 2) H_2O	
Água doce	mg/l (Not toxic)
Chão	mg/kg (Not toxic)
Sedimentos (Água doce)	mg/kg (Not toxic)
Estação de tratamento de águas	10 mg/l

Valores limite de exposição adicionais para possíveis riscos durante o processamento:	
Ingredientes com valor geral limite de pó	
MAK (PT)	Valor para exposição longa: 3 A 10 E mg/m³
MAK (TRGS 900) (DE)	Valor para exposição curta: 2,5 A 20 E mg/m³ Valor para exposição longa: 1,25 A 10 E mg/m³ A - IFA 6068 (2003) E - IFA 7284 (2003)
14808-60-7 Dióxido de silício (< 1% RCS)	
VLE (PT)	Valor para exposição longa: 0,025 mg/m³ Resp.;A2; fibrose pulmonar; cancro do pulmão
BOELV (EU)	Valor para exposição longa: 0,1* mg/m³ *respirable fraction
MAK (DE)	alveolengängige Fraktion

A - Grupo comum alveolar E - Fração inalável (DIN EN 481)

Indicações adicionais:
Foram utilizadas como base as listas válidas à data da elaboração.

(continuação na página 8)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

(continuação da página 7)

8.2 Controlo da exposição

8.2.1. Equipamento de protecção individual

Medidas gerais de protecção e higiene:
Manter afastado de alimentos, bebidas e forragens. Retirar imediatamente as roupas contaminadas e limpar com cuidado antes de uma nova utilização. Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho. Evitar o contacto com os olhos e com a pele. Não comer, beber, fumar ou espirrar durante o trabalho. Protecção preventiva da pele por meio de uma pomada protectora da pele. Prever a existência de um lavatório no lugar de trabalho.

Protecção respiratória:

Meia máscara com partículas de filtragem (tipo FFP2 de acordo com a norma EN 149)

A adesão aos valores limite é eficaz através de medidas de pó técnico, tais como a ventilação de escape local. Existe o risco de exceder os limites de exposição, por exemplo no manuseamento aberto do produto seco em pó ou em processamento por moldagem por injeção. Uma máscara apropriada tem de ser utilizada.

Protecção das mãos:

Luvas resistentes a químicos de acordo com a EN 374

Usar luvas de proteção resistentes a UV, abrasão e álcalis com marcação CE. Luvas de couro não são apropriadas por causa da sua permeabilidade à água e podem libertar compostos de cromato.

Material das luvas
Aquando da preparação e processamento da mistura utilizar luvas de proteção química (categoria III.). Estudos têm demonstrado que as luvas de algodão embebidas em nitril (espessura da camada de cerca de 0,15 mm) preveem uma proteção suficiente num período de 480 minutos. Mudar as luvas humedecidas. Manter as luvas prontas para serem substituídas.

Tempo de penetração no material das luvas:
Deve informar-se sobre a validade exacta das suas luvas junto do fabricante e respeitá-la.

Para casos de contacto prolongado, recomendam-se luvas dos seguintes materiais:
Borracha nitrílica (NBR)
Espessura de material recomendada: $\geq$ 0,15mm

Não são recomendáveis luvas dos seguintes materiais:
Luvas de cabedal

Protecção dos olhos:

Usar óculos estreitamente ajustados aquando de pó ou spray de acordo com a norma EN 166.

Protecção da pele:

Usar vestuário de proteção com mangas compridas fechado e usar calçado impermeável. A existir contacto com argamassa fresca, as roupas de proteção também devem ser estanques. Certifique-se de que nenhuma argamassa fresca entra nos sapatos ou botas.

(continuação na página 9)

(continuação da página 8)

Medidas de gestão de riscos:
É necessária a formação adequada dos operadores no uso correto de equipamentos de proteção individual para garantir a eficácia necessária.

8.2.2. Recomendações adicionais sobre a conceção de instalações técnicas
Para reduzir a formação de poeira os sistemas devem estar fechados (por exemplo silo com sistema transportador), escapes locais ou outros controlos de engenharia, tais como máquinas de limpeza ou misturadores contínuos são utilizados com equipamento adicional especial para a deteção de poeira.

8.2.3. Limites e monitorização da exposição do ambiente
Não permitir a penetração do produto na água da superfície, pois este causa o aumento do pH. A um valor de cerca de 9 efeitos toxicológicos pH que podem ocorrer. Os regulamentos nacionais sobre águas residuais e águas subterrâneas devem ser observados.

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base
Informações gerais

Aspeto:	
Forma:	Pó
Cor:	Cinzento-claro
Odor:	Inodoro
Limiar olfactivo:	Não segurança relacionada
valor pH em 20 °C:	> 11 Solução saturada em água
Mudança do estado:	
Ponto de fusão/ponto de congelação:	> 1.300 °C
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição:	Não aplicável
Ponto de inflamação:	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás):	A substância não é inflamável.
Temperatura de ignição:	Não aplicável
Temperatura de decomposição:	> 550°C em CaO e H_2O
Temperatura de autoignição:	O produto não é auto-inflamável.
Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco de explosão.
Densidade:	Não classificado
Densidade a granel:	200 - 320 kg/m³
Solubilidade em / miscibilidade com Água:	Ligeiramente solúvel
Percentagem de solvente:	
Solventes orgânicos:	< 0,0 %
VOC sem água (CE):	< 0,0 g/l
VOC com agua (CE):	< 0,0 g/l
VOC com agua (CE):	< 0,00 %

(continuação na página 10)

(continuação da página 9)

Percentagem de substâncias sólidas:	100,0 %
9.2 Outras informações	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 10: Estabilidade e reactividade

10.1 Reactividade
Reage alcalicamente em contacto com a água. Em contacto com a água a reação pretendida tem lugar, a qual endurece o produto e forma uma massa sólida que não reage com o seu ambiente.

10.2 Estabilidade química
O produto é estável, desde que seja armazenado de forma adequada e em local seco.

Decomposição térmica / condições a evitar:
Não existe decomposição se usado de acordo com as especificações.

10.3 Possibilidade de reações perigosas
Não se conhecem reacções perigosas (ver 10.5).

10.4 Condições a evitar
Evitar a entrada de água e à humidade durante o armazenamento (a mistura de reação alcalina com humidade e endurecido).

10.5 Materiais incompatíveis
Reage exotermicamente com ácidos; o produto húmido é alcalino e reage com os ácidos, sais de amónio e metais, tais como alumínio, zinco e latão. Na reação com metais de base é produzido hidrogénio.

10.6 Produtos de decomposição perigosos
Não existe decomposição em caso de armazenagem e manuseamento correctos.

Prazo de validade:
Armazenamento (em seco, até 20°C): Ver informações no recipiente.

Outras informações:
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos
O produto não foi testado. A instrução foi obtida a partir das propriedades dos componentes individuais.

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

Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:		
65997-15-1 Clínquer de cimento Portland		
por via oral	LD_{50}	> 2.000 mg/kg (Rato) Em estudos em animais com cimento não se observou qualquer toxicidade aguda. Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos.
por via dérmica	LD_0 (não letal)	> 2.000 mg/kg (Coelhos) (Limit test 24h [4]) Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos.

(continuação na página 11)

(continuação da página 10)

por inalação	LD_0 (não letal)	5 mg/m³ (Ratazana) (Limit test [10]) Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos.
1305-62-0 Dihidróxido de cálcio		
por via oral	LD_{50}	7.340 mg/kg (Ratazana) (OECD 425) > 2.500 mg/kg (Coelhos) (OECD 402)
por via dérmica	LD_{50}	> 2.500 mg/kg (Coelhos) (OECD 402)
7778-18-9 Sulfato de cálcio, vários hidratos $CaSO_4$ x (0 - 2) H_2O		
por via oral	LD_{50}	> 2.000 mg/kg (Ratazana)
por inalação	LC_{50} (4h)	> 5 mg/l (Ratazana)

Efeito de irritabilidade primário:

Corrosão/irritação cutânea:
O cimento irrita a pele e as membranas mucosas. O cimento em pó em contacto com a pele húmida ou pele em contacto com o cimento húmido ou molhado pode levar a diferentes reações irritantes e inflamatórios da pele, como, por exemplo, vermelhidão e aberturas na pele. O contacto prolongado, em combinação com a abrasão pode causar danos graves da pele, ver a secção 16, literatura [4].

O dihidróxido de cálcio é irritante para a pele (in vivo, coelho). Como resultado de estudos, o dihidróxido de cálcio é classificado como irritante para a pele (H315 - Provoca irritação da pele).
Provoca irritação cutânea.

Lesões oculares graves/irritação ocular:
No teste in vitro, o clínquer de cimento Portland mostrou vários graus de impacto sobre a córnea. O "índice de irritação" calculado é de 128. O contacto direto com o cimento pode causar, por ação mecânica, a irritação e danos à córnea. O contacto direto com maiores quantidades de cimento seco ou molhado pode ter efeitos que variam de irritação ocular moderada a grave dano ocular e cegueira, ver a secção 16, na literatura [11] e [12].

Como resultado de estudos (in vivo, coelho) o dihidróxido de cálcio pode causar sérios danos aos olhos (H318 - Provoca danos oculares graves).
Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou cutânea:
Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

Toxicidade subaguda até toxicidade crónica:
Pode causar danos graves da pele aquando de contacto prolongado com a pele em ligação à humidade da pele.
Em alguns indivíduos podem formar-se eczema na pele após contacto com o cimento molhado. Estes serão quer pelo pH (dermatite de contacto irritativa), ou por reações imunológicas com crómio solúveis em água (VI) gatilhos (dermatite de contacto alérgico), ver a secção 16 Referências [5] e [13].

Mutagenicidade em células germinativas:
Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos.

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

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

(continuação na página 12)

(continuação da página 11)

Toxicidade de órgãos específica aquando - exposição única (STOT SE):
A exposição ao pó de cimento pode causar irritação do sistema respiratório. Tosse, espirros e falta de ar podem resultar, se a exposição ao limite de trabalho for ultrapassada, ver secção 16, literatura [1].
Dihidróxido de cálcio é irritante para o trato respiratório (STOT SE 3 / H335 - Pode causar irritação das vias respiratórias).
Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Toxicidade de órgãos específica aquando - exposição repetida (STOT RE):
A exposição prolongada a poeira respirável em excesso de limite de exposição ocupacional pode resultar em tosse, falta de ar e alterações obstrutivas crónicas no trato respiratório. Em baixas concentrações, não foram observados efeitos crónicos, ver a secção 16, na literatura [17]. Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não estão cumpridos.
O cimento pode agravar doenças existentes da pele, olhos e trato respiratório, por exemplo, enfisema ou asma.
A inalação repetida de quantidades de pó aumenta o risco de desenvolvimento de doenças pulmonares.

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

Experiência prática
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Observações gerais
Consultar capítulo 16 (Literatura).

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade
O produto não foi testado. A instrução foi obtida a partir das propriedades dos componentes individuais.

Toxicidade aquática:	
65997-15-1 Clínquer de cimento Portland	
LC_{50}	mg/l (Pulga-do-mar - daphnia magna) (low effect [6,8])
	mg/l (Algas - selenastrum coli) (low effect [7,8])
	mg/l (Sedimentos) (low effect [9])
1305-62-0 Dihidróxido de cálcio	
LC_{50} (96h Água do mar)	457 mg/l (Peixe)
	158 mg/l (Invertebrado - invertebrate)
LC_{50} (96h Água doce)	33,884 mg/l (Bagre africano - clarias gariepinus)
	50,6 mg/l (Peixe)
EC_{50} (48h)	49,1 mg/l (Invertebrado - invertebrate)
EC_{50} (72h)	184,57 mg/l (Algas)
NOEC (72h)	48 mg/l (Algas)
NOEC (14d)	32 mg/l (Invertebrado - invertebrate)
NOEC (21d)	1.080 mg/kg (Plantas geralmente)
NOEC (96h)	56 mg/l (Guppy - poecilia reticulata)
EC_{10}/LC_{10} (NOEC)	12.000 mg/kg (Microorganismos chão)
	2.000 mg/kg (Macroorganismos chão)

(continuação na página 13)

(continuação da página 12)

7778-18-9 Sulfato de cálcio, vários hidratos $CaSO_4$ x (0 - 2) H_2O	
LC_{50} (96h)	> 1.970 mg/l (Vairão - pimephales promelas)
LC_{50} (48h)	> 1.910 mg/l (Pulga-do-mar - ceriodaphnia dubia)
LC_{50} (96h Água do mar)	> 79 mg/l (Peixes de arroz japoneses - oryzias lati) (OECD 203) LIMIT-Test
LC_{50} (96h Água doce)	> 79 mg/l (Algas) (OECD 201) LIMIT-Test
EC_{50}	> 790 mg/kg (Organismos de lamas ativadas) (OECD 209)
EC_{50} (48h)	> 79 mg/l (Pulga-do-mar - daphnia) (OECD 202) LIMIT-Test
EC_{50} (96h)	3.200 mg/l (Algas - navicula seminulum)
NOEC (21d)	360 mg/l (Pulga-do-mar - daphnia magna)

12.2 Persistência e degradabilidade
O produto inorgânico não é eliminado na água através do método de limpeza biológica.

12.3 Potencial de bioacumulação
Não se acumula nos organismos.

12.4 Mobilidade no solo
Ligeiramente solúvel

Efeitos ecotóxicos:
Apenas através do aumento do valor de pH durante a descarga de grandes quantidades.

Comportamento em instalações de tratamento de águas residuais:
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Tipo de teste Concentração eficaz Método Valorização
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

Observação:
Estudos toxicológicos com cimento Portland para Daphnia magna (EUA EPA, 1994a, ver a secção 16, na literatura [6]), e Selenastrum Coli (US EPA, 1993, ver a secção 16, na literatura [7]) mostraram apenas um efeito tóxico reduzido. Por conseguinte, os valores EC50 CL50 não podem ser determinados, ver a secção 16, na literatura [8]. Também não foram encontrados efeitos tóxicos sobre os sedimentos, ver a secção 16, na literatura [9]. A adição de grandes quantidades de cimento em água pode causar um aumento do pH e, assim, em determinadas circunstâncias, ser tóxico para a vida aquática.

Outras indicações ecológicas:

Indicações gerais:
Classe de perigo para a água 1 (D) (auto-classificação): pouco perigoso para a água
Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

PBT: Não aplicável.
mPmB: Não aplicável.

12.6 Outros efeitos adversos
Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 14)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 17.06.2020 Número da versão 2 Revisão: 17.06.2020

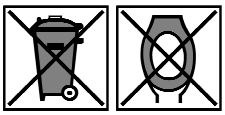
fumi Akustikputz® S1

(continuação da página 13)

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1 Métodos de tratamento de resíduos

Recomendação:



Não se pode eliminar juntamente com o lixo doméstico. Não permita que chegue à canalização.

Manter secos, armazenados em recipientes rotulados e reutilização ou, sempre que possível, tendo em conta o tempo máximo de armazenamento misturar quantidades residuais, evitando qualquer contacto com a pele e a exposição a pó com água. Permitir o endurecimento dos produtos húmidos ou suspensão do produto e eliminar após o ajuste de acordo com os regulamentos locais e federais.

Catálogo europeu de resíduos	
16 03 03*	resíduos inorgânicos contendo substâncias perigosas
17 09 04	misturas de resíduos de construção e demolição não abrangidas em 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03
15 01 01	embalagens de papel e cartão
HP4	Irritante - irritação cutânea e lesões oculares
HP5	Tóxico para órgãos-alvo específicos (STOT)/ tóxico por aspiração
HP13	Sensibilizante

16 03 03 para quantidades residuais de produto não processado
17 09 04 para o produto alternado com água e endurecido
15 01 01 para os recipientes vazios

13.2 Embalagens contaminadas

Recomendação:
Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.
Reciclar apenas embalagens completamente vazias.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU **ADR, ADN, IMDG, IATA**	Não aplicável
14.2 Designação oficial de transporte da ONU **ADR, ADN, IMDG, IATA**	Não aplicável
14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte **ADR, ADN, IMDG, IATA** **Classe**	Não aplicável
14.4 Grupo de embalagem **ADR, IMDG, IATA**	Não aplicável
14.5 Perigos para o ambiente: **Poluente das águas:**	Não

(continuação na página 15)

Ficha de dados de segurança
em conformidade com 1907/2006/CE, Artigo 31°

data da impressão 17.06.2020 Número da versão 2 Revisão: 17.06.2020

fumi Akustikputz® S1

(continuação da página 14)

14.6 Precauções especiais para o utilizador	Não aplicável
14.7 Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC	Não aplicável
UN "Model Regulation":	Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Diretiva (UE) 2012/18
Substâncias perigosas designadas - ANEXO I :
Nenhum dos componentes se encontra listado.

Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos - Anexo II
Nenhum dos componentes se encontra listado.

Disposições nacionais:

Agentes biocidas (98/8/CE):
Informações baseadas na receita e informações sobre as matérias-primas da cadeia de fornecimento.

Nenhum dos componentes se encontra listado.

Classe de perigo para as águas:
Classe de perigo para as águas 1 (auto-classificação): Pouco perigoso para a água

Outros regulamentos, restrições e decretos que proibem:

·Regulamento (CE) n.º 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho de 18 de Dezembro de 2006 relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição de substâncias químicas (REACH), que cria a Agência Europeia das Substâncias Químicas, que altera a Directiva 1999/45/CE e revoga o Regulamento (CEE) n.º 793/93 do Conselho e o Regulamento (CE) n.º 1488/94 da Comissão, bem como a Directiva 76/769/CEE do Conselho e as Directivas 91/155/CEE, 93/67/CEE, 93/105/CE e 2000/21/CE da Comissão.

·Regulamento (CE) N.o 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de Dezembro de 2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Directivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) n.o 1907/2006.

·Directiva 1999/45/CE do Parlamento Europeu e do Conselho de 31 de Maio de 1999 relativa à aproximação das disposições legislativas, regulamentares e administrativas dos Estados-Membros respeitantes à classificação, embalagem e rotulagem das preparações perigosas.

·Commission regulation (EU) 2015/830 of 28 May 2015 amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH)

·Portaria no Catálogo Europeu de Resíduos (Regulamento CE 1013/2006 de Resíduos EWC)

(continuação na página 16)

(continuação da página 15)

·Regulamento REACH CE 1907/2006 (REACH), Anexo XVII N.º 47 (ligações cromo VI)

·Technical Rules for Hazardous Substances 900 - Workplace exposure limits (TRGS 900, Germany)

15.2 Avaliação da segurança química
Não foi realizada nenhuma Avaliação de Segurança Química.

SECÇÃO 16: Outras informações

Razões para alterações:
* Dados alterados em comparação com a versão anterior.

Frases relevantes:
H315 Provoca irritação cutânea.
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

Recomendações quanto à formação profissional:
Formação adicional para além da formação prescrita relativamente ao manuseio de substâncias perigosas não são necessários.

Literatura e fonte de dados:
[1] Portland Cement Dust-Hazard assessment document EH75/7, UK Health and Safety Executive, 2006: http://www.hse.gov.uk/pubns/web/portlandcement.pdf.
[2] Technische Regel für Gefahrstoffe „Arbeitsplatzgrenzwerte“, 2009, GMBI Nr.29 S.605.
[3] MEASE 1.02.01 Exposure assessment tool for metals and inorganic substances, EBRC Consulting GmbH für Eurometaux, 2010
[4] Observations on the effects of skin irritation caused by cement, Kietzman et al, Dermatosen, 47, 5, 184-189 (1999).
[5] Epidemiological assessment of the occurrence of allergic dermatitis in workers in the construction industry related to the content of Cr (VI) in cement, NIOH, Page 11, 2003.
[6] U.S. EPA, Short-term Methods for Estimating the Chronic Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater Organisms, 3rd ed. EPA/600/7-91/002, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1994a).
[7] U.S. EPA, Methods for Measuring the Acute Toxicity of Effluents and Receiving Waters to Freshwater and Marine Organisms, 4th ed. EPA/600/4-90/027F, Environmental Monitoring and Support Laboratory, U.S. EPA, Cincinnati, OH (1993).
[8] Environmental Impact of Construction and Repair Materials on Surface and Ground Waters. Summary of Methodology, Laboratory Results, and Model Development. NCHRP report 448, National Academy Press, Washington, D.C., 2001.
[9] Final report Sediment Phase Toxicity Test Results with Corophium volutator for Portland clinker prepared for Norcem A.S. by AnalyCen Ecotox AS, 2007.
[10] TNO report V8801/02, An acute (4-hour) inhalation toxicity study with Portland Cement Clinker CLP/GHS 03-2010-fine in rats, August 2010.
[11] TNO report V8815/09, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker G in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
[12] TNO report V8815/10, Evaluation of eye irritation potential of cement clinker W in vitro using the isolated chicken eye test, April 2010.
[13] European Commission’s Scientific Committee on Toxicology, Ecotoxicology and the Environment (SCTEE) opinion of the risks to health from Cr (VI) in cement (European Commission, 2002): http://ec.europa.eu/health/archive/ph_risk/committees/sct/documents/out158_en.pdf.

(continuação na página 17)

(continuação da página 16)

[14] Investigation of the cytotoxic and proinflammatory effects of cement dusts in rat alveolar macrophages, Van Berlo et al, Chem. Res. Toxicol., 2009 Sept; 22(9):1548-58
[15] Cytotoxicity and genotoxicity of cement dusts in A549 human epithelial lung cells in vitro; Gminski et al, Abstract DGPT conference Mainz, 2008.
[16] Comments on a recommendation from the American Conference of governmental industrial Hygienists to change the threshold limit value for Portland cement, Patrick A. Hessel and John F. Gamble, EpiLung Consulting, June 2008.
[17] Prospective monitoring of exposure and lung function among cement workers, Interim report of the study after the data collection of Phase I-II 2006-2010, H. Notø, H. Kjuus, M. Skogstad and K.-C. Nordby, National Institute of Occupational Health, Oslo, Norway, March 2010.
[18] Anonymous, 2006: Tolerable upper intake levels for vitamins and minerals Scientific Committee on Food, European Food Safety Authority, ISBN: 92-9199-014-0 [SCF document]
[19] Anonymous, 2008: Recommendation from the Scientific Committee on Occupational Ex-posure Limits (SCOEL) for calcium oxide (CaO) and calcium dihydroxide (Ca(OH)2), European Commission, DG Employment, Social Affairs and Equal Opportunities, SCOEL/SUM/137 February 2008

Abreviaturas e acrónimos:
RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ICAO: International Civil Aviation Organisation
MAK: Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (maximum concentration of a chemical substance in the workplace, Austria/ Germany)
PBT: persistent, bioaccumulative and toxic properties
vPvB: very persistent, bioaccumulatice properties
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)
DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Lethal dose, 50 percent
PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2
Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1
Skin Sens. 1: Sensibilização cutânea – Categoria 1
STOT SE 3: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição única) – Categoria 3

Mais informações:
As informações contidas nesta ficha de segurança descrevem requisitos de segurança dos nossos produtos são baseados no nosso conhecimento atual. Eles não constituem uma garantia de caraterísticas do produto. Existentes leis, decretos e regulamentos, incluindo aqueles que não são mencionados nesta folha de dados, devem ser observados pelo recetor dos nossos produtos sob a sua responsabilidade.