

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE EXTRA PURE MSDS

n° CAS: 7789-02-8 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância
:
n° CAS : 7789-02-8
Código do produto : 02815
Estrutura química : $\text{Cr}(\text{NO}_3)_3 \cdot 9\text{H}_2\text{O}$

1.2. Usos recomendados da substância ou mistura e usos não recomendados

1.2.1. Usos relevantes identificados

Especificações de uso : Industrial
industrial/profissional : For professional use only

1.2.2. Usos desaconselhados

Nenhuma informação adicional disponível

1.3. Identificação do fornecedor da ficha de informações de segurança

LOBA CHEMIE PVT.LTD.
107 Wode House Road, Jehangir Villa, Colaba
400005 Mumbai - INDIA
T +91 22 6663 6663 - F +91 22 6663 6699
info@lobachemie.com - www.lobachemie.com

1.4. Número do telefone de emergência

Número de emergência : + 91 22 6663 6663 (9:00am - 6:00 pm)

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Sólidos Oxidantes, H272
Categoria 2
Corrosão/Irritação à pele, H315
Categoria 2
Lesões oculares H319
graves/irritação ocular,
Categoria 2

Texto completo das frases H: consultar a Seção 16

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Classificação de acordo com a Diretiva 67/548/CEE [DSD] ou 1999/45/CE [DPD]

O; R9
Xn; R22
Xi; R36

Texto completo das frases R: ver seção16

Efeitos adversos físico-químicos prejudiciais para a saúde humana e para os efeitos ambientais

Nenhuma informação adicional disponível

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS03

GHS07

Palavra de advertência (CLP) :

Perigo

Frases de perigo (CLP) :

H272 - Pode agravar um incêndio, comburente
H315 - Provoca irritação à pele
H319 - Provoca irritação ocular grave

Frases de precaução :

P220 - Mantenha/guarde afastado de roupa / ... / materiais combustíveis
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

2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância

Nome : CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

n° CAS : 7789-02-8

Texto integral das frases R e H : ver a Seção 16

3.2. Mistura

Não aplicável

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros-socorros após inalação : Assure fresh air breathing. Se houver dificuldade respiratória, remover a vítima para o ar fresco e mantê-la em repouso em uma posição confortável para respirar.

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Lave com água em abundância. Consulte imediatamente um médico.
Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Enxaguar a boca. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : Provoca irritação à pele.

Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos : Provoca irritação ocular.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Treat symptomatically.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios de extinção adequados : Carbon dioxide. Dry powder. Foam. Water spray.

Meios de extinção inadequados : Do not use a heavy water stream.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Nenhuma informação adicional disponível

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Proteção durante o combate a incêndios : Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência : Evacuate unnecessary personnel.

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção : Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário.

Procedimentos de emergência : Ventilate area.

6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza : Soak up spills with inert solids, such as clay or diatomaceous earth as soon as possible. On land, sweep or shovel into suitable containers.

6.4. Referência a outras seções

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro : Avoid contact with skin and eyes. Do not breathe vapours. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour.

Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Condições de armazenamento : Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

7.3. Utilizações finais específicas

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

8.2. Controles de exposição

Proteção para as mãos	: Protective gloves
Proteção para os olhos	: Chemical goggles or safety glasses
Proteção para a pele e o corpo	: Usar roupas de proteção adequada
Proteção respiratória	: Use equipamento de proteção respiratória

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Massa molecular	: 400.15 g/mol
Cor	: Deep green crystals.
Odor	: odourless.
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: 2 - 3
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão	: 60 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 100 °C
Ponto de fulgor	: Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	: Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: 100 °C
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não há dados disponíveis
Pressão de vapor	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis
Densidade	: 1.8 g/cm ³
Solubilidade	: Água: Soluble in water
Log Pow	: Não há dados disponíveis

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Viscosidade, cinemática	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica	: Não há dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Não há dados disponíveis
Propriedades oxidantes	: Não há dados disponíveis
Limites de explosão	: Não há dados disponíveis

9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Nenhuma informação adicional disponível

10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma informação adicional disponível

10.4. Condições a evitar

Air contact. Luz solar direta. Moisture.

10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda	: Não classificado
Corrosão/irritação à pele	: Provoca irritação à pele. pH: 2 - 3
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Provoca irritação ocular grave. pH: 2 - 3
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não classificado
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Não classificado
Toxicidade à reprodução	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Não classificado
Perigo por aspiração	: Não classificado

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Potenciais efeitos e sintomas adversos à saúde humana : Nocivo se ingerido.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

12.2. Persistência e degradabilidade

Nenhuma informação adicional disponível

12.3. Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

Nenhuma informação adicional disponível

12.6. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Recomendações de disposição de produtos/embalagens : Descarte o conteúdo/recipiente em ponto de coleta de resíduos especiais ou perigosos de acordo com regulamentação local, regional, nacional e/ou internacional.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

De acordo com as exigências de ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 2720
Nº ONU (IMDG)	: 2720
Nº ONU (IATA)	: 2720
Nº ONU (ADN)	: 2720
Nº ONU (RID)	: 2720

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: CHROMIUM NITRATE
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: CHROMIUM NITRATE
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Chromium nitrate
Nome apropriado para embarque (ADN)	: CHROMIUM NITRATE
Nome apropriado para embarque (RID)	: CHROMIUM NITRATE

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Descrição do documento de transporte (ADR)	: UN 2720 CHROMIUM NITRATE, 5.1, III, (E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 2720 CHROMIUM NITRATE, 5.1, III
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 2720 Chromium nitrate, 5.1, III
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 2720 CHROMIUM NITRATE, 5.1, III
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 2720 CHROMIUM NITRATE, 5.1, III

14.3. Classes de perigo para o transporte

ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : 5.1

Rótulos de perigo (ADR) : 5.1



IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : 5.1

Rótulos de perigo (IMDG) : 5.1



IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 5.1

Rótulos de perigo (IATA) : 5.1



ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 5.1

Rótulos de perigo (ADN) : 5.1



RID

Classes de risco de transporte (RID) : 5.1

Rótulos de perigo (RID) : 5.1

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR)	: III
Grupo de embalagem (IMDG)	: III
Grupo de embalagem (IATA)	: III
Grupo de embalagem (ADN)	: III
Grupo de embalagem (RID)	: III

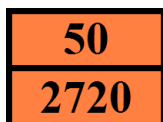
14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o meio ambiente	: Não
Poluente marinho	: Não
Outras informações	: Nenhuma informação adicional disponível

14.6. Precauções específicas para o usuário

- Transporte terrestre

Código de classificação (ADR)	: O2
Quantidades limitadas (ADR)	: 5kg
Quantidades isentas (ADR)	: E1
Instruções para embalagens (ADR)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposições especiais de embalagem (ADR)	: B3
Disposições relativas à embalagem mista (ADR)	: MP10
Instruções para tanques portáteis e containers para granel (ADR)	: T1
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granel (ADR)	: TP33
Código de tanque (ADR)	: SGAV
Disposições especiais para tanques (ADR)	: TU3
Veículo para transporte de tanque	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 3
Disposições especiais relativas ao transporte - Granel (ADR)	: VC1, VC2, AP6, AP7
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (ADR)	: CV24
Número de identificação do perigo (nº Kemler)	: 50
Painéis cor de laranja	:



Código de restrição de túnel (ADR)	: E
Código EAC	: 1Z

- Transporte marítimo

Packing instructions (IMDG)	: P002, LP02
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC08
IBC special provisions (IMDG)	: B3
Tank instructions (IMDG)	: T1
Tank special provisions (IMDG)	: TP33

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

EmS-No. (Fogo)	: F-A
EmS-No. (Derramamento)	: S-Q
Categoria de estiva (IMDG)	: A
Properties and observations (IMDG)	: Purple crystals. Mixtures with combustible material are readily ignited and may burn fiercely. Solutions in water are slightly corrosive. Harmful if swallowed.
MFAG-Nº	: 141

- Transporte aéreo

PCA Quantidades isentas (IATA)	: E1
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y546
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 10kg
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 559
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 25kg
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 563
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 100kg
Provisão especial (IATA)	: A803
Código do ERG (IATA)	: 5L

- Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: O2
Quantidades limitadas (ADN)	: 5 kg
Quantidades isentas (ADN)	: E1
Transporte permitido (ADN)	: B
Equipamento exigido (ADN)	: PP
Medidas anteriores ao embarque (ADN)	: LO04
Medidas para transporte a granel (ADN)	: CO02
Número de cones/luzes azuis (ADN)	: 0
Exigências/Observações adicionais (ADN)	: CO02 and LO04 apply only when this substance is carried in bulk or without packaging

- Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: O2
Quantidades isentas (RID)	: E1
Instruções de embalagem (RID)	: P002, IBC08, LP02, R001
Disposições especiais de embalagem (RID)	: B3
Disposições relativas à embalagem mista (RID)	: MP10
Instruções para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: T1
Disposições especiais para tanques portáteis e containers para granéis (RID)	: TP33
Códigos de tanques para os tanques RID (RID)	: SGAV
Disposições especiais para as cisternas RID (RID)	: TU3
Categoria de transporte (RID)	: 3
Disposições especiais relativas ao transporte - Granel (RID)	: VC1, VC2, AP6, AP7
Disposições especiais relativas ao transporte - Carga, descarga e manuseio (RID)	: CW24
Colis express (Encomendas expresso) (RID)	: CE11
Número de identificação do perigo (RID)	: 50

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

14.7. Transporte em massa de acordo com o Anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e o Código IBC

Não aplicável

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Normas de segurança, saúde e meio ambiente específicas para a substância ou mistura

15.1.1. Regulamentações da UE

Sem restrições segundo o anexo XVII do REACH

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure não integra a lista candidata do REACH

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure não é referido no Anexo XIV do REACH

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

Referência ao AwSV : Classe de perigo de água (WGK) 2, Perigoso para água (Classification according to AwSV; Número do ID 810)

12º Despacho de Aplicação da Lei Federal Alemã Relativa ao Controle de Emissões – 12.BImSchV : Não sujeito ao 12.º BImSchV (Regulamento sobre os Acidentes Graves)

Holanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : A substância não é listada

SZW-lijst van mutagene stoffen : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid : A substância não é listada

NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling : A substância não é listada

Dinamarca

Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa : Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto

15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral de frases R-, H e da UE:

Eye Irrit. 2

Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2

CHROMIUM (III) NITRATE NONAHYDRATE Extra Pure

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Ox. Sol. 2	Sólidos Oxidantes, Categoria 2
Skin Irrit. 2	Corrosão/Irritação á pele, Categoria 2
H272	Pode agravar um incêndio, comburente
H315	Provoca irritação à pele
H319	Provoca irritação ocular grave
R22	Nocivo por ingestão
R36	Irritante para os olhos
R9	Explosivo quando misturado com matérias combustíveis
O	Oxidante
Xi	Irritante
Xn	Nocivo

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.