



HUBER | MARTINSWERK

Ficha de Dados de Segurança

Martinal® OL-104 LEO

Esta ficha de dados de segurança foi preparada de acordo com a legislação brasileira e a ABNT NBR 14725:2014 Sistema Globalmente Harmonizado (GHS)

Data de Emissão: 28/02/2021
Data de Impressão: 28/02/2021

Número da Revisão: 1.3.1

SEÇÃO 1. Identificação da substância ou da mistura e da sociedade ou empresa

1.1. Identificador do produto

Nome Do Produto: Martinal® OL-104 LEO

Substância/mistura pura Substância

Hydroxide de Alumínio

Número CAS 21645-51-2

% em peso >99

1.2. Identificação de usos da substância ou mistura relevantes – ou uso desaconselhado

Uso Recomendado Aditivo : retardante de chama

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

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

INTERNET: www.hubermaterials.com

E-mail 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

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

Ministério dos Transportes do Brasil Este produto não se enquadra na classe de produtos perigosos estabelecidos pela Portaria 204 de 20/05/1997 do Ministério dos Transportes do Brasil.

2.1. Classificação da substância ou mistura

HUBER

**Ficha de Dados de
Segurança**
Martinal® OL-104 LEO

Data de Emissão: 28/02/2021
Data de Impressão: 28/02/2021

Número da Revisão: 1.3.1
Página 2 de 11

Perigos Físicos Não classificado

Perigoso à saúde Não classificado

Perigos ambientais Não classificado

2.2. Elementos de Rotulagem

Símbolos/Pictogramas Nenhum.

Palavra de advertência Nenhum.

Declarações de Perigo Nenhum

Declarações de precauções

Prevenção Boas práticas de higiene industrial devem ser utilizadas
Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança
Não inale as poeiras
Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial

Resposta 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
EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância

Armazenagem Mantenha em local seco
Armazene longe de materiais incompatíveis

Descarte Descarte o conteúdo/recipientes de acordo com as regulamentações locais

Outras informações: Nenhum.

Perigos não classificados de outra maneira (HNOC) Não classificado.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

Substância/mistura pura Substância

| Nome Químico | Número CAS | TSCA: Estados Unidos | Número de registro REACH | GHS Classificação | % em peso |
|-----------------------|------------|----------------------|--------------------------|-------------------|-----------|
| Hydroxide de Alumínio | 21645-51-2 | A | 01-2119529246-39 | Não classificado. | >99 |

Informações adicionais TSCA A: Component is listed on Inventory as Active

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

| | |
|-----------------------------|--|
| Orientação geral | Quando em dúvida ou se forem observados sintomas, procure auxílio médico. Certifique-se de que o pessoal da equipe médica estejam cientes sobre o(s) material (is) envolvido(s) para que tome medidas de autoproteção. |
| Contato com os Olhos | Em caso de contato com os olhos, remova as lentes de contato e enxágue imediatamente com água em abundância, inclusive sob as pálpebras, por pelo menos 15 minutos. |
| Contato com a pele | Lave com água e sabão em abundância. |
| Ingestão | Enxágue bem a boca com água. |
| Inalação | Em caso de dificuldade respiratória, remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. |
| Perigo de aspiração | Não é uma rota prevista de exposição. |

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados O contato de poeira com os olhos pode levar a irritação mecânica. O contato com a poeira pode provocar irritação mecânica ou ressecamento da pele.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários O tratamento deve ser sintomático e de apoio.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

Propriedades inflamáveis Nenhum conhecido

5.1. Meios de extinção

| | |
|--------------------------------------|---|
| Meios de Extinção Adequados | Aspersão de água (água nebulizada). Espuma. Pó químico seco. Dióxido de carbono (CO ₂). |
| Meios de Extinção Inadequados | Nenhum conhecido. |

5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura Nenhum conhecido.

5.3. Recomendação para os bombeiros

Ficha de Dados de Segurança Martinal® OL-104 LEO

Data de Emissão: 28/02/2021
Data de Impressão: 28/02/2021

Número da Revisão: 1.3.1
Página 4 de 11

| | |
|--|--|
| Equipamento de proteção especial para bombeiros | Use máscara autônoma e roupa de proteção química. |
| Medidas de combate a incêndio | Em caso de incêndio e/ou explosão, não respire a fumaça. |

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

| | |
|---|--|
| 6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência | Verifique se a ventilação é adequada Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8 Evite a formação de poeiras Manter longe de pessoal não autorizado |
| Para pessoal não pertencente à equipe de emergência | Manter longe de pessoal não autorizado. |
| Para o pessoal do serviço de emergência | Manter longe de pessoal não autorizado Precauções Pessoais: Use a proteção pessoal recomendada na Seção 8 |
| 6.2. Precauções ao meio ambiente | Evitar escoamento para cursos d'água e canos de esgoto. |
| 6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza | Métodos para contenção : Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo Métodos para limpeza : Use pá e vassoura para colocar em recipientes adequados para descarte |
| 6.4. Referência para outras seções | Seção 8: Controle de exposição e proteção individual. Consulte a Seção 13 para obter informações adicionais sobre tratamento de resíduos. |

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

| | |
|---|---|
| 7.1. Precauções para um manuseio seguro | Minimize a geração e o acúmulo de poeira Providencie ventilação de exaustão local Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial |
| 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades | Armazene longe de materiais incompatíveis. Conservar o recipiente bem fechado e ao abrigo da umidade. |
| 7.3. Utilizações finais específicas | Nenhuma informação disponível. |

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Ficha de Dados de Segurança

Martinal® OL-104 LEO

Data de Emissão: 28/02/2021
Data de Impressão: 28/02/2021

Número da Revisão: 1.3.1
Página 5 de 11

limites de exposição ocupacional

Hydroxide de Alumínio - 21645-51-2

| | |
|--|---|
| OSHA (Agência Europeia para a Segurança e a Saúde no Trabalho) | TWA: 15 mg/m ³ Total Dust 5 mg/m ³ Respirable Dust |
| NIOSH (Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional) | TWA: 5 mg/m ³ (respirable dust); 10 mg/m ³ TWA (total dust) |
| ACGIH | TLV/TWA 8-hr: 1 mg/m ³ (respirable fraction) |
| Mexico | Not established |

Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC) Nenhuma informação disponível

Valores-limites biológicos: Nenhum

8.2. Controles de exposição

Medidas de engenharia Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança
Verifique se a ventilação é adequada, especialmente em áreas confinadas
Um bom padrão de ventilação controlada deve ser providenciado (10 a 15 trocas de ar por hora)
Use ventilação de exaustão para manter as concentrações aerotransportadas abaixo dos limites de exposição
Em caso de ventilação insuficiente, usar equipamento de proteção respiratória

Equipamento de proteção individual

| | |
|------------------------------------|---|
| Proteção ocular/facial | Use óculos de segurança com proteção lateral. |
| Proteção do Corpo e da Pele | Usar vestuário de proteção adequado. |
| Proteção Manual | Em operações nas quais possam ocorrer contato prolongado ou sucessivo com a pele, devem-se usar luvas impermeáveis. |
| Proteção Respiratória | Em caso de ventilação inadequada, use equipamento de proteção respiratória. |

Perigos térmicos Nenhum conhecido.

Medidas de higiene Encontram-se, a seguir, as considerações gerais sobre higiene reconhecidas como boas práticas comuns para o local de trabalho. O trabalhador deve lavar diariamente ao fim de cada turno de trabalho, e antes de comer, beber, fumar, etc.

Controles de exposição ambiental Descarte de acordo com as regulamentações locais.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre as propriedades físicas e químicas básicas

Data de Emissão: 28/02/2021
Data de Impressão: 28/02/2021Número da Revisão: 1.3.1
Página 6 de 11

| | |
|--|--|
| Estado físico | Sólido. |
| Cor | Branco |
| Odor | Inodoro |
| Limiar Odorífico | Nenhuma informação disponível |
| pH: | +/- 9 (10% Água) |
| Ponto de fusão/ponto de congelamento | ~ 300 °C / 572 °F (101.3 hPa) |
| Ponto de ebulição inicial | Não disponível |
| Ponto de Fulgor: | Não se aplica O produto/ a substância é inorgânico(a) Sólido |
| Taxa de Evaporação | Não se aplica |
| Inflamabilidade (sólido, gás) | Não inflamável |
| Pressão de Vapor | Não se aplica |
| Densidade Relativa | +/- 2.42 g/cm ³ (20 °C) |
| Solubilidade em água | Insolúvel |
| Coeficiente de partição | Não disponível |
| Temperatura de decomposição | 200 °C (392 °F) |
| Viscosidade | Não se aplica |
| Propriedades explosivas | Nenhum |
| Propriedades oxidantes | Nenhum |
| Conteúdo do VOC (COV - composto orgânico volátil) (%) | Não se aplica |
| Solubilidade em outros solventes | Nenhuma informação disponível |
| 9.2. Outras informações | Sem dados disponíveis |

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

| | |
|-----------------------------------|--------------------------------|
| 10.1. Reatividade | Sem dados disponíveis. |
| 10.2. Estabilidade química | Estável sob condições normais. |

Data de Emissão: 28/02/2021
Data de Impressão: 28/02/2021

Número da Revisão: 1.3.1
Página 7 de 11

- 10.3. Possibilidade de reações perigosas** Nenhum sob processamento normal.
- 10.4. Condições a evitar** Temperatura de decomposição. < / =0.3%. ∴ Al₂O₃. Água.
- 10.5. Materiais incompatíveis** Nenhum conhecido
- 10.6. Produtos de decomposição perigosos** Nenhum conhecido.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

Informações gerais Recomenda-se aos usuários considerarem os Limites de Exposição Ocupacional nacionais ou outros valores equivalentes.

Informações sobre vias de exposição prováveis

- Inalação** Não inale as poeiras.
- Pele** Evite o contato prolongado ou repetido com a pele. O contato com a poeira pode provocar irritação mecânica ou ressecamento da pele.
- Olhos** Evitar contato com os olhos. O contato de poeira com os olhos pode levar a irritação mecânica.
- Ingestão** A ingestão não é uma via de exposição provável.
- Perigo de aspiração** Não é uma rota prevista de exposição.
- Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas** Os sinais e sintomas podem compreender tosse, respiração arfante, asfixia e dificuldade para respirar. O contato com os olhos pode causar irritação.

Sintomas Baixo perigo para manuseio industrial ou comercial comum

11.1. Informações sobre efeitos toxicológicos

Hydroxide de Alumínio - 21645-51-2

- DL 50 oral** > 2000 mg/kg Rato
- Inalação CL50** Rato > 2.3 mg/l (Al₂O₃) Aerosol Máxima concentração possível
- IARC** Não Listado

- Toxicidade aguda** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos
- Toxicidade Crônica** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
- Efeitos crônicos** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.
- Sensibilização respiratória** Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Data de Emissão: 28/02/2021
Data de Impressão: 28/02/2021Número da Revisão: 1.3.1
Página 8 de 11

| | |
|--|--|
| Sensibilização da pele | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Mutagenicidade em células germinativas | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Toxicidade reprodutiva | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Carcinogenicidade | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Toxicidade de órgão-alvo específico - Única exposição | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Toxicidade de órgão-alvo específico - exposições sucessivas | Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos. |
| Informações sobre misturas versus informações sobre substâncias | Nenhuma informação disponível. |

SEÇÃO 12: Informação ecológica

12.1. Ecotoxicidade Solubilidade muito baixa. Não considerado nocivo à vida aquática.

Hydroxide de Alumínio - 21645-51-2
Classificação WGK (AwSV) 5220 WGK: nwg

12.2. Persistência e degradabilidade Os métodos para determinar a biodegradabilidade não são aplicáveis a substâncias inorgânicas.

12.3. Potencial de bioacumulação Não deve bioacumular.

Coefficiente de partição Não disponível.

Fator de bioconcentração (FBC) Sem dados disponíveis.

12.4. Mobilidade no solo Nenhuma informação disponível.

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB Esta substância não atende aos critérios para a classificação como PBT ou mPmB.

12.6. Outros efeitos adversos Nenhuma informação disponível

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Data de Emissão: 28/02/2021
Data de Impressão: 28/02/2021

Número da Revisão: 1.3.1
Página 9 de 11

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

| | |
|------------------------------|---|
| Embalagem contaminada | Os recipientes vazios devem ser levados a uma empresa de manuseio de resíduos licenciada, para reciclagem e disposição. Não reutilize o recipiente. |
| Leis de resíduos | Os códigos de resíduos devem ser atribuídos pelo usuário com base na aplicação na qual o produto foi usado |
| Métodos de disposição | O descarte deve ser feito de acordo com as leis e regulamentações nacionais, regionais e municipais nacionais cabíveis |

Hydroxide de Alumínio - 21645-51-2

Catálogo Europeu de resíduos Catálogo Europeu de Resíduos (CER) N°. 060299

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

| | |
|--|-------------------|
| IATA | Não regulamentado |
| IMDG/IMO | Não regulamentado |
| OACI | 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 ambientais | Não |
| 14.6. Precauções especiais do usuário | Não se aplica |
| 14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e o Código IBC | Não se aplica |

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

Ficha de Dados de Segurança

Martinal® OL-104 LEO

Data de Emissão: 28/02/2021
Data de Impressão: 28/02/2021

Número da Revisão: 1.3.1
Página 10 de 11

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

Inventários Globais

| Nome Químico | Número CAS | N o CE | Número de registro REACH | Austrália (AICS) | Canadá (DSL) | China (IECSC) | Japão | Coreia do Sul (KECL) | México | Nova Zelândia | Filipinas (PICCS) | Taiwan | TSCA: Estados Unidos |
|-----------------------|------------|-----------|--------------------------|------------------|--------------|---------------|---------------------------|----------------------|--------|---------------|-------------------|--------|----------------------|
| Hydroxide 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 |

Rótulo

X / Y: Atende ; A: Active ; - / N: Isento / Não Listado

Informações sobre riscos e segurança conforme escritas no rótulo

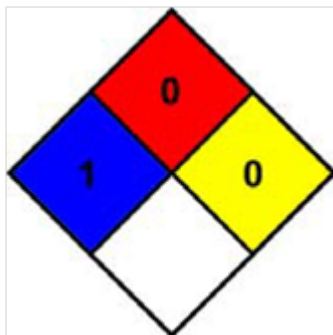
Saúde - Azul

Inflamabilidade - Vermelho

Perigo físico - Amarelo

Especial - Branco

Diamante de Hommel



- 4- Extremo
- 3- Alto
- 2- Moderato
- 1- Baixo
- 0- Mínimo

SEÇÃO 16: Outras informações

Preparado por

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

RAZÃO PARA A VERSÃO

Brasil: ABNT NRB 14725-4: 2014.

Recomendação para treinamento

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

Abreviações e siglas

Agência Internacional para Pesquisas sobre o Câncer (IARC)
Associação Internacional de Transportes Aéreos (IATA)

HUBER

Ficha de Dados de Segurança

Martinal® OL-104 LEO

Data de Emissão: 28/02/2021
Data de Impressão: 28/02/2021

Número da Revisão: 1.3.1
Página 11 de 11

Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG)
Base de Dados Internacional de Informações Uniformizadas sobre Substâncias Químicas (IUCRID)
Status e classificação do Sistema de informações de Materiais Perigosos no Local de Trabalho (WHMIS = SIMPLOT, no Brasil)
EPA SARA Cláusula III Seção 312 (40 CFR 370) Classificação de Perigos
DOT (Departamento de Transportes)
OSHA (Administração de Saúde e Segurança Ocupacional do Departamento do Trabalho dos EUA)
TWA - Time-Weighted Average (Média ponderada no tempo)
Seção 313 do Capítulo III da Lei de Emendas ao Super Fundo e Reautorização de 1986 (SARA)
Regulamentação para a Classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (CLP) (EC 1272/2008)
EPI - Equipamento de Proteção Pessoal
NIOSH - Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional
TDG (Transporte de Produtos Perigosos) - Canadá
CERCLA (Lei de Responsabilidade, Compensação e Resposta Ambiental Abrangente)
Quantidade Reportável (QR) (QR/% no produto)
STEL - Short Term Exposure Limit (Limite de exposição de curta duração)
TLV® - Threshold Limit Value (Limite de exposição ocupacional)
Nível Derivado de Exposição Sem Efeito (Derived No Effect Level - DNEL)
SVHC: Substâncias de interesse muito alto para autorização:
Transporte terrestre (ADR/RID)
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO)
Demanda bioquímica de oxigênio (DBO)
ICAO - Organização da Aviação Civil Internacional (OACI)
(IMDG) Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas
Máscara Autônoma de Pressão Positiva (SCBA)
Concentração previsivelmente sem efeitos (PNEC)
Sistema Globalmente Harmonizado (GHS)

Isenção de Responsabilidade

O produto não é reativo nas condições de informação contida nesta Ficha de Dados de Segurança (FDS) está correta, conforme nosso entendimento e saber, na data da sua publicação. Estas informações são prestadas somente como orientação para o manuseio, uso, processamento, armazenamento, transporte, destinação e descarte com segurança, e não devem ser entendidas como garantia ou especificação de qualidade. As informações referem-se especificamente ao material mencionado e podem não ser válidas para uso deste material em combinação com outros materiais ou em outros processos, salvo se houver menção específica neste sentido.

Fim da Ficha de Dados de Segurança