

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 Minimizar 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/m³ Total Dust 5 mg/m³ Respirable Dust
NIOSH (Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional)	TWA: 5 mg/m³ (respirable dust); 10 mg/m³ TWA (total dust)
ACGIH	TLV/TWA 8-hr: 1 mg/m³ (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.

**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 7 de 11

10.3. Possibilidade de reações perigosas Nenhum sob processamento normal.

10.4. Condições a evitar Temperatura de decomposição. $< / = 0.3\% . \therefore \text{Al}_2\text{O}_3$. 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 (Al_2O_3) Aerossol 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

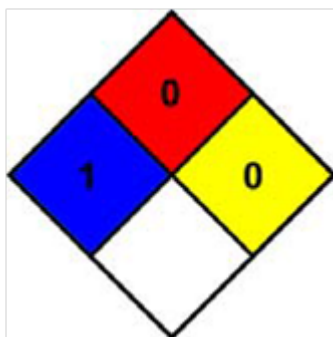
Saúde - Azul

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)

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 (IUCID)
Status e classificação do Sistema de informações de Materiais Perigosos no Local de Trabalho (WHMIS = SIMPLLOT, 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