

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

(Seguindo os regulamentos (CE) nº 1907/2006 e (CE) nº 1272/2008)

Data da primeira edição: 01 de maio de 2011 Data da última revisão: 06/03/24

1 - Identificação do Produto

1.1 - Identificação do Produto

Tradenames: Superwool Plus Bulk

UFI No: GCD0-702N-Y00V-AM53

Os produtos mencionados acima contêm lãs de silicato alcalino-terrosas (lãs AES)

Número de índice: 650-016-00-2 Anexo VI

Número CAS: 436083-99-7

Número de registro: 01-2119457644-32-0000

1.2 - Uso do produto

Aplicação como isolamento térmico, proteções térmicas, contenção de calor, juntas e juntas de expansão em fornos industriais, fornos, fornos, caldeiras e outros equipamentos de processo e nas indústrias aeroespacial, automotiva e de eletrodomésticos, e como sistemas passivos de proteção contra incêndio e corta-fogo. (Consulte a folha de dados técnicos específicos para obter mais informações)

1.3 - Identificação da Empresa

Avon Group Manufacturing Ltd
The Avon Building
Units 135 – 145
South Liberty Lane
Bedminster
Bristol
BS3 5RU
United Kingdom

Tel: +44 (0) 117 904 33 55

enquiries@avon-group.co.uk

1.4 - Informação de emergência

Tel: ++44 (0) 117 904 33 55

Poison Information Centre

PT: +351 800 250 250 (24hr)

2 - Identificação de perigo

2.1 - Classificação da substância / mistura

2.1.1 CLASSIFICAÇÃO DE ACORDO COM O REGULAMENTO (CE) Nº 1272/2008

Não classificado como perigoso de acordo com os regulamentos de Classificação, Rotulagem e Embalagem (CLP) 1272/2008 EEC

2.2 - Elementos de Rotulagem

Não aplicável

2.3 - Outros perigos que não resultam em classificação

Irritação mecânica leve para a pele, olhos e sistema respiratório superior pode resultar da exposição. Esses efeitos são geralmente temporários

3 - Composição / informação nos ingredientes

Esses produtos, na forma de bulk, manta (pré-dimensionada ou não), tira, pré-cortada e módulos, bloco, tora (encapsulada ou não), são confeccionados em lã AES (fibras sintéticas, silicato alcalino-terroso).

Composição

COMPONENTE	%	CAS No.	Número de registro REACH	Classificação de perigo de acordo com CLP
Lã AES (fibras sintéticas, silicato alc. Terroso)	100	436083-99-7	01-2119457644-32	Nota Q exonerada

Informação adicional de composição

Composição:

* Definição de CAS: silicato alcalino-terroso (AES) consistindo de sílica (50-82% em peso), cálcia e magnésia (18-43% em peso), alumina e titânia (menos de 6% em peso) e traços de óxidos.

Nenhum dos componentes é radioativo nos termos da Diretiva Europeia Euratom 96/29.

4 - Medidas de primeiros socorros

4.1 - Descrição das medidas de primeiros socorros.

Pele

O manuseio deste material pode gerar uma leve irritação mecânica temporária da pele. Se isso ocorrer, enxágue as áreas afetadas com água e lave suavemente. Não esfregue ou arranhe a pele exposta.

Olhos

Em caso de contato com os olhos, lave abundantemente com água; tem lava-olhos disponível. Não esfregue os olhos. Procure atendimento médico se a irritação persistir.

Nariz e Garganta

Se estes ficarem irritados, vá para uma área livre de poeira, beba água e assoe o nariz. Procure atendimento médico se a irritação persistir.

Se os sintomas persistirem, procure auxílio médico.

4.2 - Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Nenhum sintoma ou efeito esperado, seja agudo ou retardado

4.3 - Indicação de qualquer atenção médica imediata e tratamento especial necessário

Nenhum tratamento especial necessário, se ocorrer exposição, lave as áreas expostas para evitar irritações.

5 - Medidas de combate a incêndio

5.1 - Meios de extinção

Use agente extintor adequado para materiais combustíveis circundantes.

5.2 - Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Produtos não combustíveis.

5.3 - conselho para bombeiros

A embalagem e os materiais circundantes podem ser combustíveis.

6 - Medidas de liberação acidental

6.1 - Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência

Onde ocorrerem concentrações anormalmente altas de poeira, forneça aos trabalhadores equipamentos de proteção adequados, conforme detalhado na seção 8.

Restrinja o acesso à área a um número mínimo de trabalhadores necessários.

Restaure a situação ao normal o mais rápido possível.

6.2 - precauções ambientais

Evite mais dispersão de poeira, por exemplo, umedecendo os materiais.

Não lave o derramamento para drenar e evitar que entre em cursos de água naturais.

Verifique os regulamentos locais, que podem ser aplicáveis

6.3 - Métodos e materiais para contenção e limpeza

Pegue pedaços grandes e use um aspirador de pó.

Se escovas forem usadas, certifique-se de que a área seja molhada primeiro.

Não use ar comprimido para limpeza.

Não permita que seja soprado pelo vento.

6.4 - Referência a outras seções

Para obter mais informações, consulte as seções 7 e 8

7 - Manuseio e armazenamento

7.1 - Cuidados para manuseio seguro

O manuseio pode ser uma fonte de emissão de poeira e, portanto, os processos devem ser projetados para limitar a quantidade de manuseio. Sempre que possível, o manuseio deve ser realizado sob condições controladas (ou seja, usando o sistema de exaustão de poeira).

Uma boa manutenção regular irá minimizar a dispersão de poeira secundária.

7.2 - Condições para armazenamento seguro

Armazene na embalagem original em local seco.

Sempre use recipientes lacrados e claramente rotulados.

Evite danificar recipientes.

Reduza a emissão de poeira durante a desembalagem.

7.3 - Uso final específico

A principal aplicação desses produtos é como isolamento térmico. Consulte o fornecedor local da Morgan Thermal Ceramics.

8 - Medidas de gerenciamento de risco / controles de exposição / proteção pessoal

8.1 - parâmetros de controle

Os padrões de higiene industrial e os limites de exposição ocupacional variam entre os países e as jurisdições locais. Verifique quais níveis de exposição se aplicam à sua instalação e cumpra os regulamentos locais. Se nenhuma poeira regulamentar ou outros padrões se aplicarem, um higienista industrial qualificado pode ajudar com uma avaliação específica do local de trabalho, incluindo recomendações para proteção respiratória. Exemplos de limites de exposição aplicáveis (em novembro de 2014) em diferentes países são fornecidos abaixo:

País	MMVF	Fonte
Áustria	1 f/ml	Grenzwerteverordnung
Bélgica	10 mg/m ³	Valeurs limites d'exposition professionnelle – VLEP/ Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling – GWBB
República Checa	1 f/ml	
Dinamarca	1 f/ml	Grænseværdier for stoffer og materialer
Finlândia	1 f/ml	Ministério Finlandês de Assuntos Sociais e Saúde
França	1 f/ml	INRS
Alemanha *	1.25 mg/m ³	TRGS900
Hungria	1 f/ml	EüM-SZCSM rendelet
Irlanda	1 f/ml	HAS - Eire
Itália	1 f/ml	
Luxemburgo	1 f/ml	Règlement grand-ducal du 30 juillet 2002
Países Baixos	1 f/ml	Conselho Social e Econômico da Holanda
Noruega	0.5 f/ml	Veiledning om administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
Polônia	2 f/ml	Dziennik Ustaw 2010

Espanha	1 f/ml	INSHT
Suécia	1 f/ml	Hygieniska gränsvärden och åtgärder mot luftföroreningar
suíça	1 f/ml	SUVA
Reino Unido	2 f/ml	EH40/2005

Informações sobre procedimentos de monitoramento

Reino Unido

MDHS 59 específico para MMVF: "Man-made mineral fibre - Airborne number concentration by phase-contrast light microscopy" (Fibra mineral sintética - concentração de número aerotransportado por microscopia de luz de contraste de fase) e MDHS 14/4 "General methods for sampling and gravimetric analysis of respirable and inhalable dust" (Métodos gerais para amostragem e análise gravimétrica de poeira respirável e inalável)

NIOSH

NIOSH 0500 "Particulates not otherwise regulate, total" (Partículas não regulam de outra forma, total)

NIOSH 0600 "Particulates not otherwise regulate, respirable" (Partículas não regulam de outra forma, respiráveis)

NIOSH 7400 "Asbestos and other fibres by PCM" (Amianto e outras fibras por PCM)

8.2 - Controles de exposição

8.2.1 CONTROLES DE ENGENHARIA APROPRIADOS

Revise suas aplicações a fim de identificar fontes potenciais de exposição à poeira.

Ventilação local por exaustão, que coleta poeira na fonte, pode ser usada. Por exemplo, tabelas de rascunho, ferramentas de controle de emissão e equipamentos de manuseio de materiais.

Mantenha o local de trabalho limpo. Use um aspirador de pó. Evite escovar e ar comprimido.

Se necessário, consulte um higienista industrial para projetar os controles e práticas do local de trabalho.

O uso de produtos especialmente adaptados à (s) sua (s) aplicação (ões) ajudará a controlar a poeira. Alguns produtos podem ser entregues prontos para uso para evitar mais cortes ou usinagem. Alguns podem ser pré-tratados ou embalados para minimizar ou evitar a liberação de poeira durante o manuseio.

Consulte seu fornecedor para obter mais detalhes

8.2.2 - Equipamento de proteção pessoal

Proteção da pele:

Use luvas e roupas de trabalho, que sejam largas no pescoço e nos pulsos. As roupas sujas devem ser limpas para remover o excesso de fibras antes de serem retiradas (por exemplo, use um aspirador de pó, não ar comprimido). Lave as roupas de trabalho separadamente das outras roupas.

Protetor ocular:

Se necessário, use óculos de proteção ou óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção respiratória:

Para concentrações de poeira abaixo do valor limite de exposição, RPE não é necessário, mas respiradores FFP2 podem ser usados voluntariamente.

Para operações de curto prazo, onde as excursões são menos de dez vezes o valor limite, use respiradores FFP2.

Em caso de concentrações mais altas ou onde a concentração não é conhecida, por favor, procure orientação de sua empresa e / ou fornecedor local de Thermal Ceramics.

Informação e treinamento de trabalhadores

Os trabalhadores devem ser treinados em boas práticas de trabalho e informados sobre os regulamentos locais aplicáveis.

8.2.3 - Controles de exposição ambiental

Consulte os padrões ambientais locais, nacionais ou europeus aplicáveis para liberação no ar, água e solo.

Para resíduos, consulte a seção 13

9: Propriedades físicas e químicas

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	Fibra/cobertor
Cor	Não aplicável
Odor	Nenhum
Limite de odor	Não aplicável
Ponto de fusão	> 1200°C
Ponto de congelamento	> 1200°C
Ponto de ebulição	Informação não disponível
Inflamabilidade	Não aplicável
Limites explosivos	Não aplicável
Limite inferior de explosão	Não aplicável
Limite superior de explosão	Não aplicável
ponto de inflamação	Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	Não aplicável
temperatura de decomposição	Não aplicável
pH	Não aplicável
Viscosidade, cinemática	Não aplicável
Solubilidade	Menos de 1 mg/l
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	Não aplicável
Pressão de vapor	Não aplicável
Pressão de vapor a 50°C	Informação não disponível
Densidade	Informação não disponível
Densidade relativa	50-240 kg/m ³
Densidade relativa do vapor a 20°C	Informação não disponível
Características das partículas	Não aplicável

9.2 Outras informações

9.2.1. Informações relativas às classes de perigo físico

Nenhuma informação adicional

9.2.2. Outras características de segurança
Nenhuma informação adicional

10 - Estabilidade e reatividade

10.1 - Reatividade

O material é estável e não reativo.

10.2 - Estabilidade química

AES é inorgânico, estável e inerte

10.3 - Possibilidade de reações perigosas

Nenhum

10.4 - Condições a se evitar

Consulte as recomendações de manuseio e armazenamento na Seção 7

10.5 - Materiais incompatíveis

Nenhum

10.6 - Produtos de decomposição perigosos

Ao aquecer acima de 900 ° C por períodos sustentados, este material amorfo começa a se transformar em misturas de fases cristalinas. Para obter mais informações, consulte a Seção 16.

11 - Informação Toxicológica

Toxicocinética, metabolismo e distribuição

11.1.1 TOXICOCINÉTICA BÁSICA

A exposição é predominantemente por inalação ou ingestão. Não foi demonstrado que fibras vítreas artificiais de tamanho semelhante ao AES migrem do pulmão e / ou intestino e não se localizam em outros órgãos do corpo.

As fibras contidas nos produtos listados no título foram projetadas para serem rapidamente eliminadas do tecido pulmonar. Esta baixa biopersistência foi confirmada em muitos estudos sobre AES usando o protocolo da UE ECB / TM / 27 (rev 7). Quando inalados, mesmo em doses muito altas, eles não se acumulam em nenhum nível capaz de produzir um efeito biológico adverso sério.

11.1 - Informações sobre efeitos toxicológicos

Em estudos crônicos ao longo da vida, não houve efeito relacionado à exposição mais do que seria visto com qualquer poeira "inerte". Estudos subcrônicos com as doses mais altas alcançáveis produziram, na pior das hipóteses, uma resposta inflamatória leve transitória. Fibras com a mesma capacidade de persistir no tecido não produzem tumores quando injetadas na cavidade peritoneal de ratos.

Propriedades irritantes

As fibras da superlã são negativas quando testadas usando métodos aprovados (OECD TG 404). Como todas as fibras minerais artificiais e algumas fibras naturais, as fibras contidas neste produto podem produzir uma leve irritação mecânica resultando em coceira temporária ou raramente, em

alguns indivíduos sensíveis, em uma ligeira vermelhidão temporária. Ao contrário de outras reações irritantes, este não é o resultado de alergia ou danos químicos na pele, mas é causado por efeitos mecânicos.

12 - Informação ecológica

a - Ecotoxicidade (aquática e terrestre, quando disponível)

12.1 - Toxicidade

Esses produtos são materiais insolúveis que permanecem estáveis com o tempo e são quimicamente idênticos aos compostos inorgânicos encontrados no solo e nos sedimentos; eles permanecem inertes no ambiente natural.

Nenhum efeito adverso deste material no meio ambiente é antecipado.

12.2 - Persistência e degradabilidade

Não estabelecido

12.3 - Potencial bioacumulativo

Não estabelecido

12.4 - Mobilidade no solo

Sem informação disponível

12.5 - Resultados da avaliação PBT e vPvB

Esta mistura não contém nenhuma substância considerada persistente, bioacumulativa ou tóxica (PBT).

Esta mistura não contém nenhuma substância considerada muito persistente e muito bioacumulável (vPvB).

12.6 – Propriedades de desregulação endócrina

Nenhuma informação adicional disponível

12.7 – Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

13 - Considerações sobre descarte

13.1 - Métodos de tratamento de resíduos

Os resíduos desses materiais podem ser geralmente dispostos em aterro, que foi licenciado para esse fim. Consulte a lista europeia (Decisão N ° 2000/532 / CE modificada) para identificar o número de lixo apropriado e garantir que os regulamentos nacionais e / ou regionais sejam cumpridos.

A menos que umedecido, esse tipo de resíduo é normalmente empoeirado e, portanto, deve ser devidamente selado em recipientes para descarte. Em alguns locais de descarte autorizados, os resíduos empoeirados podem ser tratados de forma diferente para garantir que sejam tratados prontamente para evitar que sejam soprados pelo vento. Verifique se há regulamentos nacionais e / ou regionais, que podem ser aplicáveis.

14 - Informação de transporte

Transporte

14.1. Número ONU

Não aplicável

14.2. Designação oficial de transporte da ONU

Não aplicável

14.3. Classe (s) de perigo de transporte

Não aplicável

14.4. Grupo de embalagem

Não aplicável

14.5. Perigos ambientais

Não aplicável

14.6. Precauções especiais para o usuário

Não aplicável

14.7. Transporte marítimo a granel de acordo com instrumentos da IMO

Não aplicável

15 - Informação regulatória

15.1 - Regulamentações / legislação de segurança, saúde e meio ambiente específicas para as substâncias ou misturas

Regulamentos da UE:

- Regulamento (CE) No 1907/2006 datado de 18 de dezembro de 2006 sobre Registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos (REACH)
- Regulamento (CE) n.º 1272/2008, de 20 de janeiro de 2009, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (JO L 353)
- Anexo do Regulamento (UE) 2015/830
- Regulamento (CE) n.º 790/2009 da Comissão, de 10 de agosto de 2009, que altera, para efeitos da sua adaptação ao progresso técnico e científico, o Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas.
- A 1ª Adaptação ao Progresso Técnico (ATP) ao Regulamento (CE) n.º 1272/2008 entra em vigor a 25 de setembro de 2009.

PROTEÇÃO DE TRABALHADORES

Deve estar de acordo com várias Diretivas Europeias conforme alteradas e suas implementações pelos Estados Membros:

- a) Diretiva 89/391 / CEE do Conselho, de 12 de junho de 1989, "relativa à aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde dos trabalhadores no trabalho" (OJEC (Jornal Oficial da Comunidade Europeia) L 183 de 29 de junho de 1989, p. 1)
- b) Diretiva 98/24 / CE do Conselho, de 7 de abril de 1998, "relativa à proteção dos trabalhadores contra os riscos relacionados aos agentes químicos no trabalho" (OJEC L 131 de 5 de maio de 1998, p.11).

OUTROS REGULAMENTOS POSSÍVEIS

Os Estados-Membros são responsáveis por transpor as diretivas europeias para os respetivos regulamentos nacionais dentro de um período de tempo normalmente definido na diretiva. Os Estados-Membros podem impor requisitos mais rigorosos. Sempre consulte qualquer regulamentação nacional.

15.2 - Avaliação de Segurança Química

Uma avaliação de segurança química foi realizada para AES e CSR pode ser fornecida a pedido.

16 - Outra informação

Referências úteis

(As diretivas citadas devem ser consideradas em sua versão alterada)

- Diretiva 89/391 / CEE do Conselho, de 12 de junho de 1989, "relativa à aplicação de medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde dos trabalhadores no trabalho" (OJEC L 183 de 29 de junho de 1989, p. 1).
- Regulamento (CE) No 1907/2006 datado de 18 de dezembro de 2006 sobre registro, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos (REACH)
- Regulamento (CE) n.º 1272/2008, de 20 de janeiro de 2009, relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (JO L 353)
- Diretiva 98/24 / CE do Conselho, de 7 de abril de 1998, "relativa à proteção da saúde e segurança dos trabalhadores contra os riscos relacionados aos agentes químicos no trabalho" (OJEC L 131 de 5 de maio de 1998, p. 11).

Medidas de precaução

Informações sobre fibras aquecidas após o serviço

Em quase todas as aplicações, os produtos de lã isolante de alta temperatura (HTIW) são usados como um material isolante ajudando a manter a temperatura de 900 ° C ou mais em um espaço fechado. Como apenas uma camada fina do lado da face quente de isolamento é exposta a alta temperatura, a poeira respirável gerada durante as operações de remoção não contém níveis detectáveis de sílica cristalina.

Em aplicações onde o material é selado por calor, a duração da exposição ao calor é normalmente curta e não ocorre uma desvitrificação significativa, permitindo o acúmulo de CS. Este é o caso de resíduos de fundição de molde, por exemplo.

A avaliação toxicológica do efeito da presença de CS em material HTIW aquecido artificialmente não mostrou qualquer aumento de toxicidade in vitro. Os resultados de diferentes combinações de fatores como o aumento da fragilidade das fibras ou microcristais embutidos na estrutura de vidro da fibra e, portanto, não disponíveis biologicamente, podem explicar a falta de efeitos toxicológicos.

A avaliação IARC conforme fornecida na Monografia 68 não é relevante, pois CS não está biologicamente disponível após o serviço HTIW e a poeira respirável gerada durante as operações de remoção não contém níveis detectáveis de sílica cristalina. <http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/index.php>

Altas concentrações de fibras e outras poeiras podem ser geradas quando produtos pós-serviço são mecanicamente perturbados durante operações como demolição. Portanto, a ECFIA recomenda:

a) Medidas de controle são tomadas para reduzir as emissões de poeira; e

b) Todo o pessoal diretamente envolvido usa um respirador apropriado para minimizar a exposição e cumprir os limites regulamentares locais.

Programa CARE

A associação comercial que representa a indústria europeia de lã de isolamento de alta temperatura (ECFIA) empreendeu um extenso programa de higiene para lã de isolamento de alta temperatura (HTIW). Os objetivos são duplos: (i) monitorar as concentrações de poeira no local de trabalho nas instalações dos fabricantes e dos clientes, e (ii) documentar a fabricação e o uso de produtos HTIW de uma perspectiva de higiene industrial, a fim de estabelecer recomendações adequadas para reduzir a exposição. Os resultados iniciais do programa foram publicados. Se você deseja participar do programa CARE, entre em contato com a ECFIA ou com o fornecedor da Thermal Ceramics.

Usos desaconselhados

Local na rede Internet

Para obter mais informações, conecte-se a:

Site da Morgan Thermal Ceramics': (<http://www.morganthermalceramics.com/>)

Ou o site da ECFIA: (<http://www.ecfia.eu>)

Resumo de revisão

Atualização da Seção 3

Folhas de dados técnicos

Para obter mais informações sobre produtos individuais, consulte a folha de dados técnicos relevante disponível em <http://www.morganthermalceramics.com/downloads/datasheets>

Outra informação

Nota:

As informações aqui apresentadas baseiam-se em dados considerados precisos na data de preparação desta Folha de Dados de Segurança do Material. Por mais seguro que seja previsto por lei, nenhuma garantia ou representação, expressa ou implícita, é feita quanto à exatidão ou integridade dos dados e informações de segurança anteriores, nem é dada qualquer autorização ou implícita para praticar qualquer invenção patenteada sem uma licença. Além disso, nenhuma responsabilidade pode ser assumida pelo fornecedor por qualquer dano ou lesão resultante do uso anormal, de qualquer falha em aderir às práticas recomendadas ou de quaisquer perigos inerentes à natureza do produto (no entanto, isso não deve servir para restringir responsabilidade potencial do vendedor por negligência ou sob estatuto).