



BE SURE. BUILD SURE.

página: 1/11

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,
Artigo 31º

data da impressão 30.01.2026

Revisão: 30.01.2026

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

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

· **1.1 Identificador do produto**

· **Nome comercial:** MC-Montan Shotcrete HA 01

· **Código do produto:** 1127

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

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **Utilização da substância / da
preparação**

Acelerador

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

· **Fabricante/fornecedor:** MC-Bauchemie Portugal, Lda.
Rua Pinhal dos Morros, nº 6
2120-064 Foros de Salvaterra

Tel.: +351 263 509 080

· **Entidade para obtenção de
informações adicionais:**

Departamento de segurança do produto.
msds@mc-bauchemie.com

· **1.4 Número de telefone de
emergência:**

Notrufnummer / Emergency number: (24/7)+49 / (0)700 24112112
(MCR) +1 872 5888271 (MCR)
CIAV-Centro de Informação Antivenenos : Tel:800 250 250

1.4.1.Outros Números de Emergência: Número Nacional de
emergência: 112

Tel.: +49 / (0)700 24112112 (MCR)

Tel.: +1 872 5888271 (MCR)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

· **2.1 Classificação da substância ou mistura**

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

Eye Dam. 1 H318 Provoca lesões oculares graves.

· **2.2 Elementos do rótulo**

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

O produto classificou-se e está etiquetado em conformidade com o
regulamento CLP.

· **Pictogramas de perigo**



GHS05

(continuação na página 2)

PT



BE SURE. BUILD SURE.

página: 2/11

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,
Artigo 31º

data da impressão 30.01.2026

Revisão: 30.01.2026

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

Nome comercial: MC-Montan Shotcrete HA 01

(continuação da página 1)

- **Palavra-sinal** Perigo
- **Componentes determinantes para os perigos constantes do rótulo:** Sulfato de alumínio, tetradeca-hidrato
2,2'-iminodietanol
- **Advertências de perigo** H318 Provoca lesões oculares graves.
- **Recomendações de prudência**
P280 Usar proteção ocular / proteção 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.
P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
- **2.3 Outros perigos**
- **Resultados da avaliação PBT e mPmB**
- **PBT:** Não aplicável
- **mPmB:** Não aplicável

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

- **3.2 Misturas**
- **Descrição:** Mistura: composta pelas seguintes substâncias.

· **Substâncias perigosas:**

CAS: 16828-12-9 EINECS: 233-135-0	Sulfato de alumínio, tetradeca-hidrato Eye Dam. 1, H318	30-60%
CAS: 111-42-2 EINECS: 203-868-0	2,2'-iminodietanol Repr. 2, H361fd; STOT RE 2, H373; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Skin Irrit. 2, H315	≥1-<3%

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

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

- **4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros**
- **depois do contacto com a pele:** Lavar imediatamente e enxaguar bem com água e sabão.
- **depois do contacto com os olhos:** Enxaguar os olhos durante alguns minutos sob água corrente, mantendo as pálpebras abertas.
Consultar imediatamente o médico
- **depois de engolir:** Enxaguar a boca e beber muita água.

(continuação na página 3)



BE SURE. BUILD SURE.

página: 3/11

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,
Artigo 31º

data da impressão 30.01.2026

Revisão: 30.01.2026

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

Nome comercial: MC-Montan Shotcrete HA 01

Solicitar tratamento médico.

(continuação da página 2)

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

- **5.1 Meios de extinção**
- **Meios adequados de extinção:** *Coordenar no local medidas para extinção do fogo.*
- **5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura** *Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.*
- **5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios**
- **equipamento especial de protecção:** *Não são necessárias medidas especiais.*

SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga accidental

- **6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência** *Não necessário*
- **6.2 Precauções a nível ambiental:** *Não são necessárias medidas especiais.*
- **6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza:** *Recolher com produtos que absorvam líquidos (areia, seixos, absorventes universais, serradura).*
- **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 aerossóis.
Abrir e manusear o recipiente com cuidado.*
- **Precauções para prevenir incêndios e explosões:** *Não são necessárias medidas especiais.*

(continuação na página 4)



BE SURE. BUILD SURE.

página: 4/11

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,
Artigo 31º

data da impressão 30.01.2026

Revisão: 30.01.2026

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

Nome comercial: MC-Montan Shotcrete HA 01

(continuação da página 3)

· 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

· Armazenagem:

· Requisitos para espaços ou contentores para armazenagem:

Sem requisitos especiais.

· Avisos para armazenagem conjunta:

não necessário

· Outros avisos sobre as condições de armazenagem:

nenhuns

· Classe de armazenagem:

12

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:

O produto não contém quantidades relevantes de substâncias cujo valor limite relacionado no local de trabalho tenha que ser monitorizado.

· DNEL

CAS: 111-42-2 2,2'-iminodietanol

por via oral	DNEL	0,06 mg/kg bw/Tag (ArL)
por via dérmica	DNEL	0,13 mg/kg bw/day (ArL)
por inalação	DNEL	1 mg/m ³ (ArL)

· PNEC

CAS: 111-42-2 2,2'-iminodietanol

PNEC	100 mg/l (Kla)
	0,002 mg/l (Mew)
	0,02 mg/l (Água doce)
PNEC	0,00665 mg/kg dwt (Bod)
	0,0092 mg/kg dwt (Sed)
	0,092 mg/kg dwt (Sue)

· Indicações adicionais:

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

· 8.2 Controlo da exposição

· Controlos técnicos adequados

Não existem outras informações, ver ponto 7.

· Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

· Medidas gerais de protecção e higiene:

Despir imediatamente a roupa contaminada e embebida.
Lavar as mãos antes das pausas e no fim do trabalho.
Evitar o contacto com os olhos.

(continuação na página 5)



BE SURE. BUILD SURE.

página: 5/11

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,
Artigo 31°

data da impressão 30.01.2026

Revisão: 30.01.2026

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

Nome comercial: MC-Montan Shotcrete HA 01

(continuação da página 4)

- **Proteção respiratória** *Em caso de breve exposição ou baixa poluição, ou quando a aplicação for realizada em área confinada com ventilação mecânica adequada que satisfaça os requisitos das autoridades locais, utilizar aparelhos de filtragem respiratória. Em caso de exposição intensiva ou prolongada, utilizar aparelhos de respiração que sejam independentes do ar circulante.*
- **Proteção das mãos** *Luvas de protecção.
Escolher o material das luvas tendo em consideração a durabilidade, a permeabilidade e a degradação.
Utilizar produtos de limpeza e cremes hidratantes para a pele depois da utilização de luvas.*
- **Material das luvas** *Borracha nitrílica (NBR)
Borracha de isobutileno-isopreno
A escolha das luvas mais adequadas não depende apenas do material, mas também de outras características qualitativas e varia de fabricante para fabricante. O facto de o produto ser composto por uma variedade de materiais leva a que não seja possível prever a duração dos mesmos e, conseqüentemente, das luvas, sendo assim necessário proceder a uma verificação antes da sua utilização.*
- **Tempo de penetração no material das luvas** *Tempo de avanço: > = 60 min
O tempo exato de rutura deve ser obtido junto do fabricante das luvas de protecção e deve ser respeitado.*
- **Proteção ocular/facial** *Não necessário*
- **Protecção da pele:** *Vestuário de protecção no trabalho*

SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

- **9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base**
- **Informações gerais**
- **Cor:** *branco*
- **Odor:** *característico*
- **Ponto de fusão/ponto de congelação:** *<0 °C*
- **Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição** *100 °C (CAS: 7732-18-5 Água)*
- **Ponto de inflamação:** *não aplicável*
- **pH em 20 °C** *2,5*
- **Viscosidade:**
- **Viscosidade cinemática** *Não determinado*
- **dinâmico:** *Não determinado*
- **Solubilidade**
- **água:** *completamente misturável*
- **Pressão de vapor em 20 °C:** *23 hPa (CAS: 7732-18-5 Água)*

(continuação na página 6)

PT



BE SURE. BUILD SURE.

página: 6/11

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,
Artigo 31º

data da impressão 30.01.2026

Revisão: 30.01.2026

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

Nome comercial: MC-Montan Shotcrete HA 01

(continuação da página 5)

· Densidade e/ou densidade relativa	
· Densidade em 20 °C:	1,42 g/cm ³
· 9.2 Outras informações	
· Aspeto:	
· Forma:	Suspensão
· Informações importantes para a protecção da saúde e do meio ambiente, bem como para efeitos de segurança	
· Temperatura de ignição:	O produto não é auto-inflamável.
· Propriedades explosivas:	O produto não corre o risco d explosao
· Informações relativas às classes de perigo físico	
· Explosivos	não aplicável
· Gases inflamáveis	não aplicável
· Aerossóis	não aplicável
· Gases comburentes	não aplicável
· Gases sob pressão	não aplicável
· Líquidos inflamáveis	não aplicável
· Matérias sólidas inflamáveis	não aplicável
· Substâncias e misturas autorreativas	não aplicável
· Líquidos pirofóricos	não aplicável
· Sólidos pirofóricos	não aplicável
· Substâncias e misturas suscetíveis de autoaquecimento	não aplicável
· Substâncias e misturas que emitem gases inflamáveis em contacto com a água	não aplicável
· Líquidos comburentes	não aplicável
· Sólidos comburentes	não aplicável
· Peróxidos orgânicos	não aplicável
· Corrosivos para os metais	não aplicável
· Explosivos dessensibilizados	não aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

· 10.1 Reatividade	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· 10.2 Estabilidade química	
· Decomposição térmica / condições a evitar:	Não existe decomposição em caso de emprego correcto das regras.
· 10.3 Possibilidade de reacções perigosas	Não se conhecem reacções perigosas.
· 10.4 Condições a evitar	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.
· 10.5 Materiais incompatíveis:	Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

(continuação na página 7)



BE SURE. BUILD SURE.

página: 7/11

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,
Artigo 31º

data da impressão 30.01.2026

Revisão: 30.01.2026

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

Nome comercial: MC-Montan Shotcrete HA 01

(continuação da página 6)

- **10.6 Produtos de decomposição perigosos:** Não se conhecem produtos de decomposição perigosos.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

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

- **Valores LD/LC50 relevantes para a classificação:**

CAS: 16828-12-9 Sulfato de alumínio, tetradeca-hidrato

por via oral LD50 >5000 mg/kg (Ratte)

por via dérmica LD50 >5000 mg/kg (Ratte)

CAS: 111-42-2 2,2'-iminodietanol

por via oral LD50 300-2000 mg/kg (Ratte)

NOAEL 50 mg/kg (Ratte)

por via dérmica LD50 12200 mg/kg (rbt)

- **Efeito de irritabilidade primário:**
- **Corrosão/irritação cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Lesões oculares graves/irritação ocular** Provoca lesões oculares graves.
- **Sensibilização respiratória ou cutânea** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Mutagenicidade em células germinativas** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **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.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição única** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) – exposição repetida** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
- **Perigo de aspiração** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

(continuação na página 8)



BE SURE. BUILD SURE.

página: 8/11

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,
Artigo 31º

data da impressão 30.01.2026

Revisão: 30.01.2026

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

Nome comercial: MC-Montan Shotcrete HA 01

(continuação da página 7)

· **11.2 Informações sobre outros perigos**

· **Propriedades desreguladoras do sistema endócrino**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

SECÇÃO 12: Informação ecológica

· **12.1 Toxicidade**

· **toxicidade aquática:**

CAS: 16828-12-9 Sulfato de alumínio, tetradeca-hidrato

LC50/96h >1000 mg/l (Danio rerio)

EC50/48h >160 mg/l (Daphnia magna)

CAS: 111-42-2 2,2'-iminodietanol

EC50/72h 1-10 mg/l (Pseudokirchneriella subcapitata)

LC50/96h >100 mg/l (Pimephales promelas)

EC50/48h 10-100 mg/l (Ceriodaphnia dubia)

NOEC 0,1 mg/l (Daphnia magna)

>1 mg/l (Fisch)

· **12.2 Persistência e**

degradabilidade

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **12.3 Potencial de**

bioacumulação

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **12.4 Mobilidade no solo**

Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

· **12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB**

· **PBT:**

Não aplicável

· **mPmB:**

Não aplicável

· **12.6 Propriedades**

desreguladoras do sistema endócrino

O produto não contém substâncias com propriedades desreguladoras endócrinas.

· **12.7 Outros efeitos adversos**

· **Outras indicações ecológicas:**

· **Indicações gerais:**

Não deixar chegar substâncias concentradas, ou seja quantidades grandes, às águas subterrâneas, aos cursos de água ou à canalização.

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.

(continuação na página 9)



BE SURE. BUILD SURE.

página: 9/11

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,
Artigo 31º

data da impressão 30.01.2026

Revisão: 30.01.2026

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

Nome comercial: MC-Montan Shotcrete HA 01

(continuação da página 8)

· **Catálogo europeu de resíduos**

17 00 00	RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DE DEMOLIÇÃO (INCLUINDO SOLOS ESCAVADOS DE LOCAIS CONTAMINADOS)
17 09 00	outros resíduos de construção e demolição
17 09 03*	outros resíduos de construção e demolição (incluindo misturas de resíduos) contendo substâncias perigosas
15 00 00	RESÍDUOS DE EMBALAGENS; ABSORVENTES, PANOS DE LIMPEZA, MATERIAIS FILTRANTES E VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO SEM OUTRAS ESPECIFICAÇÕES
15 01 00	embalagens (incluindo resíduos urbanos e equiparados de embalagens, recolhidos separadamente)
15 01 01	embalagens de papel e cartão
15 00 00	RESÍDUOS DE EMBALAGENS; ABSORVENTES, PANOS DE LIMPEZA, MATERIAIS FILTRANTES E VESTUÁRIO DE PROTEÇÃO SEM OUTRAS ESPECIFICAÇÕES
15 01 00	embalagens (incluindo resíduos urbanos e equiparados de embalagens, recolhidos separadamente)
15 01 02	embalagens de plástico
HP4	Irritante - irritação cutânea e lesões oculares

· **Embalagens contaminadas:**

· **recomendação:** Eliminação residual conforme o regulamento dos serviços públicos.

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

· 14.1 Número ONU ou número de ID	
· ADR, IMDG, IATA	não aplicável
· 14.2 Designação oficial de transporte da ONU	
· ADR, IMDG, IATA	não aplicável
· 14.3 Classe(s) 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
· 14.6 Precauções especiais para o utilizador	Não aplicável
· 14.7 Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI	Não aplicável

(continuação na página 10)

PT



BE SURE. BUILD SURE.

página: 10/11

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,
Artigo 31º

data da impressão 30.01.2026

Revisão: 30.01.2026

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

Nome comercial: MC-Montan Shotcrete HA 01

(continuação da página 9)

- **Transporte/outras informações:**
- **ADR**
- **Quantidades isentas (EQ):** E1
- **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** Não existe mais nenhuma informação relevante disponível.

- **Regulamento (CE) n.º 1907/2006 ANEXO XVII** Condições de limitação: 3

- **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.

- **REGULAMENTO (UE) 2019/1148**

- **Anexo I - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS OBJETO DE RESTRIÇÕES (Valor-limite máximo para efeitos de licenciamento nos termos do artigo 5.o, n.o 3)**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

- **Anexo II - PRECURSORES DE EXPLOSIVOS PASSÍVEIS DE PARTICIPAÇÃO**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

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

Nenhum dos componentes se encontra listado.

- **Regulamento (CE) n.º 111/2005 que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros**

Nenhum dos componentes se encontra listado.

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

SECÇÃO 16: Outras informações

As informações fornecidas baseiam-se no estado actual dos nossos conhecimentos, embora não representem uma garantia das propriedades do produto e não fundamentam uma relação contratual.

- **Frases relevantes** H302 Nocivo por ingestão.
H315 Provoca irritação cutânea.

(continuação na página 11)

PT



BE SURE. BUILD SURE.

página: 11/11

Ficha de dados de segurança
em conformidade com Regulamento (CE) n. o 1907/2006,
Artigo 31º

data da impressão 30.01.2026

Revisão: 30.01.2026

Número da versão 40 (substitui a versão 39)

Nome comercial: MC-Montan Shotcrete HA 01

(continuação da página 10)

H318 Provoca lesões oculares graves.

H361fd Suspeito de afectar a fertilidade. Suspeito de afectar o nascituro.

H373 Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida.

· **Departamento que elaborou a ficha de segurança:**

Departamento técnico

· **Data da versão anterior:**

16.10.2021

· **Número da versão anterior:**

39

· **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

ADR: Accord relatif au transport international 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)

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

Acute Tox. 4: Toxicidade aguda – Categoria 4

Skin Irrit. 2: Corrosão/irritação cutânea – Categoria 2

Eye Dam. 1: Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1

Repr. 2: Toxicidade reprodutiva – Categoria 2

STOT RE 2: Toxicidade para órgãos-alvo específicos (exposição repetida) – Categoria 2

· *** Dados alterados em comparação à versão anterior**

PT