



ADVANCED MATERIALS

Ficha de Dados de Segurança

SB-432

OSHA HazCom Standard 29 CFR 1910.1200(g) and GHS Rev 03
Canadian Workplace Hazardous Material Information System (Sistema Canadano de Informação Sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho) (WHMIS) 2015
México NOM-018-STPS-2000; NOM-018-STPS-2015
Sistema Mundial Harmonizado (GHS)

Data de Publicação: 15/02/2023
Data de Impressão: 31/05/2023

Número da Revisão: 1.3.1
Página 1 de 12

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

1.1. Identificador do produto

Nome do Produto: SB-432
Substância/mistura pura Substância

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

Utilização recomendada retardador de chama
Utilizações desaconselhadas Nenhum conhecido.

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Empresa: J.M. Huber Corporation
3100 Cumberland Boulevard, Suite 600
Atlanta, GA 30339 USA
Tel: +1 678 247-7300

INTERNET: www.hubermaterials.com

Endereço eletrónico hubermaterials@huber.com

1.4. Número de telefone de emergência CHEMTREC: 1+800-424-9300 (dentro dos EUA) ou chamada internacional 1+703-527-3887

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Situação regulamentar quanto à OSHA Este material é considerado perigoso segundo a Hazard Communication Standard (Norma de Comunicação de Perigos) da OSHA (secção 1910.1200 do título 29 do CFR)

Perigos Físicos Não classificado
Perigos para a Saúde Não classificado
Perigo para o Ambiente Não classificado

Ficha de Dados de Segurança

SB-432

Data de Publicação: 15/02/2023
Data de Impressão: 31/05/2023

Número da Revisão: 1.3.1
Página 2 de 12

2.2. Elementos do rótulo

Símbolos/Pictogramas	Nenhum
Palavra-Sinal	Nenhum
Advertências de Perigo	Nenhum
Advertências de Perigo	Nenhum

Recomendações de Prudência

Prevenção	Seguir as boas práticas de higiene industrial Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança Não respirar as poeiras Usar luvas de protecção/vestuário de protecção/protecção ocular/protecção facial
------------------	---

Resposta	SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes
-----------------	--

Armazenagem	Armazenar longe de materiais incompatíveis
--------------------	--

Eliminação	Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com os regulamentos locais
-------------------	---

Informações Adicionais: Nenhum.

Perigos não classificados noutras categorias (HNOC) Não classificado.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

Substância/mistura pura Substância

Nome Químico	Número CAS	TSCA: Estados Unidos	Canadá (DSL)	México	Número de registo REACH	Situação regulamentar quanto à OSHA	WHMIS	% Peso
O hidróxido de alumínio	21645-51-2	A	Y	Y	01-211952924 6-39	Não classificado	--	100

Legenda

X / Y: Conforme ; A: Ativo ; - / N: Isento / Não Indicados na Lista

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

Ficha de Dados de Segurança

SB-432

Data de Publicação: 15/02/2023
Data de Impressão: 31/05/2023

Número da Revisão: 1.3.1
Página 3 de 12

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação Geral	Em caso de dúvida ou se forem observados sintomas, consulte um médico. Assegure-se de que o pessoal médico está ciente das substâncias envolvidas e que toma precauções para se proteger.
Contacto com os Olhos	Em caso de contacto com os olhos, retirar as lentes de contacto e enxaguar imediatamente com água abundante, inclusivamente sob as pálpebras, durante pelo menos 15 minutos.
Contacto com a pele	Lavar abundantemente com água e sabonete.
Ingestão	Enxaguar bem a boca com água.
Inalação	Em caso de dificuldade respiratória, retirar a vítima para uma zona ao ar livre e mantê-la em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
Perigo de aspiração	Não é uma via de exposição esperada.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados Os sinais e sintomas podem incluir tosse, respiração entrecortada, asfixia e dificuldade em respirar.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários O tratamento deve visar a resolução dos sintomas e o suporte.

SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

5.1. Meios de extinção

Meios Adequados de Extinção

Água pulverizada (nevoeiro). Espuma. Produto químico seco. Dióxido de carbono (CO₂).

Meios Inadequados de extinção

Nenhum conhecido.

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Nenhum conhecido.

5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Equipamento de proteção especial para o pessoal de combate a incêndios

Utilizar aparelho de respiração autónomo e vestuário de proteção química.

Medidas de combate a incêndios

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos.

Ficha de Dados de Segurança

SB-432

Data de Publicação: 15/02/2023
Data de Impressão: 31/05/2023

Número da Revisão: 1.3.1
Página 4 de 12

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

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

Assegurar uma ventilação adequada. Utilizar a protecção individual recomendada na Secção 8. Evitar a formação de poeira. Mantenha afastado o pessoal não autorizado.

Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência Mantenha afastado o pessoal não autorizado.

Para o pessoal responsável pela resposta à emergência Mantenha afastado o pessoal não autorizado. Utilizar a protecção individual recomendada na Secção 8.

6.2. Precauções a nível ambiental

Evitar o escoamento para cursos de água e esgotos.

6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

Derrame Grande: Não varrer poeira a seco. Humedecer a poeira com água antes de varrer ou utilizar um aspirador para recolher a poeira Derrame Pequeno: Aspirar ou varrer o material e colocar num recipiente para eliminação

6.4. Referência para outras secções

Secção 8: Controlo da exposição/protecção individual. Consultar a Secção 13 para mais informações sobre tratamento de resíduos.

SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

7.1. Precauções para um manuseamento seguro

Minimizar a geração e a acumulação de poeiras. Proporcionar ventilação local com exaustores. Manusear de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar longe de materiais incompatíveis. Conservar o recipiente bem fechado e ao abrigo da humidade.

7.3. Utilizações finais específicas

retardador de chama.

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/protecção individual

8.1. Parâmetros de controlo

Limites de exposição profissional

Ficha de Dados de Segurança

SB-432

Data de Publicação: 15/02/2023
Data de Impressão: 31/05/2023

Número da Revisão: 1.3.1
Página 5 de 12

O hidróxido de alumínio

OSHA

ACGIH

Canada - Nova Scotia - OEL - TWA

TWA: 15 mg/m³ Total Dust5 mg/m³ Respirable DustTLV/TWA 8-hr: 1 mg/m³ (respirable fraction)1 mg/m³ TWA (respirable fraction)

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC) Não existe informação disponível

Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL) Consumidor - oral, longa duração - local e sistémica 4.74 mg/kg de peso corporal/dia
Trabalhador - por inalação, longa duração - local e sistémica 10.74 mg/m³

Valores-Limite Biológicos: Nenhum

8.2. Controlo da exposição

Medidas Técnicas Assegurar ventilação adequada, sobretudo em áreas confinadas. Proporcionar um bom padrão de ventilação controlada (10 a 15 mudanças de ar por hora).

Equipamento de proteção individual

Proteção Ocular/Facial Utilizar óculos de segurança com proteção lateral (ou óculos de proteção).

Proteção da Pele e do Corpo Usar vestuário de protecção adequado.

Proteção das Mãos Deve utilizar-se luvas impermeáveis em operações durante as quais possa ocorrer contacto prolongado ou repetido com a pele.

Proteção Respiratória Em caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória.

Perigos térmicos Nenhum conhecido.

Medidas de Higiene Cumprir as considerações gerais de higiene reconhecidas como boas práticas comuns no local de trabalho. O trabalhador deve lavar-se diariamente no final de cada turno, bem como antes de comer, beber, fumar, etc.

Controlo da Exposição Ambiental Elimine de acordo com os regulamentos locais.

SECÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto:

Estado Físico

Sólido Pó

Odor

Inodoro

Limiar olfativo

Não existe informação disponível

pH:

8.4 - 10.2 5% Água suspensão

Ficha de Dados de Segurança

SB-432

Data de Publicação: 15/02/2023
Data de Impressão: 31/05/2023

Número da Revisão: 1.3.1
Página 6 de 12

Ponto de fusão/ponto de congelação	ca 300 °C / 572 °F (101.3 kPa)
Ponto de ebulição inicial	5396 °F (2980 °C) 101.3 kPa
Ponto de Congelação	Não aplicável
Ponto de Inflamação:	Não aplicável
Taxa de Evaporação	Não aplicável.
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável
Limite superior de inflamabilidade:	--
Limite inferior de inflamabilidade	--
Pressão de vapor	Não aplicável
Densidade de Vapor	Não aplicável
Densidade de Vapor	Não aplicável
Densidade	Sem dados disponíveis
Densidade Relativa	2.4 g/cm ³ , 20° C
Solubilidade em Água	0.00009 g/l at 20 °C
Solubilidade noutros solventes	Não existe informação disponível
Coeficiente de partição	Não aplicável
Temperatura de Autoignição	Não aplicável
Temperatura de Decomposição	392 °F (200 °C)
Viscosidade	Não aplicável.
Viscosidade cinemática	Não aplicável
Propriedades Explosivas	Nenhum
Propriedades Comburentes	Não aplicável
Dimensão das Partículas	Não existe informação disponível
Teor COV (%)	Não aplicável

9.2. Outras informações

9.2.1 Informações relativas às classes de risco físico

Não aplicável

9.2.2 Outras características de segurança

Não aplicável

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade	Nenhum
10.2. Estabilidade química	Estável em condições normais
10.3. Possibilidade de reacções perigosas	Nenhuma em condições de processamento normal
10.4. Condições a evitar	Materiais incompatíveis
10.5. Materiais incompatíveis	Ácidos fortes

Ficha de Dados de Segurança

SB-432

Data de Publicação: 15/02/2023
Data de Impressão: 31/05/2023

Número da Revisão: 1.3.1
Página 7 de 12

10.6. Produtos de decomposição Nenhum conhecido perigosos

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

Informações Gerais Os utilizadores são aconselhados a ter em consideração os limites de exposição profissional nacionais ou valores equivalentes.

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

O hidróxido de alumínio

DL50 oral	> 2000 mg/kg Rato
CL50 Inalação	Rato > 2.3 mg/l (Al ₂ O ₃) Aerosol Concentração máxima atingível
CIIC	Não Indicados na Lista

Toxicidade Aguda Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

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

Efeitos Crónicos Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Sensibilização Respiratória Não existe informação disponível

Lesões oculares graves/irritação ocular Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos

Corrosão/Irritação Cutânea O contacto prolongado ou repetido pode secar a pele e provocar irritação

Sensibilização Cutânea Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos Não é um sensibilizante cutâneo Cobaia

Mutagenicidade in vitro Não genotóxico em bactérias e sistemas de células de mamíferos.
in vivo Mutagénese (teste do micronúcleo) Rato Negativo (peso da perspectiva de provas)

Mutagenicidade em células germinativas Não existe informação disponível.

Efeitos na Reprodução Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Efeitos tóxicos na reprodução Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são

Ficha de Dados de Segurança

SB-432

Data de Publicação: 15/02/2023
Data de Impressão: 31/05/2023

Número da Revisão: 1.3.1
Página 8 de 12

preenchidos.

Carcinogenicidade Este produto não contém cancerígenos ou potencialmente cancerígenos conforme indicado pela OSHA, CIIC ou NTP.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.

Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias Não existe informação disponível

Informações sobre Vias de Exposição Prováveis

Inalação	Evitar a inalação do produto A inalação de poeiras pode provocar irritação do sistema respiratório
Ingestão	A ingestão não é uma via provável de exposição
Pele	Evitar o contacto prolongado ou repetido com a pele
Olhos	Evitar o contacto com os olhos O contacto de poeira com os olhos pode originar irritação mecânica
Perigo de aspiração	Não é uma via de exposição esperada.

11.2. Informações sobre outros perigos

11.2.1. Propriedades desreguladoras endócrinas Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

11.2.2. Outras informações Não aplicável

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Toxicidade Não é considerado nocivo para a vida aquática

O hidróxido de alumínio
Classificação WGK (AwSV) 5220 WGK: nwg

12.2. Persistência e degradabilidade Os métodos para determinar a biodegradabilidade não se aplicam a substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação Bioacumulação improvável.

Ficha de Dados de Segurança

SB-432

Data de Publicação: 15/02/2023
Data de Impressão: 31/05/2023

Número da Revisão: 1.3.1
Página 9 de 12

Coeficiente de partição Não aplicável

Fator de bioconcentração (BCF) Não disponível.

12.4. Mobilidade no solo Não existe informação disponível.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB Esta substância não satisfaz os critérios para classificação como PBT ou mPmB.

12.6. Propriedades desreguladoras endócrinas Este produto não contém quaisquer desreguladores endócrinos conhecidos ou suspeitos

SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Métodos de Eliminação A eliminação deve ser efetuada de acordo com a legislação e os regulamentos europeus, nacionais e locais em vigor.

Embalagem Contaminada Os recipientes vazios devem ser levados a instalações de tratamento de resíduos licenciadas para reciclagem e eliminação.

Códigos dos resíduos O utilizador deve atribuir códigos de resíduos com base na aplicação para a qual o produto foi utilizado

O hidróxido de alumínio

Catálogo Europeu de Resíduos 060299

Classificação WGK (AwSV) 5220 WGK: nwg

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

Modo de Transporte (Rodoviário, Marítimo, Aéreo, Ferroviário)

TDG -Canada	Não regulamentado
DOT	Não regulamentado
ADR	Não regulamentado
RID	Não regulamentado
ADN	Não regulamentado
IATA	Não regulamentado
IMDG/IMO	Não regulamentado

HUBER

Ficha de Dados de Segurança

SB-432

Data de Publicação: 15/02/2023
Data de Impressão: 31/05/2023

Número da Revisão: 1.3.1
Página 10 de 12

ICAO Não regulamentado

14.1. Número da ONU ou
número de identificação Nenhum

14.2. Designação oficial de
transporte da ONU Nenhum

14.3. Classes de perigo para
efeitos de transporte Nenhum

14.4. Grupo de embalagem Nenhum

14.5. Perigos para o ambiente Não

14.6. Precauções especiais para
o utilizador Não aplicável

14.7. Transporte marítimo a granel de acordo com os instrumentos da OMI
Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

Inventários Globais

Substância/mistura pura Substância

Nome Químico	Número CAS	Nº CE	Número de registo REACH	Austrália (AIIIC)	Canadá (DSL)	China (IECSC)	Japão	Coreia do Sul (KECL)	México	Nova Zelândia	Filipinas (PICCS)	Taiwan	TSCA: Estados Unidos
O hidróxido de alumínio	21645-51-2	244-492-7	01-211952 9246-39	Y	Y	Y	(1)-17 (ENCS); ISHL	KE-00980	Y	Y	Y	Y	A

Legenda

X / Y: Conforme ; A: Ativo ; - / N: Isento / Não Indicados na Lista

Regulamentos Federais dos EUA

EPA

SARA 304

Não regulamentado

O hidróxido de alumínio

CERCLA

Not listed

SARA 302

Not listed

CWA (Clean Water Act; Lei da Água Pura)

HUBER

Ficha de Dados de Segurança

SB-432

Data de Publicação: 15/02/2023

Data de Impressão: 31/05/2023

Número da Revisão: 1.3.1

Página 11 de 12

Não regulamentado

CAA (Clean Air Act, Lei do Ar Limpo dos EUA)

Não regulamentado

Regulamentos Estaduais relativos ao Direito de Conhecimento Público dos EUA

Nome Químico	Número CAS	Proposta 65 da Califórnia)	Massachusetts	Minesota	New Jersey Worker and Community Right-to-Know Act:	Pensilvânia
O hidróxido de alumínio	21645-51-2	N	N	N	N	N

Legenda Y: Listed ; N: Not Listed

CANADÁ

WHMIS

This product has been classified in accordance with the hazard criteria of the Hazardous Products Regulations (HPR) and the SDS contains all the information required by the HPR

SECÇÃO 16: Outras informações

Elaborado por

Huber Engineered Materials (HEM) Global Regulatory Affairs
regulatory.affairs@huber.com

Data de Publicação:

15/02/2023

Data de Impressão:

31/05/2023

Número da Revisão:

1.3.1

RAZÃO PARA A VERSÃO

OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor [Administração de Saúde e Segurança Profissional do Departamento do Trabalho dos EUA]).

Recomendações acerca da Formação

Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança

Abreviaturas e acrónimos/siglas

Centro Internacional de Investigação do Cancro (CIIC)
Associação Internacional de Transporte Aéreo (IATA)
Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG)
Base de dados internacional de informações químicas uniformes (IUCLID)
Estado e classificação segundo o Sistema Canadano de Informação Sobre Materiais Perigosos no Local de Trabalho (WHMIS)
DOT (Departamento de Transportes, EUA)
OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor [Administração de Saúde e Segurança Profissional do Departamento do Trabalho dos EUA])
TWA - Time-Weighted Average (Média Ponderada em Função do Tempo)
Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (CRE)
EPI - Equipamento de Proteção Individual
NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health, EUA
TDG (Transporte de Mercadorias Perigosas) Canadá
CERCLA (Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act; Lei de Responsabilidade, Compensação e Resposta Ambiental Abrangente dos EUA)
Quantidade Notificável (RQ) (RQ/% na mistura)

Ficha de Dados de Segurança

SB-432

Data de Publicação: 15/02/2023

Data de Impressão: 31/05/2023

Número da Revisão: 1.3.1

Página 12 de 12

STEL - Short Term Exposure Limit (Limite de Exposição de Curta Duração)

TLV® - Threshold Limit Value (Valor Limite)

Nível Derivado de Exposição sem Efeitos (DNEL)

SVHC: Substâncias candidatas a autorização que suscitem uma elevada preocupação:

Carência bioquímica de oxigénio (CBO)

Carência química de oxigénio (CQO)

ICAO (via aérea)

(IMDG) Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas

ADR (Acordo Europeu Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada)

RID (Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Ferrovia)

Aparelho Respiratório Autônomo com Pressão Positiva

Sistema Mundial Harmonizado (GHS)

SARA (Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986)

TSCA (Toxic Substances Control Act; Lei de controlo de substâncias tóxicas)

Exoneração de responsabilidade Na medida dos nossos conhecimentos, informações e convicções, as informações fornecidas nesta Ficha de Dados de Segurança são corretas à data da sua publicação. As informações dadas foram concebidas meramente a título de orientação para a sua segurança durante o manuseamento, a utilização, o processamento, a armazenagem, o transporte, a eliminação e a libertação e não são consideradas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se apenas ao material específico designado e podem não ser válidas para o mesmo material se utilizado em conjunto com outros materiais ou em qualquer processo, exceto se tal for especificado no texto

Fim da Ficha de Dados de Segurança