

n° CAS: 7789-09-5 MSDS

MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

1.1. Identificação do produto

Forma do produto	: Substância
Nome comercial	: Ammonium Dichromate
Número EC	: 232-143-1
n° CAS	: 7789-09-5
Código do produto	: 01160
Fórmula	: H8Cr2N2O7
Estrutura química	: $(\text{NH}_4)_2\text{Cr}_2\text{O}_7$
Sinônimos	: Ammonium bichromate

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

1.2.1. Usos relevantes identificados

Uso da substância/mistura : Laboratory chemicals, Manufacture of substances

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, Categoria 2	H272
Toxicidade aguda (oral) Categoria 3	H301
Toxicidade aguda (dérmica), Categoria 4	H312
Toxicidade aguda (inalação), Categoria 2	H330
Corrosão/irritação da pele, Categoria 1A	H314
Sensibilização - Respiratória, categoria 1A	H334
Sensibilização - Pele, categoria 1	H317

Ammonium Dichromate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 1A	H340
Carcinogenicidade, Categoria 1A	H350
Toxicidade reprodutiva, Categoria 1A	H360FD
Toxicidade para o órgão-alvo específico - Exposições repetidas, Categoria 1	H372
Perigoso ao ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 1	H410

Texto completo das classes de perigo e das frases H: consultar a Seção 16

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

E; T+; N; R21-23-25-26-34-42-43-45-46-48-50-53-60-61-8

Full text of R-phrases: see section 16

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) Nº 1272/2008 [CLP]

Pictogramas de perigo (CLP)



Palavra de advertência (CLP)

: Perigo

Frases de perigo (CLP)

: H272 - Pode intensificar o incêndio; oxidante
H301 - Tóxico se for ingerido
H312 - Nocivo se entrar em contato com a pele
H314 - Causa graves queimaduras na pele e lesões nos olhos
H317 - Pode causar uma reação alérgica na pele
H330 - Fatal se for inalado
H334 - Pode causar sintomas de alergia ou asma ou dificuldades respiratórias se for inalado
H340 - Pode causar defeitos genéticos ({{0|message =<Pode causar defeitos genéticos ({{0|message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo>|filter=(_)?EXP_ROUTE_. +}})
H350 - Pode causar câncer ({{0|message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo>|filter=(_)?EXP_ROUTE_. +}})
H360FD - Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto
H372 - Causa danos aos órgãos através da exposição prolongada ou repetida
H410 - Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros

Frases de precaução

: P201 - Obtenha instruções específicas antes da utilização
P220 - Mantenha/guarde afastado de Materiais combustíveis, roupa
P260 - Não inale vapores, poeira, fumo, gás

Ammonium Dichromate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

P273 - Evite a liberação para o meio ambiente
P280 - Use luvas de proteção, roupas de proteção, Proteção dos olhos, Proteção facial
P284 - [Em caso de ventilação inadequada] Use equipamento de proteção respiratória

2.3. Outros perigos

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios PBT do regulamento REACH, Anexo XIII.

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios vPvB do regulamento REACH, Anexo XIII.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Nome : AMMONIUM DICROMATE Extra Pure
nº CAS : 7789-09-5
Número EC : 232-143-1

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

3.2. Misturas

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.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Consulte imediatamente um médico. Lave com água em abundância. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

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. Obtain emergency medical attention.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/lesões : Causa graves queimaduras na pele e lesões nos olhos. Pode causar uma reação alérgica na pele. Causa danos aos órgãos através da exposição prolongada ou repetida. Pode causar defeitos genéticos ({{0|message =<Pode causar defeitos genéticos ({{0|message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo>|filter=(_)?EXP_ROUTE_+}}).

Sintomas/lesões após a inalação : Fatal se for inalado. Pode causar sintomas de alergia ou asma ou dificuldades respiratórias se for inalado.

Sintomas/lesões após o contato com a pele : Nocivo se entrar em contato com a pele.

Sintomas/lesões após a ingestão : Tóxico se for ingerido.

Sintomas crônicos : Pode causar câncer. Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Treat symptomatically.

Ammonium Dichromate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Perigo de incêndio : Pode intensificar o incêndio; oxidante.
Perigo de explosão : Explosivo.
Reatividade : on exposure to water (moisture): release of highly flammable gases/vapours (hydrogen).
Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio : Thermal decomposition generates : Toxic fumes may be released.

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 individuais, 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

Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros.

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. Avoid dust formation.
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.
Produtos incompatíveis : Oxidizing agent.

7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 8: Controle da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

Ammonium Dichromate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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 físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Solid
Cor	: Orange to red.
Odor	: odourless.
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: 3 - 4
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão	: 170 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: Não há dados disponíveis
Ponto de fulgor	: Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	: 218 °C
Temperatura de decomposição	: 170 °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	: 2.15 g/cm ³
Solubilidade	: Água: 360 g/l (20°C)
Log Pow	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, cinemática	: Não há dados disponíveis
Viscosidade, dinâmica	: Não há dados disponíveis
Propriedades explosivas	: Não há dados disponíveis
Propriedades oxidantes	: The substance or mixture is classified as oxidizing with the subcategory 2.
Limites de explosão	: Não há dados disponíveis

9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

Ammonium Dichromate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Do not allow water (or moist air) contact with this material. Avoid formation of vapours. Avoid dust formation.

10.5. Materiais incompatíveis

Oxidizing agent.

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda	: Oral: Tóxico se for ingerido. Dérmico: Nocivo se entrar em contato com a pele. Inalação: Fatal se for inalado.
Corrosão/irritação à pele	: Causa graves queimaduras na pele e lesões nos olhos. pH: 3 - 4
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Lesões oculares graves, categoria 1, implícito pH: 3 - 4
Sensibilização respiratória ou à pele	: Pode causar sintomas de alergia ou asma ou dificuldades respiratórias se for inalado. Pode causar uma reação alérgica na pele.
Mutagenicidade em células germinativas	: Pode causar defeitos genéticos ({{0 message =<Pode causar defeitos genéticos ({{0 message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo> filter=(_)?EXP_ROUTE_+}}).
Carcinogenicidade	: Pode causar câncer ({{0 message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo> filter=(_)?EXP_ROUTE_+}}).
Toxicidade à reprodução	: Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Causa danos aos órgãos através da exposição prolongada ou repetida.
Perigo por aspiração	: Não classificado
Sintomas e possíveis efeitos nocivos à saúde humana	: Nocivo se entrar em contato com a pele. Tóxico se for ingerido.

Ammonium Dichromate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Ecologia - água : Muito tóxico para a vida aquática.

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

Ammonium Dichromate (7789-09-5)

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios PBT do regulamento REACH, Anexo XIII.

Esta substância/mistura não cumpre com os critérios vPvB do regulamento REACH, Anexo XIII.

12.6. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Product/Packaging disposal recommendations : Descarte o conteúdo/recipiente em ...

Ecologia - materiais de resíduos : Hazardous waste due to toxicity.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR) : 1439
Nº ONU (IMDG) : 1439
Nº ONU (IATA) : 1439
Nº ONU (ADN) : 1439
Nº ONU (RID) : Not regulated

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome Apropriado de Transporte (ADR) : AMMONIUM DICHROMATE
Proper Shipping Name (IMDG) : AMMONIUM DICHROMATE
Nome Apropriado de Transporte (IATA) : AMMONIUM DICHROMATE
Nome Apropriado de Transporte (ADN) : AMMONIUM DICHROMATE
Nome Apropriado de Transporte (RID) : Not regulated
Transport document description (ADR) : UN 1439 AMMONIUM DICHROMATE, 5.1, II, (E), ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS
Descrição do documento de transporte (IMDG) : UN 1439 AMMONIUM DICHROMATE, 5.1, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

Ammonium Dichromate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Descrição do documento de transporte (IATA) : UN 1439 AMMONIUM DICHROMATE, 5.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

Descrição do documento de transporte (ADN) : UN 1439 AMMONIUM DICHROMATE, 5.1, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS

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) : Not regulated

14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR) : II

Grupo de embalagem (IMDG) : II

Grupo de embalagem (IATA) : II

Grupo de embalagem (ADN) : II

Grupo de embalagem (RID) : Not regulated

14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o ambiente : Sim


Ammonium Dichromate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Poluente marinho	: Sim
Outras informações	: Nenhuma informação adicional disponível

14.6. Precauções específicas para o usuário

- Transporte terrestre

Código de classificação (ADR)	: O2
Quantidades limitadas (ADR)	: 1kg
Quantidades excetuadas (ADR)	: E2
Packing instructions (ADR)	: P002, IBC08
Special packing provisions (ADR)	: B4
Mixed packing provisions (ADR)	: MP2
Portable tank and bulk container instructions (ADR)	: T3
Portable tank and bulk container special provisions (ADR)	: TP33
Tank code (ADR)	: SGAN
Tank special provisions (ADR)	: TU3
Veículo para transporte em tanque	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 2
Special provisions for carriage - Packages (ADR)	: V11
Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR)	: CV24
Número de identificação do perigo (nº Kemler)	: 50
Painéis cor de laranja	: 
Código de restrição de túnel (ADR)	: E
Código EAC	: 1Y

- Transporte marítimo

Quantidades limitadas (IMDG)	: 1 kg
Quantidades excetuadas (IMDG)	: E2
Packing instructions (IMDG)	: P002
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC08
IBC special provisions (IMDG)	: B2, B4
Tank instructions (IMDG)	: T3
Tank special provisions (IMDG)	: TP33
EmS-No. (Fire)	: F-H
EmS-No. (Spillage)	: S-Q
Stowage category (IMDG)	: A
Segregation (IMDG)	: SG35
MFAG-Nº	: 141

- Transporte aéreo

PCA Quantidades excetuadas (IATA)	: E2
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y544
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 2.5kg
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 558
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 5kg
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 562
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 25kg

Ammonium Dichromate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Código do ERG (IATA) : 5L

- Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN) : O2
Quantidades limitadas (ADN) : 1 kg
Quantidades excetuadas (ADN) : E2
Equipment required (ADN) : PP
Number of blue cones/lights (ADN) : 0

- Transporte ferroviário

Not regulated

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

No REACH Annex XVII restrictions

Ammonium dichromate is on the REACH Candidate List

Ammonium dichromate is on the REACH Annex XIV List:

Número de autorização	Data de expiração	Isenções de autorização do REACH
	21/09/2017	

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

AwSV/VwVwS Annex reference : Classe de perigo de água (WGK) 3, altamente perigosos para a água (KBwS-Beschluss; No WGK 290)

12th Ordinance Implementing the Federal Immission Control Act - 12.BImSchV : Não sujeito ao 12.º BImSchV (Regulamento sobre os Acidentes Graves)

Dinamarca

Recomendações da Regulamentação Dinamarquesa : Young people below the age of 18 years are not allowed to use the product
Pregnant/breastfeeding women working with the product must not be in direct contact with the product
The requirements from the Danish Working Environment Authorities regarding work with carcinogens must be followed during use and disposal

15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 16: Outras informações

Ammonium Dichromate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Texto integral de frases R, perigo e perigos da UE:

Acute Tox. 2 (Inhalation)	Toxicidade aguda (inalação), Categoria 2
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidade aguda (oral) Categoria 3
Acute Tox. 4 (Dermal)	Toxicidade aguda (dérmica), Categoria 4
Aquatic Chronic 1	Perigoso ao ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 1
Carc. 1A	Carcinogenicidade, Categoria 1A
Muta. 1A	Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 1A
Ox. Sol. 2	Sólidos Oxidantes, Categoria 2
Repr. 1A	Toxicidade reprodutiva, Categoria 1A
Resp. Sens. 1A	Sensibilização - Respiratória, categoria 1A
Skin Corr. 1A	Corrosão/irritação da pele, Categoria 1A
Skin Sens. 1	Sensibilização - Pele, categoria 1
STOT RE 1	Toxicidade para o órgão-alvo específico - Exposições repetidas, Categoria 1
H272	Pode intensificar o incêndio; oxidante
H301	Tóxico se for ingerido
H312	Nocivo se entrar em contato com a pele
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H317	Pode causar uma reação alérgica na pele
H330	Fatal se for inalado
H334	Pode causar sintomas de alergia ou asma ou dificuldades respiratórias se for inalado
H340	Pode causar defeitos genéticos ({{0 message =<Pode causar defeitos genéticos ({{0 message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo> filter=(_)?EXP_ROUTE_. +}})
H350	Pode causar câncer ({{0 message =<declare a via de exposição se conclusivamente estiver provado que não há outras vias de exposições que causem o perigo> filter=(_)?EXP_ROUTE_. +}})
H360FD	Pode prejudicar a fertilidade. Pode prejudicar o feto
H372	Causa danos aos órgãos através da exposição prolongada ou repetida
H410	Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros
E	Explosivo

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.