

n° CAS: 7778-74-7 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	: Potassium perchlorate
Número de índice EC	: 017-008-00-5
Número EC	: 231-912-9
n° CAS	: 7778-74-7
Código do produto	: 05408
Fórmula	: KClO ₄
Sinônimos	: Potassium Chlorate(VIII) / Perchloric Acid Potassium Salt / Peroidin

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

1.2.1. Usos relevantes identificados

Especificações de uso industrial/profissional	: Industrial For professional use only
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, H271
Categoria 1
Toxicidade aguda (oral) H302
Categoria 4

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

Potassium perchlorate

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

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)



GHS03

GHS07

Palavra de advertência (CLP)

:

-

Frases de perigo (CLP)

: H271 - Pode causar incêndio ou explosão; oxidante forte
H302 - Nocivo se for ingerido

Frases de precaução

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

2.3. Outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substâncias

Nome : POTASSIUM PERCHLORATE AR/ACS

nº CAS : 7778-74-7

Número EC : 231-912-9

Número de índice EC : 017-008-00-5

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 : Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Give oxygen or artificial respiration if necessary. If you feel unwell, seek medical advice.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Retire a roupa contaminada. Wash skin with plenty of water. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.

Potassium perchlorate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos	: No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.
Medidas de primeiros-socorros após ingestão	: Rinse mouth out with water. If you feel unwell, seek medical advice.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

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

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 : Foam. Dry powder. Carbon dioxide. Water spray. Sand.
Meios de extinção inadequados : Do not use a heavy water stream.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio : Pode causar incêndio ou explosão; oxidante forte.
Perigo de explosão : Heat may build pressure, rupturing closed containers, spreading fire and increasing risk of burns and injuries.

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Proteção durante o combate a incêndios : Do not attempt to take action without suitable protective equipment.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

Medidas gerais : No naked lights. No smoking.

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

Do not allow to enter drains or water courses. Evite a liberação para o meio ambiente.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza : On land, sweep or shovel into suitable containers. Minimize generation of dust. Armazene afastado de outros materiais.

6.4. Referência a outras seções

See Heading 8. Exposure controls and personal protection.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado : Hazardous waste due to potential risk of explosion.
Precauções para manuseio seguro : Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. Provide good ventilation in process area to prevent formation of vapour. Tome todas as precauções para não misturar com materiais combustíveis combustíveis/...
Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Lave ... cuidadosamente após o manuseio.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Medidas técnicas : Proper grounding procedures to avoid static electricity should be followed.

Potassium perchlorate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Condições de armazenamento	: Manter unicamente no recipiente original e em lugar fresco e bem ventilado, afastado de: Manter o recipiente fechado quando não estiver em uso. Keep in fireproof place.
Produtos incompatíveis	: Strong bases. Strong acids.
Materiais incompatíveis	: Sources of ignition. Luz solar direta. Heat sources. material combustível.

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

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

8.2. Controlos de exposição

Proteção para as mãos	: luvas de proteção
Proteção para os olhos	: Chemical goggles or safety glasses
Proteção para a pele e o corpo	: Usar roupas de proteção adequada
Proteção respiratória	: Wear appropriate mask
Outras informações	: Do not eat, drink or smoke during use.

SEÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Solid
Cor	: White crystalline.
Odor	: odourless.
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: 5.0 - 6.5
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão	: 400 °C
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis
Ponto de ebulição	: 4000 °C
Ponto de fulgor	: Não há dados disponíveis
Temperatura de auto-ignição	: Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não inflamável
Pressão de vapor	: Não há dados disponíveis
Densidade relativa do vapor a 20°C	: 4.8
Densidade relativa	: Não há dados disponíveis

Potassium perchlorate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Densidade	: 2.52 g/cm ³
Solubilidade	: Água: 13.9 g/l at 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	: Pode causar incêndio ou explosão; oxidante forte.
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

Pode causar incêndio ou explosão; oxidante forte.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Não estabelecido.

10.4. Condições a evitar

Não deixe entrar em contato com água. Moisture. Luz solar direta.

10.5. Materiais incompatíveis

Strong acids. Strong bases.

10.6. Produtos perigosos da decomposição

fume. Carbon monoxide. Carbon dioxide.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda	: Oral: Nocivo se for ingerido.
Corrosão/irritação à pele	: Não classificado pH: 5.0 - 6.5
Informações adicionais	: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não classificado pH: 5.0 - 6.5
Informações adicionais	: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não classificado
Informações adicionais	: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos
Carcinogenicidade	: Não classificado
Informações adicionais	: Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos

Potassium perchlorate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Toxicidade à reprodução : Não classificado
Informações adicionais : Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única : Não classificado
Informações adicionais : Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida : Não classificado
Informações adicionais : Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos

Perigo por aspiração : Não classificado
Informações adicionais : Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos

Sintomas e possíveis efeitos nocivos à saúde humana : Nocivo se for ingerido.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Nenhuma informação adicional disponível

12.2. Persistência e degradabilidade

Potassium perchlorate (7778-74-7)

Persistência e degradabilidade	Não estabelecido.
--------------------------------	-------------------

12.3. Potencial bioacumulativo

Potassium perchlorate (7778-74-7)

Potencial bioacumulativo	Não estabelecido.
--------------------------	-------------------

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

Informações adicionais : Evite a liberação para o meio ambiente

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Product/Packaging disposal recommendations : Dispose in a safe manner in accordance with local/national regulations. Descarte o conteúdo/recipiente em ...

Informações adicionais : Hazardous waste due to potential risk of explosion.

Ecologia - materiais de resíduos : Evite a liberação para o meio ambiente.

Potassium perchlorate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 1489
Nº ONU (IMDG)	: 1489
Nº ONU (IATA)	: 1489
Nº ONU (ADN)	: 1489
Nº ONU (RID)	: 1489

14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome Apropriado de Transporte (ADR)	: POTASSIUM PERCHLORATE
Proper Shipping Name (IMDG)	: POTASSIUM PERCHLORATE
Nome Apropriado de Transporte (IATA)	: POTASSIUM PERCHLORATE
Nome Apropriado de Transporte (ADN)	: POTASSIUM PERCHLORATE
Nome Apropriado de Transporte (RID)	: POTASSIUM PERCHLORATE
Transport document description (ADR)	: UN 1489 POTASSIUM PERCHLORATE, 5.1, II, (E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 1489 POTASSIUM PERCHLORATE, 5.1, II
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 1489 POTASSIUM PERCHLORATE, 5.1, II
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 1489 POTASSIUM PERCHLORATE, 5.1, II
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 1489 POTASSIUM PERCHLORATE, 5.1, II

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



Potassium perchlorate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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



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) : II

14.5. Perigos para o meio ambiente

Perigoso para o 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) : 1kg

Quantidades excetuadas (ADR) : E2

Packing instructions (ADR) : P002, IBC06

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) : SGAV

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 - Bulk (ADR) : VC1, VC2, AP6, AP7

Special provisions for carriage - Loading, unloading and handling (ADR) : CV24

Potassium perchlorate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Special provisions for carriage - Operation (ADR) : S23

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) : IBC06

IBC special provisions (IMDG) : B2

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) : SG38, SG49

MFAG-Nº : 140

- 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

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

Código de classificação (RID) : O2

Quantidades limitadas (RID) : 1kg

Quantidades excetuadas (RID) : E2

Packing instructions (RID) : P002, IBC06

Mixed packing provisions (RID) : MP2

Portable tank and bulk container instructions (RID) : T3

Portable tank and bulk container special provisions (RID) : TP33

Tank codes for RID tanks (RID) : SGAV

Special provisions for RID tanks (RID) : TU3

Transport category (RID) : 2

Potassium perchlorate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Special provisions for carriage – Packages (RID)	: W11
Special provisions for carriage – Bulk (RID)	: VC1, VC2, AP6, AP7
Special provisions for carriage – Loading and unloading (RID)	: CW24
Colis express (express parcels) (RID)	: CE10
Hazard identification number (RID)	: 50

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

Potassium perchlorate is not on the REACH Candidate List

Potassium perchlorate is not on the REACH Annex XIV List

15.1.2. Regulamentos Nacionais

Alemanha

AwSV/VwVwS Annex reference : Classe de perigo de água (WGK) 1, ligeiramente perigosos para a água (Classification according to VwVwS, Annex 2; No WGK 169)

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

15.2. Avaliação de segurança química

Não há avaliação de segurança química realizada

SEÇÃO 16: Outras informações

Fontes de dados : REGULATION (EC) No 1272/2008 OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND OF THE COUNCIL of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixturejs, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006.

Outras informações : Nenhum.

Potassium perchlorate

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

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

Acute Tox. 4 (Oral)	Toxicidade aguda (oral) Categoria 4
Ox. Sol. 1	Sólidos Oxidantes, Categoria 1
H271	Pode causar incêndio ou explosão; oxidante forte
H302	Nocivo se for ingerido
R22	Nocivo por ingestão
R9	Explosivo quando misturado com matérias combustíveis
O	Oxidante
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.