

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

Magnesium Sulfate Bulk Sorbent, Part Number 5982-8082

Seção 1. Identificação do produto e da empresa

Identificador GHS do produto : Magnesium Sulfate Bulk Sorbent, Part Number 5982-8082
Nome químico : Sulfato de magnésio
Número Do Produto : 5982-8082

Usos relevantes identificados da substância ou mistura e usos desaconselhados

Química analítica.
100 g

Fornecedor/Fabricante : Agilent Technologies, Inc.
5301 Stevens Creek Blvd
Santa Clara, CA 95051, USA

Telefone para emergências (incluindo o tempo de operação) : CHEMTREC®: +(55)-2139581449

Seção 2. Identificação de perigos

Classificação da substância ou mistura

H320

IRRITAÇÃO OCULAR - Categoria 2B

Elementos GHS do rótulo

Palavra de advertência : Atenção
Frases de perigo : H320 - Provoca irritação ocular.
Frases de precaução
Prevenção : P264 - Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
Resposta à emergência : P305 + P351 + P338 - EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
P337 + P313 - Caso a irritação ocular persista: Consulte um médico.
Armazenamento : Não aplicável.
Disposição : Não aplicável.
Outros perigos que não resultam em uma classificação : Nenhum Conhecido.

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/Mistura : Substância
Nome químico : Sulfato de magnésio

Número de registro CAS/outros identificadores

Seção 3. Composição e informações sobre os ingredientes

Nome do ingrediente	%	Número de registro CAS
Sulfato de magnésio	100	7487-88-9

Não há nenhum ingrediente adicional presente que, dentro do conhecimento atual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, seja classificado como perigoso para saúde ou para o ambiente e que, conseqüentemente, requeira detalhes nesta seção.

Limites de exposição ocupacional, caso disponíveis, encontram-se indicados na seção 8.

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

Descrição das medidas necessárias de primeiros socorros

- Contato com os olhos** : Lavar imediatamente os olhos com água em abundância, levantando para cima e para baixo as pálpebras ocasionalmente. Verificar se estão sendo usadas lentes de contato e removê-las. Continue enxaguando durante pelo menos 10 minutos. Se a irritação persistir, procure assistência médica.
- Inalação** : Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Se ocorrer falta de respiração, respiração irregular ou parada respiratória, fazer respiração artificial ou fornecer oxigênio por pessoal treinado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.
- Contato com a pele** : Lavar a pele contaminada com muita água. Remova roupas e calçados contaminados. Se ocorrem sintomas procure tratamento médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpe completamente os sapatos antes de reusa-los.
- Ingestão** : Lave a boca com água. Remover a dentadura, se houver. Remova a vítima para local ventilado e mantenha-a em repouso numa posição que favoreça a respiração. Caso o material tenha sido ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Suspenda a ingestão de água caso a pessoa exposta estiver enjoada, uma vez que vomitar pode ser perigoso. Não induzir vômitos a não ser sob recomendação de um médico. No caso de vômitos, a cabeça deverá ser mantida baixa para evitar que entre nos pulmões. Procure a orientação médica se os efeitos adversos à saúde persistirem ou se forem severos. Nunca dar nada por via oral a uma pessoa inconsciente. No caso de perda de consciência, colocar a pessoa em posição de recuperação e procurar imediatamente a orientação médica. Manter um conduto de ventilação aberto. Soltar partes ajustadas da roupa, como colarinho, gravata, cinto ou cós.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

- Contato com os olhos** : Provoca irritação ocular.
- Inalação** : Exposição a concentrações de ar acima dos limites legais ou dos limites de exposição recomendados pode causar irritação ao nariz, garganta e pulmões.
- Contato com a pele** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Ingestão** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sinais/sintomas de exposição excessiva

- Contato com os olhos** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
lacrimejamento
vermelhidão
- Inalação** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação do trato respiratório
tosse

Seção 4. Medidas de primeiros-socorros

- Contato com a pele** : Não há dados específicos.
Ingestão : Não há dados específicos.

Se necessário, indicação de atendimento médico imediato e necessidade de tratamento especial

- Notas para o médico** : Tratar sintomaticamente. Contate um especialista em tratamento de tóxicos se grandes quantidades foram ingeridas ou inaladas.
Tratamentos específicos : Sem tratamento específico.
Proteção das pessoas que prestam os primeiros socorros : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca.

Consulte a Seção 11 para Informações Toxicológicas

Seção 5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção

- Meios de extinção adequados** : Usar um agente extintor adequado para o fogo das áreas em redor.
Meios de extinção inadequados : Nenhum Conhecido.

Perigos específicos que se originam do produto químico : Não apresenta perigo específico de incêndio ou explosão.

- Perigosos produtos de decomposição térmica** : Os produtos de decomposição podem incluir os seguintes materiais:
óxidos de enxôfre
óxidos/óxidos metálicos

Medidas de proteção especiais para os bombeiros : Isolar prontamente o local removendo todas as pessoas da vizinhança do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado.

Equipamento de proteção especial para bombeiros : Os bombeiros devem usar equipamentos de proteção adequados e usar um aparelho respiratório autônomo (SCBA) com uma máscara completa operado em modo de pressão positiva.

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

- Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência** : Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento apropriado. Evacuar áreas vizinhas. Não deixar entrar pessoas desnecessárias ou desprotegidas. NÃO tocar ou caminhar sobre material derramado. Evite respirar a poeira. Forneça ventilação adequada. Utilizar máscara adequada quando a ventilação for inadequada. Use equipamento de proteção pessoal adequado.
Para o pessoal do serviço de emergência : Se houver necessidade de roupas especializadas para lidar com derramamentos, atenção para as observações na seção 8 quanto aos materiais adequados e não adequados. Consulte também as informações "Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência".

Precauções ao meio ambiente: Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto. Informe as autoridades pertinentes caso o produto tenha causado poluição ambiental (esgotos, vias fluviais, terra ou ar).

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Seção 6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- Métodos para a limpeza** : Mover recipientes da área de derramamento. Evite a geração de poeira. O uso do vácuo com um filtro HEPA reduzirá a dispersão da poeira. Coloque o material derramado num contêiner rotulado para resíduos. Descarte através de uma empresa autorizada no controle do resíduo.

Seção 7. Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

- Medidas de proteção** : Utilizar equipamento de proteção pessoal adequado (consulte a Seção 8). Não ingerir. Evitar contato com os olhos, pele e roupas. Evite respirar a poeira. Mantenha no recipiente original, ou em um alternativo aprovado feito com material compatível, herméticamente fechado quando não estiver em uso. Recipientes vazios retêm resíduo do produto e podem ser perigosos. Não reutilizar o recipiente.
- Recomendações gerais sobre higiene ocupacional** : Comer, beber e fumar deve ser proibido na área onde o material é manuseado, armazenado e processado. Os funcionários devem lavar as mãos e o rosto antes de comer, beber ou fumar. Remova a roupas contaminada e o equipamento de proteção antes de entrar em áreas de alimentação. Consulte a seção 8 para outras informações relativas a medidas de higiene.

- Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade** : Armazenar de acordo com a legislação local. Armazene no recipiente original protegido da luz do sol, em área seca, fresca e bem ventilada, distante de materiais incompatíveis (veja Seção 10) e alimentos e bebidas. Manter o recipiente bem fechado e vedado até que esteja pronto para uso. Os recipientes que forem abertos devem ser selados cuidadosamente e mantidos em posição vertical para evitar vazamentos. Não armazene em recipientes sem rótulos. Utilizar um recipiente adequado para evitar a contaminação do ambiente.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição ocupacional

Nenhum valor conhecido de limite de exposição.

- Medidas de controle de engenharia** : Manusear apenas com ventilação adequada. Se as operações do utilizador gerarem pó, fumos, gases, vapor ou névoa, usar vedantes no processo, utilizar exaustor local, ou outro controle de engenharia para manter a exposição do trabalhador aos contaminantes aéreos abaixo dos limites estatutários ou recomendados.

- Controle de exposição ambiental** : As emissões dos equipamentos de ventilação ou de processo de trabalho devem ser verificadas para garantir que atendem aos requisitos da legislação sobre a proteção do meio ambiente. Em alguns casos, purificadores de gases, filtros ou modificações de engenharia nos equipamentos do processo podem ser necessários para reduzir as emissões à níveis aceitáveis.

Medidas de proteção pessoal

- Medidas de higiene** : Lave muito bem as mãos, antebraços e rosto após manusear os produtos químicos, antes de usar o lavatório, comer, fumar e ao término do período de trabalho. Técnicas apropriadas podem ser usada para remover roupas contaminadas. Lavar as vestimentas contaminadas antes de reutilizá-las. Assegure que os locais de lavagem de olhos e os chuveiros de segurança estejam próximos dos locais de trabalho.

Seção 8. Controle de exposição e proteção individual

- Proteção dos olhos/face** : Usar óculos de segurança que obedecem aos padrões estabelecidos sempre que uma avaliação de risco indicar que existe risco de exposição respingos, gases, vapores ou pós. A proteção a seguir deverá ser usada caso haja possibilidade de contato, salvo se for avaliado ser necessária uma proteção maior ainda: óculos de proteção contra respingos químicos. Se as condições de operação produzirem altas concentrações de poeira, utilize óculos protetores contra poeira ("goggles").
- Proteção da pele**
- Proteção para as mãos** : Luvas resistentes à produtos químicos, impermeáveis que obedecem um padrão aprovado, devem ser usadas todo tempo enquanto produtos químicos estiverem sendo manuseados se a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário. Verifique se as luvas ainda conservam as mesmas características de proteção durante o uso, considerando os parâmetros especificados pelo fabricante. Deve ser observado que o tempo que as luvas levam para serem rompidas pode variar dependendo do fabricante. No caso de misturas constituídas por diversas substâncias a duração da proteção das luvas não pode ser estimada com precisão.
- Proteção do corpo** : O equipamento de proteção pessoal para o corpo deve ser selecionado de acordo com a tarefa executada e os riscos envolvidos e antes da manipulação do produto um especialista deve aprovar.
- Outra proteção para a pele** : Devem ser selecionados os calçados e outras medidas próprias para proteção da pele com base na tarefa a executar e nos riscos decorrentes. Estas medidas devem ser aprovadas por um especialista antes do manuseio deste produto.
- Proteção respiratória** : Com base nos riscos e no potencial de exposição, escolha um respirador que cumpra as normas ou certificações adequadas. Os respiradores devem ser usados de acordo com um programa da proteção respiratório para assegurar encaixe apropriado, treinamento e outros aspectos importantes do uso.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Aspecto

- Estado físico** : Sólido. [Pó.]
- Cor** : Branco.
- Odor** : Sem cheiro.
- Limite de odor** : Não disponível.
- pH** : Não disponível.
- Ponto de fusão** : Temperatura de decomposição: 1124°C (2055.2°F)
- Ponto de ebulição** : Não disponível.
- Ponto de fulgor** : Não disponível.
- Taxa de evaporação** : Não disponível.
- Inflamabilidade (sólido; gás)** : Não disponível.
- Limites de explosividade (inflamabilidade) inferior e superior** : Não disponível.
- Pressão de vapor** : <0.013 kPa (<0.1 mm Hg) [temperatura ambiente]
- Densidade de vapor** : Não disponível.
- Densidade relativa** : 1.07 [Água = 1]
- Densidade** : 1.07 g/cm³ [20°C (68°F)]
- Solubilidade** : Facilmente solúvel nos seguintes materiais: água fria e água quente. Solúvel nos seguintes materiais: Metanol. Insolúvel nos seguintes materiais: acetona.
- Solubilidade na água** : 500 g/l
- Coefficiente de partição – n-octanol/água** : Não disponível.
- Temperatura de autoignição** : Não disponível.

Seção 9. Propriedades físicas e químicas

Temperatura de decomposição : 1124°C (2055.2°F)

Viscosidade : Não disponível.

Seção 10. Estabilidade e reatividade

Reatividade : Não existem dados de testes específicos disponíveis relacionados à reatividade deste produto ou de seus ingredientes.

Estabilidade química : O produto é estável.

Possibilidade de reações perigosas : Não ocorrerão reações perigosas em condições normais de armazenagem e uso.

Condições a serem evitadas : Evite criar condições de poeira e evite dispersão pelo vento.

Materiais incompatíveis : Pode reagir ou ser incompatível com materiais oxidantes.
Reativo ou incompatível com os seguintes materiais: álcalis.

Produtos perigosos da decomposição : Sob condições normais de armazenamento e uso não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

Seção 11. Informações toxicológicas

Informação sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

Não disponível.

Irritação/corrosão

Não disponível.

Sensibilização

Não disponível.

Toxicidade crônica / Carcinogenicidade / Mutagenicidade / Teratogenicidade / Toxicidade à reprodução

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única

Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida

Não disponível.

Perigo por aspiração

Não disponível.

Informações das rotas prováveis de exposição : Rota de entrada antecipada: Oral, Dérmico, Inalação.

Efeitos Agudos em Potencial na Saúde

Contato com os olhos : Provoca irritação ocular.

Inalação : Exposição a concentrações de ar acima dos limites legais ou dos limites de exposição recomendados pode causar irritação ao nariz, garganta e pulmões.

Contato com a pele : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Seção 11. Informações toxicológicas

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

- Contato com os olhos** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação
lacrimejamento
vermelhidão
- Inalação** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes:
irritação do trato respiratório
tosse
- Contato com a pele** : Não há dados específicos.
- Ingestão** : Não há dados específicos.

Efeitos tardios e imediatos e também efeitos crônicos de curto e longo períodos

Exposição de curta duração

- Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.
- Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.

Exposição de longa duração

- Efeitos potenciais imediatos** : Não disponível.
- Efeitos potenciais tardios** : Não disponível.
- Geral** : Inalação repetida ou prolongada da poeira pode levar a uma irritação respiratória crônica.
- Carcinogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Mutagenecidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Teratogenicidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Efeitos congênitos** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.
- Efeitos na fertilidade** : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Dados toxicológicos

Estimativa da toxicidade aguda

Não disponível.

- Outras informações** : Sintomas adversos podem incluir os seguintes: diarreia, náusea ou vômito, depressão do sistema nervoso central.

Seção 12. Informações ecológicas

Toxicidade

Nome do Produto/ Ingrediente	Resultado	Espécie	Exposição
Sulfato de magnésio	Agudo. EC50 704 mg/l Água fresca	Crustáceos - Cypris subglobosa	48 horas
	Agudo. IC50 1215 mg/l Água fresca	Algas - Chlorella sp.	72 horas
	Agudo. IC50 4.4 mg/l Água fresca	Plantas aquáticas - Lemna aequinoctialis	96 horas
	Agudo. LC50 929 mg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna	48 horas
	Agudo. LC50 40 mg/l Água fresca	Peixe - Mogurnda mogurnda - Larvas	96 horas
	Crônico IC10 43 mg/l Água fresca	Algas - Chlorella sp.	72 horas
Crônico IC10 1.9 mg/l Água fresca	Plantas aquáticas - Lemna aequinoctialis	96 horas	

Versão : 4

Data de emissão/Data da : 20/02/2017
revisão

Seção 12. Informações ecológicas

	Crônico NOEC 360 mg/l Água fresca	Daphnia - Daphnia magna - Neonato	3 semanas
--	-----------------------------------	-----------------------------------	-----------

Persistência/degradabilidade

Não disponível.

Potencial bioacumulativo

Não disponível.

Mobilidade no solo

Coefficiente de Partição Solo/Água (K_{oc}) : Não disponível.

Outros efeitos adversos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Seção 13. Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final : A geração de resíduo deve ser evitada ou minimizada onde quer que seja. A eliminação deste produto, soluções e qualquer subproduto devem obedecer as exigências de proteção ambiental bem como legislação vigente para o descarte de resíduos segundo as exigências regionais do local. Descarte o excesso de produtos não recicláveis através de uma empresa autorizada no controle do resíduo. Os resíduos não devem ser eliminados sem tratamentos para o esgoto, a menos que estejam totalmente compatíveis com os requisitos das autoridades locais. O pacote de resíduos deve ser reciclado. A incineração ou o aterro somente deverão ser considerados quando a reciclagem não for viável. Não se desfazer deste produto e do seu recipiente sem tomar as precauções de segurança devidas. Cuidados são necessários quando manusear recipientes vazios que não foram limpos e lavados. Recipientes vazios ou revestimentos podem reter alguns resíduos do produto. Evite a dispersão do produto derramado e do escoamento em contato com o solo, cursos de água, fossas e esgoto.

Seção 14. Informações sobre transporte**Informações sobre regulamentações**

Brasil / IMDG / IATA : Não regulado.

Precauções especiais para o usuário : **Transporte Interno:** sempre transportar em recipientes fechados, seguros e na posição vertical. Assegurar que as pessoas transportando o produto estão cientes dos procedimentos em caso de acidente ou vazamento.

Seção 15. Informações sobre regulamentações**Regulamentos Internacionais****Produtos Químicos da Lista I, II e III da Convenção de Armas Químicas**

Não relacionado.

Protocolo de Montreal (Anexos A, B, C, E)

Não relacionado.

Convenção de Estocolmo para poluentes orgânicos persistentes

Não relacionado.

Convenção de Roterdã sobre Consentimento Prévio Informado (PIC)

Não relacionado.

Versão : 4

Data de emissão/Data da revisão : 20/02/2017

Seção 15. Informações sobre regulamentações

[Protocolo Aarhus da UNECE sobre POPs e metais pesados](#)

Não relacionado.

[Listas internacionais](#)

[Inventário nacional](#)

Austrália	: Este material está listado ou isento.
Canadá	: Este material está listado ou isento.
China	: Este material está listado ou isento.
Europa	: Este material está listado ou isento.
Japão	: Inventário do Japão (ENCS = Substâncias Químicas Novas e Existentes) : Este material está listado ou isento. Inventário do Japão (ISHL) : Este material está listado ou isento.
Malásia	: Não determinado.
Nova Zelândia	: Este material está listado ou isento.
Filipinas	: Este material está listado ou isento.
República da Coreia	: Este material está listado ou isento.
Taiwan	: Este material está listado ou isento.
Turquia	: Este material está listado ou isento.
Estados Unidos	: Este material está listado ou isento.

Seção 16. Outras informações

[Histórico](#)

[Data de emissão/Data da revisão](#) : 20/02/2017

[Data da edição anterior](#) : 18/06/2015.

[Versão](#) : 4

[Significado das abreviaturas](#)

: ATE = Toxicidade Aguda Estimada
 BCF = Fator de Bioconcentração
 GHS = Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos
 IATA = Associação Internacional de Transporte Aéreo
 IBC = Recipiente intermediário a granel
 IMDG = Transporte Marítimo Internacional de Material Perigoso
 LogPow = logaritmo do octanol/coeficiente de partição da água
 MARPOL = Convenção Internacional para a Prevenção da poluição por Navios, 1973 alterada pelo Protocolo de 1978. ("Marpol" = poluição da marinha)
 UN = Nações Unidas

📌 Indica as informações que foram alteradas em relação à versão anterior.

[Observação ao Leitor](#)

Declinação de responsabilidade: A informação contida neste documento baseia-se no estado de conhecimento da Agilent aquando da sua preparação. Não é dada nenhuma garantia, expressa ou implícita, quanto à sua exactidão, exaustividade, ou adequação a um fim particular.