



Ficha de Dados de Segurança

FIRE RETARDANT ADDITIVES

HN-100

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do Regulamento (CE) n.º 1907/2006

REGULAMENTO (UE) N.º 2015/830 DA COMISSÃO

Data de Publicação: 04-04-2019

Data de Impressão: 04-04-2019

Número da Revisão: 1.3

Página 1 de 11

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

1.1. Identificador do produto

Nome do Produto: HN-100

Substância/mistura pura Substância

Nome Químico	Número CAS	Nº CE	Número de registo REACH	Regulamento (CRE) (CE n.º 1272/2008)	TSCA: Estados Unidos	% Peso
O hidróxido de alumínio	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39-0016	Não classificado	Y	100

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

Utilização recomendada retardador de chama

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

MARTINSWERK GmbH
Kölner Strasse 110
50127 Bergheim
Germany
Tel. : +49-2271-90.22.78
Fax. : +49-2271-90.27.17

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

Número de telefone do centro de informação antivenenos Centro nacional anti-venenos P: +351 213 303 271 (CIAV - Centro de Informações Antivenenos)

SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Regulamento (CRE) (CE n.º 1272/2008) Não classificado

Ficha de Dados de Segurança

HN-100

Data de Publicação: 04-04-2019
Data de Impressão: 04-04-2019

Número da Revisão: 1.3
Página 2 de 11

Identificação dos perigos

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

2.2. Elementos do rótulo

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

Recomendações de Prudência

Prevenção	Seguir as boas práticas de higiene industrial Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento
Resposta	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. Continuar a enxaguar SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar com sabonete e água abundantes
Armazenagem	Guardar ao abrigo da humidade Armazenar longe de materiais incompatíveis
Eliminação	A eliminação deve ser efetuada de acordo com a legislação e os regulamentos europeus, nacionais e locais em vigor.

Informações Adicionais: Nenhum.

2.3. Outros perigos Não existe informação disponível.

SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

3.1. Substâncias

Nome Químico	Número CAS	Nº CE	Número de registo REACH	Regulamento (CRE) (CE n.º 1272/2008)	Anexo	TSCA: Estados Unidos	% Peso
O hidróxido de alumínio	21645-51-2	244-492-7	01-2119529246-39-0016	Não classificado	--	Y	100

SECÇÃO 4: Primeiros socorros

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

Data de Publicação: 04-04-2019
Data de Impressão: 04-04-2019

Número da Revisão: 1.3
Página 3 de 11

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.
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.
Ingestão	Enxaguar bem a boca com água.
Perigo de aspiração	Não é uma via de exposição esperada.
Notas ao Médico	Tratar os sintomas.

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.

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 proteção individual recomendada na Secção 8. Evitar a formação de poeira. Mantenha afastado o pessoal não autorizado.

Ficha de Dados de Segurança

HN-100

Data de Publicação: 04-04-2019
Data de Impressão: 04-04-2019

Número da Revisão: 1.3
Página 4 de 11

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 proteção 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

O hidróxido de alumínio

ACGIH
OSHA

TLV/TWA 8-hr: 1 mg/m³ (respirable fraction)

TWA: 15 mg/m³ Total Dust

5 mg/m³ Respirable Dust

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, EUA)

TWA: 5 mg/m³ (respirable dust); 10 mg/m³ TWA (total dust)

França

Not established (Non établi)

França

Not established (Non établi)

Rússia

6 mg/m³ TWA (aerosol)

Suíça

TWA: 3 mg/m³

Reino Unido

10 mg.m-3 (inhalable); 4 mg.m-3 (respirable)

Procedimentos de monitorização recomendados

Consultar os documentos nacionais de orientação para obter informações sobre os procedimentos de monitorização atualmente recomendados

Valores-Limite Biológicos:

Nenhum

Nível Derivado de Exposição

Consumidor - oral, longa duração - local e sistémica 4.74 mg/kg de peso

Ficha de Dados de Segurança

HN-100

Data de Publicação: 04-04-2019
Data de Impressão: 04-04-2019

Número da Revisão: 1.3
Página 5 de 11

sem Efeitos (DNEL) corporal/dia
Trabalhador - por inalação, longa duração - local e sistémica 10.74 mg/m³

Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC) Não existe informação disponível

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.
Proteção Respiratória	Quando são expostos a concentrações acima do limite de exposição, os trabalhadores têm de utilizar aparelhos respiratórios adequados
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
Ponto de fusão/ponto de congelação	ca 300 °C / 572 °F (1013 kPa)
Ponto de ebulição inicial	5396 °F (2980 °C) 101,3 kPa
Ponto de Inflamação:	Não aplicável.
Taxa de Evaporação	Não aplicável.
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável
Limite superior de inflamabilidade:	
Limite inferior de	

Data de Publicação: 04-04-2019
Data de Impressão: 04-04-2019Número da Revisão: 1.3
Página 6 de 11

inflamabilidade	
Pressão de vapor	Não aplicável
Densidade de Vapor	Não aplicável
Densidade Relativa	2.4 g/cm ³ , 20° C
Solubilidade em Água	Insolúvel
Solubilidade noutros solventes	Não existe informação disponível
Coefficiente de partição	Não existe informação disponível
Temperatura de Autoignição	Não aplicável
Temperatura de Decomposição	392 °F (200 °C)
Viscosidade	Não aplicável.
Propriedades Explosivas	Nenhum
Propriedades Comburentes	Não aplicável
Teor COV (%)	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
10.6. Produtos de decomposição perigosos	Nenhum conhecido

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Informações sobre Vias de Exposição Prováveis

Inalação	Não respirar as poeiras A inalação de poeiras em concentração elevada pode provocar irritação do sistema respiratório
Pele	O contacto com a poeira pode provocar irritação mecânica ou secura da pele
Olhos	O contacto de poeira com os olhos pode originar irritação mecânica
Ingestão	A ingestão não é uma via provável de exposição
Perigo de aspiração	Não é uma via de exposição esperada.

Data de Publicação: 04-04-2019
Data de Impressão: 04-04-2019

Número da Revisão: 1.3
Página 7 de 11

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

O hidróxido de alumínio

DL50 oral > 2000 mg/kg Rato
CL50 Inalação Rato > 2.3 mg/l (Al₂O₃) Aerossol 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	Não irritante Coelho
Corrosão/Irritação Cutânea	Não irritante Coelho
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 preenchidos.
Carcinogenicidade	Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	Não classificado.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	Não existe informação disponível.
Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias	Não existe informação disponível

Data de Publicação: 04-04-2019
Data de Impressão: 04-04-2019

Número da Revisão: 1.3
Página 8 de 11

12.1. Ecotoxicidade Não é considerado nocivo para a vida aquática.

O hidróxido de alumínio

Classificação WGK (VwVwS) 5220 WKG: 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.

Coefficiente de partição Não existe informação disponível

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. Outros efeitos adversos Não existe informação disponível

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 (VwVwS) 5220 WKG: 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

Ficha de Dados de Segurança HN-100

Data de Publicação: 04-04-2019
Data de Impressão: 04-04-2019

Número da Revisão: 1.3
Página 9 de 11

ADN	Não regulamentado
IATA	Não regulamentado
IMDG/IMO	Não regulamentado
ICAO	Não regulamentado

14.1. Número ONU 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 a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e o Código IBC Não aplicável

SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

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

Inventários Globais

Substância/mistura pura Substância

Nome Químico	Número CAS	Nº CE	Número de registo REACH	Austrália (AICS)	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 9246-39-0 016	Y	Y	Y	(1)-17 (ENCS); ISHL	KE-00980	Y	Y	Y	Y	Y

Legenda X / Y: Conforme , - / N: Não Indicados na Lista , Isento

Regulamentos Nacionais

Alemanha

O hidróxido de alumínio

Classificação WGK (VwVwS) 5220 WKG: nwg

15.2. Avaliação da segurança química

Foi efetuada uma avaliação da segurança química desta substância

SECÇÃO 16: Outras informações

Motivo da Revisão

Esta ficha de dados de segurança está em conformidade com os requisitos do

Ficha de Dados de Segurança HN-100

Data de Publicação: 04-04-2019
Data de Impressão: 04-04-2019

Número da Revisão: 1.3
Página 10 de 11

Regulamento (CE) n.º 1907/2006 & REGULAMENTO (UE) N.º 2015/830 DA
COMISSÃO

Data de Publicação: 04-04-2019
Data de Impressão: 04-04-2019
Número da Revisão: 1.3

Elaborado por Huber Engineered Materials Global Regulatory Affairs
email: regulatory.affairs@huber.com.

Regulamento (CRE) (CE n.º 1272/2008) Não classificado

Rotulagem

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

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)
Título III da legislação SARA, da EPA, Secção 312 (40 CFR 370) Classificação de Perigos
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)
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 suscitam uma elevada preocupação:
Transporte terrestre (ADR/RID)
Carência bioquímica de oxigénio (CBO)
Carência química de oxigénio (CQO)
ICAO (via aérea)
(IMDG) Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas
Aparelho Respiratório Autónomo com Pressão Positiva
Concentração Previsivelmente Sem efeitos (PNEC)
Sistema Mundial Harmonizado (GHS)

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

HUBER

**Ficha de Dados de
Segurança**
HN-100

Data de Publicação: 04-04-2019
Data de Impressão: 04-04-2019

Número da Revisão: 1.3
Página 11 de 11

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