AREIA SILICIOSA

Versão 1 Data de emissão: 14/06/2011
Versão 91 (substitui a versão 90) Data de revisão: 08/02/2024 Data de impressão: 12/09/2024

1 IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA E DA SOCIEDADE OU EMPRESA.

1.1 Identificador do produto.

Nome do produto:	AREIA SILICIOSA
Código do produto:	RE-061-02
CAS:	14808-60-7
EINECS:	238-878-4
Registo REACH:	Isento de registo (artigo 2.º, n.º 7, anexo V)

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

Isento de registo REACH. Não foi elaborada uma lista de descritores de utilização.

1.3 Dados do fornecedor da ficha de dados de segurança.

Empresa:	Satine Factory SL
Morada:	C/ Coure 16-24
Localidade:	C.P. 12530 Burriana
Província:	CASTELLÓN
Telefone:	964 100 100
C.I.F.:	B-97543227
E-mail:	info@satine.com

1.4 Telefone de emergência:

Telefone de contacto:	964 100 100
Horário de atendimento:	24 horas

2 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS.

2.1 Classificação da substância ou mistura.

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

2.2 Elementos do rótulo.

Sem pictogramas.

2.3 Outros perigos.

Recomendações de prudência:

Prevenção:

Obter instruções específicas antes da utilização. Ler e compreender todas as precauções de segurança antes de manusear este produto. Lavar qualquer parte do corpo exposta. Usar luvas, vestuário, óculos de proteção e equipamento de proteção facial.

Resposta:

Em caso de exposição ou de indisposição: consultar um médico.

Contacto com a pele: lavar a pele com água abundante. Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a reutilizar.

Contacto com os olhos: enxaguar imediatamente com água durante vários minutos. Se for o caso e se for fácil, retirar as lentes de contacto.

Armazenagem:

Restringir ou controlar o acesso às zonas de armazenamento (isolar o depósito). Perigo de asfixia: para evitar o soterramento ou a asfixia, não entrar num espaço fechado, como um silo, camião de transporte ou outro contentor ou recipiente que armazene ou contenha areia ou cascalho, sem um procedimento eficaz que garanta a segurança.

Eliminação:

Eliminar os resíduos e os recipientes em conformidade com a regulamentação local/regional/nacional/internacional.

Perigo não classificado (HNOC):

Nenhum conhecido.

Informações adicionais:

A sílica cristalina respirável (SCR) pode provocar cancro. A areia e o cascalho são complexos de minerais de ocorrência natural com quantidades variáveis de quartzo (sílica cristalina). Não se conhece qualquer risco para a saúde da areia ou do cascalho no estado natural. A areia e o cascalho podem ser sujeitos a várias forças naturais ou mecânicas, que produzem partículas pequenas (pó) que podem conter SCR (partículas com diâmetro aerodinâmico inferior a 10 micrómetros). De acordo com a IARC e o NTP, a inalação repetida de sílica cristalina respirável (quartzo) pode causar cancro e, segundo a ACGIH, suspeita-se que possa causar cancro. Outras formas de SCR (por exemplo, tridimite e cristobalite) também podem estar presentes ou formar-se em certos processos industriais.

3 COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES.

3.1 Substâncias.

Designação química:	(**) Óxido de silício
N.° CAS:	14808-60-7
N.° CE:	238-878-4
Registo REACH:	Isento

[1] Substância à qual se aplica um limite comunitário de exposição no local de trabalho (ver secção 8.1).

Teor de sílica respirável <0,1 %

3.2 Misturas.

Não aplicável.

4 PRIMEIROS SOCORROS.

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros.

Conselhos gerais:

Não existem perigos que exijam medidas especiais de primeiros socorros. Em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, procurar assistência médica. Nunca administrar nada por via oral a pessoas inconscientes.

Inalação:

Afastar-se da zona de exposição ao pó para uma zona de ar limpo.

Contacto com os olhos:

Se usar lentes de contacto, retirá-las. Lavar abundantemente os olhos com água limpa e fresca durante, pelo menos, 10 minutos, puxando as pálpebras para cima, e procurar assistência se a irritação persistir.

Contacto com a pele:

Lavar a pele com água e sabão abundantes. Contactar um médico se a irritação persistir ou se desenvolver.

Em caso de ingestão:

Enxaguar a boca e beber água. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente.

4.2 Principais sintomas e efeitos, agudos e retardados.

Não foram detetados efeitos nem sintomas agudos.

4.3 Indicação da necessidade de cuidados médicos imediatos e de tratamentos especiais.

Em caso de dúvida, ou quando persistirem os sintomas de mal-estar, procurar assistência médica. Nunca administrar nada por via oral a pessoas inconscientes. Não é necessária nenhuma medida específica de primeiros socorros.

As condições médicas preexistentes que podem ser agravadas pela exposição incluem doenças dos olhos, da pele e dos pulmões (por exemplo, asma e outras doenças respiratórias). Fumar cigarros pode prejudicar a capacidade de autolimpeza dos pulmões.

5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS.

5.1 Meios de extinção.

Meios de extinção recomendados.

Não são necessários equipamentos de extinção específicos.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura.

Nenhum.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios.

Não combustível.

Em caso de incêndio na proximidade: são permitidos todos os agentes extintores.

Equipamento de proteção contra incêndios (Norma EN 469:2005).

Consoante a dimensão do incêndio, pode ser necessário o uso de fatos de proteção contra o calor, equipamento respiratório autónomo, luvas, óculos de proteção ou máscaras faciais e botas.

6 MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE DISPERSÃO ACIDENTAL.

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

Evitar a geração de pó em suspensão, utilizar equipamento de proteção respiratória individual em conformidade com a legislação nacional, consultar a EN 143:2000.

6.2 Precauções a nível do ambiente.

Não existem requisitos especiais.

6.3 Métodos e materiais de confinamento e de limpeza.

Recolher o derrame e colocá-lo num recipiente adequado. Evitar a geração de pó em suspensão.

6.4 Remissão para outras secções.

Para o controlo da exposição e as medidas de proteção individual, ver secção 8.

Para a eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.

7 MANIPULAÇÃO E ARMAZENAGEM.

7.1 Precauções para um manuseamento seguro.

Evitar a formação de pó. Assegurar uma ventilação adequada nos locais onde se gere pó. Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória adequado (aconselhado). Manusear os produtos embalados com cuidado para evitar roturas acidentais. Se necessitar de aconselhamento sobre técnicas de manuseamento seguro, contacte o seu fornecedor ou consulte o Guia de boas práticas.

Não comer, beber nem fumar nas áreas de trabalho; lavar as mãos após a utilização; retirar a roupa contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar nos refeitórios.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades.

Reduza ao máximo a geração de pó transportável pelo ar e evite a sua dispersão pelo vento durante a carga e a descarga. Mantenha os recipientes fechados e armazene os produtos embalados de modo a evitar roturas acidentais.

Armazenar de acordo com a legislação local. Respeitar as indicações do rótulo.

7.3 Utilizações finais específicas.

Se necessitar de aconselhamento sobre utilizações específicas, contacte o seu fornecedor ou consulte o Guia de boas práticas referido na secção 16.

8 CONTROLOS DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO INDIVIDUAL.

8.1 Parâmetros de controlo.

Limite de exposição: cumpra os limites de exposição profissional indicados na regulamentação para todos os tipos de pó transportável pelo ar (p. ex. pó total ou pó respirável).

Para conhecer os limites equivalentes de outros países, contacte um responsável competente em saúde ocupacional ou a autoridade reguladora local.

Nome	DNEL/DMEL	Tipo	Valor
Óxido de silício	DNEL (Trabalhadores)	Inalação, crónico, efeitos sistémicos	0,05 mg/m³ (fração respirável)

* Segundo o anexo III do Real Decreto 665/1997, de 12 de maio, na redação dada pelo Real Decreto 1154/2020, de 22 de dezembro.

8.2 Controlo da exposição.

Controlos técnicos adequados:

Reduza ao máximo a geração de pó transportável pelo ar. Utilize espaços fechados para os processos, ventilação local de exaustão ou outros controlos técnicos para manter a concentração de partículas no ar abaixo dos limites de exposição especificados. Se as operações do utilizador gerarem pó, fumo ou vapores, utilize a ventilação necessária para que a concentração no ar se mantenha abaixo do limite de exposição. Adote medidas organizativas, como separar as zonas de pó das zonas frequentadas pelo pessoal. A roupa suja deve ser retirada e lavada.

Medidas de proteção individual, tais como equipamento de proteção individual:

Proteção ocular e facial:	Use óculos de segurança com proteções laterais nos casos em que exista risco de lesões oculares por penetração de partículas.
Proteção da pele:	Não existem requisitos específicos. Ver mais adiante a informação relativa às mãos. Recomenda-se uma proteção adequada (p. ex. vestuário de proteção ou creme protetor).
Proteção das mãos:	Recomenda-se uma proteção adequada (p. ex. luvas ou creme protetor) para os trabalhadores com dermatite ou pele sensível. Lave as mãos no final de cada período de trabalho.
Proteção respiratória:	Em caso de exposição prolongada a concentrações de pó transportável pelo ar, use equipamento de proteção das vias respiratórias que cumpra os requisitos da regulamentação europeia ou nacional. Recomenda-se utilizar uma máscara completa ou meia máscara com filtro contra partículas de categoria 2 ou 3 (FP2-FP3). Consultar a EN 143:2000 - Equipamentos de proteção respiratória. Filtros contra partículas.
Controlo da exposição ambiental:	Evite a dispersão no ar.

9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS.

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base.

Estado físico:	Sólido
Aspeto:	Pó
Odor:	Inodoro
Limiar olfativo:	N.D./N.A.
pH:	Não aplicável
Ponto de fusão:	1610 °C
Ponto/intervalo de ebulição:	2230 °C
Ponto de inflamação:	N.D./N.A.
Índice de evaporação:	N.D./N.A.
Velocidade de evaporação:	N.D./N.A.
Inflamabilidade (sólido, gás):	N.D./N.A.
Limite inferior de explosividade:	N.D./N.A.
Limite superior de explosividade:	N.D./N.A.
Pressão de vapor:	N.D./N.A.
Densidade de vapor:	N.D./N.A.
Densidade relativa:	2,635 g/cm³
Solubilidade em água:	Insignificante
Solubilidade em ácido fluorídrico:	Solúvel
Coeficiente de partição (n-octanol/água):	N.D./N.A.
Temperatura de autoignição:	Sem autoaquecimento abaixo de 400 °C (sólido com ponto de fusão >1610 °C)
Temperatura de decomposição:	~2000 °C
Viscosidade:	N.D./N.A.
Propriedades explosivas:	N.D./N.A.
Propriedades comburentes:	Não oxidante (a substância não pode reagir exotermicamente com um material combustível)

9.2 Informações adicionais.

Não aplicável.

10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE.

10.1 Reatividade.

O produto é estável e não reage em condições normais de utilização, armazenamento e transporte.

10.2 Estabilidade química.

O material é estável em condições normais.

10.3 Possibilidade de reações perigosas.

Não são conhecidas reações perigosas em condições normais de utilização.

10.4 Condições a evitar.

Evitar o contacto com agentes oxidantes fortes.

10.5 Materiais incompatíveis.

Sem incompatibilidades específicas.

10.6 Produtos de decomposição perigosos.

A sílica dissolve-se em ácido fluorídrico, produzindo gás de tetrafluoreto de silício corrosivo.

11 INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos.

Toxicidade aguda:	Não é considerado agudamente tóxico.
Irritação/corrosão:	Pele: Pó: pode causar irritação por abrasão mecânica. Este produto não é considerado perigoso para a pele. Olhos: o contacto direto com os olhos pode causar irritação temporária por abrasão mecânica.
Inalação:	A inalação repetida ou prolongada de sílica respirável (quartzo) pode causar silicose, a fibrose (formação de tecido cicatricial) dos pulmões. A silicose é irreversível e pode ser fatal. A silicose aumenta o risco de contrair tuberculose. Alguns estudos mostram que a inalação repetida de sílica cristalina respirável pode causar outros efeitos negativos na saúde, como o cancro do pulmão e dos rins.
Ingestão:	Não é provável, devido à forma do produto, mas a ingestão acidental pode causar mal-estar.
Sensibilização:	Sensibilização respiratória: não são conhecidos efeitos de sensibilização respiratória. Sensibilização cutânea: não é conhecido como irritante nem sensibilizante dérmico.
Mutagenicidade:	Não existem dados disponíveis que indiquem que o produto ou qualquer dos seus componentes presentes em mais de 0,1 % sejam mutagénicos ou genotóxicos.
Perigo de aspiração:	Não se prevê que cause perigo de aspiração.
Toxicidade reprodutiva:	Não se prevê que cause perigo para o aparelho reprodutor.
Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas:	Pó: desconforto no peito. Dificuldade em respirar. Tosse.
Carcinogenicidade:	A sílica cristalina respirável foi classificada pela IARC e pelo NTP como carcinogéneo humano. A ACGIH classifica-a como suspeita de carcinogéneo humano.

Dados de irritação cutânea:	O quartzo (areia grossa e moída) não é irritante para a pele (OCDE TG 404).
Dados de irritação ocular:	O quartzo (areia grossa e moída) não é irritante para os olhos (OCDE TG 405).
Sensibilização respiratória ou cutânea:	Não há provas de sensibilização da pele nos dados do manual.
Mutagenicidade em células germinativas:	O quartzo tem um efeito genotóxico e mutagénico principalmente através dos seus efeitos inflamatórios. O quartzo respirável não causou um aumento das mutações de HPRT em células epiteliais de pulmão de rato in vitro.
Carcinogenicidade (dados):	Demonstra-se um risco excessivo de cancro do pulmão apenas em casos de elevada exposição profissional a sílica cristalina respirável. O risco excessivo de cancro do pulmão limita-se aos indivíduos que contraíram silicose.
Toxicidade para a reprodução:	A sílica é essencial para o funcionamento normal do organismo e é ingerida por via oral através do consumo de alimentos que contêm sílica de forma natural. Um estudo antigo de uma geração, realizado em ratos Wistar, não forneceu provas de efeitos adversos decorrentes da alimentação a longo prazo com água rica em sílica.
Toxicidade específica para órgãos-alvo (STOT) - exposição única:	Estudos disponíveis não conclusivos.
Toxicidade específica para órgãos-alvo (STOT) - exposição repetida:	Este produto não está classificado como STOT RE 1 de acordo com os critérios definidos no Regulamento (CE) n.º 1272/2008.

A exposição prolongada ou maciça a pó com sílica cristalina respirável pode provocar silicose, uma fibrose nodular dos pulmões causada pela acumulação nos pulmões de pequenas partículas respiráveis de sílica cristalina.

Vários estudos apoiam o facto de que um maior risco de cancro se limitaria às pessoas que já sofrem de silicose.

Deve garantir-se a proteção dos trabalhadores contra a silicose mediante o cumprimento dos limites de exposição profissional existentes estabelecidos pelos regulamentos e a aplicação de medidas adicionais de gestão do risco, quando adequado (consultar a secção 16 mais abaixo para obter mais informações).

Até ao momento atual, as provas não determinam de forma conclusiva a relação causal entre a exposição à sílica e os efeitos adversos na saúde.

Perigo de aspiração:

Não se prevê qualquer risco por aspiração.

12 INFORMAÇÃO ECOLÓGICA.

12.1 Toxicidade.

Não é pertinente.

12.2 Persistência e degradabilidade.

Não é pertinente.

12.3 Potencial de bioacumulação.

Não é pertinente. Alguns organismos acumulam Si(OH)4.

12.4 Mobilidade no solo.

Insignificante.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB.

Não é pertinente.

12.6 Outros efeitos adversos.

Não se prevê nenhum outro efeito ambiental adverso deste componente (por exemplo, destruição do ozono, potencial de criação fotoquímica de ozono, potencial de aquecimento global).

13 CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO.

13.1 Métodos de tratamento de resíduos.

Não é permitida a sua descarga em esgotos ou cursos de água. Os resíduos e as embalagens vazias devem ser manuseados e eliminados de acordo com a legislação local/nacional em vigor.

Deve evitar-se a formação de pó a partir dos resíduos de embalagens e deve garantir-se uma proteção adequada dos trabalhadores. Armazene as embalagens usadas em recipientes fechados. A reciclagem e a eliminação das embalagens devem ser realizadas em conformidade com a regulamentação local. Não se recomenda a reutilização das embalagens. A reciclagem e a eliminação das embalagens devem ser confiadas a uma empresa autorizada de gestão de resíduos.

14 INFORMAÇÃO RELATIVA AO TRANSPORTE.

14.1 Número ONU.

Não é pertinente.

14.2 Designação oficial de transporte da ONU.

Não é pertinente.

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

ADR:	Não classificado
IMDG:	Não classificado
ICAO/IATA:	Não classificado
RID:	Não classificado

14.4 Grupo de embalagem.

Não aplicável.

14.5 Perigos para o ambiente.

Não é pertinente.

14.6 Precauções especiais para o utilizador.

Não existem precauções especiais.

14.7 Transporte a granel de acordo com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e do Código IBC.

Não é pertinente.

15 INFORMAÇÃO REGULAMENTAR.

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

O produto não é abrangido pelo Regulamento (CE) n.º 2037/2000 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 29 de junho de 2000, relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono.

Consultar o anexo I da Diretiva 96/82/CE do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas e o Regulamento (CE) n.º 689/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 17 de junho de 2008, relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos.

Informações regulamentares nacionais:	Não existe informação disponível.
Regulamentação/requisitos internacionais:	Não existe informação disponível.

15.2 Avaliação da segurança química.

Isento de registo REACH em conformidade com o anexo V.7 do Regulamento (CE) 1907/2006.

16 OUTRAS INFORMAÇÕES.

Os dados baseiam-se nos nossos conhecimentos mais recentes, mas não constituem qualquer garantia das características do produto e não são contratualmente vinculativos.

Materiais de terceiros

Sempre que sejam utilizados materiais não fabricados nem fornecidos pela Satine Factory SL juntamente com materiais da Satine Factory SL ou em sua substituição, o cliente será responsável por obter do fabricante fornecedor todos os dados técnicos e demais propriedades relativos aos mesmos e aos demais materiais, bem como por obter toda a informação necessária relativa a esses materiais. Não será aceite qualquer responsabilidade pela utilização de sílica da Satine Factory SL juntamente com materiais de outro fornecedor.

Texto integral das advertências H mencionadas nas secções 2 e 3.

H372	Provoca danos nos pulmões após exposição prolongada ou repetida por inalação.

Formação

Os trabalhadores devem ser informados da presença de sílica cristalina e devem receber formação adequada sobre a utilização e o manuseamento corretos deste produto, tal como exigido pela regulamentação aplicável.

Outra regulamentação relevante

Em 1997, a IARC (Agência Internacional de Investigação do Cancro) concluiu que a sílica cristalina inalada nos locais de trabalho podia provocar cancro do pulmão em seres humanos. No entanto, assinalou que essa conclusão não era aplicável a todos os ambientes industriais nem a todos os tipos de sílica cristalina (monografias da IARC sobre a avaliação dos riscos carcinogénicos de substâncias químicas para o ser humano, nomeadamente sobre a sílica, o pó de silicatos e as fibras orgânicas, 1997, vol. 68 IARC, Lyon, França).

Em 2009, na série de 100 monografias, a IARC confirmou a sua classificação do pó de sílica cristalina, sob a forma de quartzo e cristobalite (monografias da IARC, volume 100C, 2012).

Em junho de 2003, o CCLEP (Comité Científico para os Limites de Exposição Profissional a Agentes Químicos da UE) concluiu que o principal efeito da inalação de pó de sílica cristalina respirável em seres humanos é a silicose. «Existe informação suficiente para concluir que o risco relativo de desenvolver cancro do pulmão aumenta nas pessoas afetadas por silicose (aparentemente, não nos trabalhadores sem silicose expostos ao pó de sílica em pedreiras e na indústria cerâmica). Por conseguinte, se se prevenir o aparecimento de silicose, também se reduzirá o risco de cancro…» (SCOEL SUM Doc 94-final, June 2003).

Em 25 de abril de 2006, na sequência do diálogo social, foi assinado um acordo multissectorial sobre a proteção da saúde dos trabalhadores através do correto manuseamento e da boa utilização da sílica cristalina e dos produtos que a contêm. Este acordo autónomo, financiado pela Comissão Europeia, baseia-se num Guia de boas práticas. As exigências do acordo entraram em vigor em 25 de outubro de 2006. O acordo foi publicado no Jornal Oficial da União Europeia (2006/C 279/02). O texto do acordo e os seus anexos, incluindo o Guia de boas práticas, podem ser consultados em www.nepsi.eu e fornecem informações úteis e orientações para o manuseamento de produtos que contenham sílica cristalina respirável. A EUROSIL, a Associação Europeia de Produtores de Sílica Industrial, pode fornecer referências bibliográficas mediante pedido.

Esta ficha de dados de segurança baseia-se nas disposições legais do Regulamento REACH (CE 1907/2006, artigo 31.° e anexo II), na sua versão alterada. O seu conteúdo pretende constituir um guia para o manuseamento adequado e cuidadoso do material. É da responsabilidade dos destinatários desta ficha de segurança assegurar que todas as pessoas que possam utilizar, manusear, eliminar ou, de alguma forma, entrar em contacto com o produto leiam corretamente e compreendam a informação aqui contida. A informação e as instruções fornecidas nesta ficha de segurança baseiam-se no estado atual do conhecimento científico e técnico na data de emissão indicada. Não deve ser interpretada como uma garantia de desempenho técnico nem de adequação a aplicações particulares e não é contratualmente vinculativa. Esta versão da ficha de segurança substitui todas as versões anteriores.

Abreviaturas e acrónimos

CE:	Comissão Europeia
REACH:	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
TWA:	Média ponderada no tempo (Time-Weighted Average, VLA-ED) - 8 horas
tot:	Pó total
inal.:	Inalável
resp.:	Pó respirável
DL50:	Dose letal mediana
STOT:	Toxicidade para órgãos-alvo específicos (Specific Target Organ Toxicity)
RE:	Exposição repetida
PBT:	Persistentes, bioacumuláveis e tóxicas
mPmB:	Muito persistentes e muito bioacumuláveis (very Persistent, very Bioaccumulating, vPvB)
ADR:	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID:	Règlement concernant le transport international ferroviaire des marchandises dangereuses (Regulations for the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
ADN:	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways)
ICAO:	International Civil Aviation Organization

FDS n.°:	AP00127/APS0

Exclusão de responsabilidade

Segundo o nosso conhecimento e experiência, a informação aqui contida está correta. No entanto, nem o fornecedor nem nenhuma das suas subsidiárias assumem qualquer responsabilidade pela exatidão ou integridade da informação aqui contida. A determinação final relativa à adequação de qualquer material é da exclusiva responsabilidade do utilizador. Todos os materiais podem apresentar perigos desconhecidos e devem ser utilizados com cautela. Embora aqui se descrevam certos perigos, não podemos garantir que sejam os únicos existentes.