

# CHROMIUM (CR) ICP STANDARD SOLUTION 10 GM/L IN DILUTE HCL TRACEABLE TO NIST MSDS

nº CAS: MSDS

## MATERIAL SAFETY DATA SHEET (MSDS)

### SEÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da empresa

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura  
:  
Código do produto : I122H

#### 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](mailto:info@lobachemie.com) - [www.lobachemie.com](http://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) Nº 1272/2008 [CLP]

Corrosão/irritação da pele, Categoria 2	H315
Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2	H319
Toxicidade para o órgão-alvo específico - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório	H335

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

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

Nenhuma informação adicional disponível

# CHROMIUM (Cr) ICP STANDARD SOLUTION 10 GM/L IN DILUTE HCl traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

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

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS07

Palavra de advertência (CLP) :

Aviso

Frases de perigo (CLP) :

H315 - Causa irritação na pele  
H319 - Causa irritações sérias nos olhos  
H335 - Pode causar irritação respiratória

Frases de precaução :

P261 - Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis  
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. Substâncias

Não aplicável

### 3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	%	Classificação de acordo com o Regulamento (CE) N° 1272/2008 [CLP]
Water	(n° CAS) 7732-18-5 (Número EC) 231-791-2	75 - 99	Não classificado
Hydrochloric acid	(n° CAS) 7647-01-0 (Número EC) 231-595-7 (Número de índice EC) 017-002-01-X	5 - 10	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335

# CHROMIUM (Cr) ICP STANDARD SOLUTION 10 GM/L IN DILUTE HCl traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Chromium trioxide substance listed as REACH Candidate substance listed in REACH Annex XIV	(n° CAS) 1333-82-0 (Número EC) 215-607-8 (Número de índice EC) 024-001-00-0	1 - 5	Ox. Sol. 1, H271 Carc. 1A, H350 Muta. 1B, H340 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 2 (Inhalation), H330 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Skin Corr. 1A, H314 STOT RE 1, H372 Resp. Sens. 1, H334 Repr. 2, H361f Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410
---	---	-------	--

Texto completo das frases (H) de perigo: ver seção 16

### SEÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

#### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

Medidas de primeiros-socorros após inalação	: Se houver dificuldade respiratória, remover a vítima para o ar fresco e mantê-la em repouso em uma posição confortável para respirar. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico/....
Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele	: Lave com água em abundância. Consulte 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. NÃO provoque vômito. Consulte um médico.

#### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/lesões após a inalação	: Pode causar irritação respiratória.
Sintomas/lesões após o contato com a pele	: Causa irritação na pele.
Sintomas/lesões após contato com os olhos	: Causa irritações sérias nos olhos.

#### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Nenhuma informação adicional disponível

### 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.
--	---

# CHROMIUM (Cr) ICP STANDARD SOLUTION 10 GM/L IN DILUTE HCl traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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.

#### 6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

#### 6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Métodos de limpeza : Recolha o material derramado. 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.

Medidas de higiene : 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.

#### 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

#### 8.2. Controles 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 : Use equipamento de proteção respiratória

### SEÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

#### 9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico : Líquido

Cor : Colourless.

Odor : Não há dados disponíveis

# CHROMIUM (Cr) ICP STANDARD SOLUTION 10 GM/L IN DILUTE HCl traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Limiar de odor	: Não há dados disponíveis
pH	: Não há dados disponíveis
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis
Ponto de fusão	: Não há dados disponíveis
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	: Não há dados disponíveis
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis
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
Solubilidade	: Não há dados disponíveis
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	: 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

Luz solar direta.

### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

Nenhuma informação adicional disponível

# CHROMIUM (Cr) ICP STANDARD SOLUTION 10 GM/L IN DILUTE HCl traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Não classificado

Corrosão/irritação à pele : Causa irritação na pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular : Causa irritações sérias nos olhos.

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 : Pode causar irritação respiratória.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos -  
Exposição repetida : Não classificado

Perigo por aspiração : Não classificado

## SEÇÃO 12: Informações ecológicas

### 12.1. Toxicidade

Ecologia - água : Nocivo para a vida aquática com efeitos duradouros.

### 12.2. Persistência e degradabilidade

#### CHROMIUM (Cr) ICP STANDARD SOLUTION 10 GM/L IN DILUTE HCl traceable to NIST

Persistência e degradabilidade	Pode causar efeitos prejudiciais a longo prazo no ambiente.
--------------------------------	---

### 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

Componente	
(1333-82-0)	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.

# CHROMIUM (Cr) ICP STANDARD SOLUTION 10 GM/L IN DILUTE HCl traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## 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 ...

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

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

### 14.1. Número ONU

Nº ONU (ADR)	: 1789
Nº ONU (IMDG)	: 1789
Nº ONU (IATA)	: 1789
Nº ONU (ADN)	: 1789
Nº ONU (RID)	: 1789

### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome Apropriado de Transporte (ADR)	: HYDROCHLORIC ACID
Proper Shipping Name (IMDG)	: HYDROCHLORIC ACID
Nome Apropriado de Transporte (IATA)	: HYDROCHLORIC ACID
Nome Apropriado de Transporte (ADN)	: HYDROCHLORIC ACID
Nome Apropriado de Transporte (RID)	: HYDROCHLORIC ACID
Transport document description (ADR)	: UN 1789 HYDROCHLORIC ACID, 8, III, (E)
Descrição do documento de transporte (IMDG)	: UN 1789 HYDROCHLORIC ACID, 8, III
Descrição do documento de transporte (IATA)	: UN 1789 HYDROCHLORIC ACID, 8, III
Descrição do documento de transporte (ADN)	: UN 1789 HYDROCHLORIC ACID, 8, III
Descrição do documento de transporte (RID)	: UN 1789 HYDROCHLORIC ACID, 8, III

### 14.3. Classes de perigo para o transporte

#### ADR

Classes de risco de transporte (ADR)	: 8
Rótulos de perigo (ADR)	: 8



#### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG)	: 8
Rótulos de perigo (IMDG)	: 8

# CHROMIUM (Cr) ICP STANDARD SOLUTION 10 GM/L IN DILUTE HCl traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos



## IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : 8

Rótulos de perigo (IATA) : 8



## ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : 8

Rótulos de perigo (ADN) : 8



## RID

Classes de risco de transporte (RID) : 8

Rótulos de perigo (RID) : 8



### 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 ambiente : Não

Poluente marinho : Não

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

### 14.6. Precauções específicas para o usuário

#### - Transporte terrestre

Código de classificação (ADR) : C1

Provisão especial (ADR) : 520

Quantidades limitadas (ADR) : 5L

Quantidades excetuadas (ADR) : E1

Packing instructions (ADR) : P001, IBC03, LP01, R001



# CHROMIUM (Cr) ICP STANDARD SOLUTION 10 GM/L IN DILUTE HCl

## traceable to NIST

### Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Mixed packing provisions (ADR)	: MP19
Portable tank and bulk container instructions (ADR)	: T4
Portable tank and bulk container special provisions (ADR)	: TP1
Tank code (ADR)	: L4BN
Veículo para transporte em tanque	: AT
Categoria de transporte (ADR)	: 3
Special provisions for carriage - Packages (ADR)	: V12
Número de identificação do perigo (nº Kemler)	: 80
Painéis cor de laranja	:



Código de restrição de túnel (ADR)	: E
Código EAC	: 2R

#### - Transporte marítimo

Special provision (IMDG)	: 223
Quantidades limitadas (IMDG)	: 5 L
Quantidades excetuadas (IMDG)	: E1
Packing instructions (IMDG)	: P001, LP01
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC03
Tank instructions (IMDG)	: T4
Tank special provisions (IMDG)	: TP1
EmS-No. (Fire)	: F-A
EmS-No. (Spillage)	: S-B
Stowage category (IMDG)	: C
MFAG-Nº	: 157

#### - Transporte aéreo

PCA Quantidades excetuadas (IATA)	: E1
PCA Quantidades limitadas (IATA)	: Y841
Quantidade máxima líquida por quantidade limitada PCA (IATA)	: 1L
Instruções de embalagem PCA (IATA)	: 852
Quantidade máxima líquida PCA (IATA)	: 5L
Instruções de embalagem CAO (IATA)	: 856
Quantidade máxima líquida CAO (IATA)	: 60L
Provisão especial (IATA)	: A3
Código do ERG (IATA)	: 8L

#### - Transporte por via fluvial

Código de classificação (ADN)	: C1
Special provisions (ADN)	: 520
Quantidades limitadas (ADN)	: 5 L
Quantidades excetuadas (ADN)	: E1
Carriage permitted (ADN)	: T
Equipment required (ADN)	: PP, EP
Number of blue cones/lights (ADN)	: 0

#### - Transporte ferroviário

Código de classificação (RID)	: C1
-------------------------------	------

# CHROMIUM (Cr) ICP STANDARD SOLUTION 10 GM/L IN DILUTE HCl traceable to NIST

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Special provision (RID)	: 520
Quantidades limitadas (RID)	: 5L
Quantidades excetuadas (RID)	: E1
Packing instructions (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Mixed packing provisions (RID)	: MP19
Portable tank and bulk container instructions (RID)	: T4
Portable tank and bulk container special provisions (RID)	: TP1
Tank codes for RID tanks (RID)	: L4BN
Transport category (RID)	: 3
Special provisions for carriage – Packages (RID)	: W12
Colis express (express parcels) (RID)	: CE8
Hazard identification number (RID)	: 80

### 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

Contains no substances with Annex XVII restrictions

Contém substância(s) da Lista de Candidato do REACH: Chromium trioxide (EC 215-607-8, CAS 1333-82-0)

Contains REACH Annex XIV substances:

Nome da substância	Número de autorização	Data de expiração	Isenções de autorização do REACH
Chromium trioxide (EC 215-607-8, CAS 1333-82-0)		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 (Classification according to AwSV, Annex 1)

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

# CHROMIUM (Cr) ICP STANDARD SOLUTION 10 GM/L IN DILUTE HCl traceable to NIST

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

## 15.2. Avaliação de segurança química

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 16: Outras informações

Texto integral das frases H e EUH:

Acute Tox. 2 (Inhalation)	Toxicidade aguda (inalação), Categoria 2
Acute Tox. 3 (Dermal)	Toxicidade aguda (dérmica), Categoria 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Toxicidade aguda (oral) Categoria 3
Aquatic Acute 1	Perigoso ao ambiente aquático - Perigo agudo, Categoria 1
Aquatic Chronic 1	Perigoso ao ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 1
Carc. 1A	Carcinogenicidade, Categoria 1A
Eye Irrit. 2	Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 2
Muta. 1B	Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 1B
Ox. Sol. 1	Sólidos Oxidantes, Categoria 1
Repr. 2	Toxicidade reprodutiva, Categoria 2
Resp. Sens. 1	Sensibilização - Respiratória, categoria 1
Skin Corr. 1A	Corrosão/irritação da pele, Categoria 1A
Skin Corr. 1B	Corrosão/irritação da pele, Categoria 1B
Skin Irrit. 2	Corrosão/irritação da pele, Categoria 2
Skin Sens. 1	Sensibilização - Pele, categoria 1
STOT RE 1	Toxicidade para o órgão-alvo específico - Exposições repetidas, Categoria 1
STOT SE 3	Toxicidade para o órgão-alvo específico - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório
H271	Pode causar incêndio ou explosão; oxidante forte
H301	Tóxico se for ingerido
H311	Tóxico se entrar em contato com a pele
H314	Causes severe skin burns and eye damage
H315	Causa irritação na pele
H317	Pode causar uma reação alérgica na pele
H319	Causa irritações sérias nos olhos
H330	Fatal se for inalado
H334	Pode causar sintomas de alergia ou asma ou dificuldades respiratórias se for inalado
H335	Pode causar irritação respiratória
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_. +}})
H361f	Suspeitas de prejudicar a fertilidade
H372	Causa danos aos órgãos através da exposição prolongada ou repetida
H400	Muito tóxico para a vida aquática
H410	Muito tóxico para a vida aquática com efeitos duradouros

# **CHROMIUM (Cr) ICP STANDARD SOLUTION 10 GM/L IN DILUTE HCl traceable to NIST**

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

---

*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.*