

# NICKEL FOIL

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878  
Data de emissão: 6/20/2024 Data de revisão: 6/20/2024 Substitui a versão de: 1/11/2019 Versão: 1.0

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

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Substância  
Nome comercial : NICKEL FOIL  
nº de índice EC : 028-002-00-7  
nº EC : 231-111-4  
nº CAS : 7440-02-0  
Código do produto : 04862  
Tipo do produto : metais  
Fórmula : Ni  
Estrutura química :



Sinônimos : Nickel metal Foil

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

##### Usos relevantes identificados

Especificações de uso industrial/profissional : Industrial  
For professional use only  
Uso da substância/mistura : Químicos de laboratório  
Fabricação de substâncias

#### 1.3. Identificação do fornecedor da SDS

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]

Sensibilização cutânea, categoria 1 H317  
Carcinogenicidade, categoria 2 H351  
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, H372  
categoria 1  
Texto completo das advertências H e EUH: ver secção 16

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

Suspeito de provocar câncer. Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada. Pode provocar reações alérgicas na pele.

# NICKEL FOIL

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 2.2. Elementos apropriados de rotulagem

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

Pictogramas de perigo (CLP) :



GHS07

GHS08

Palavra de advertência (CLP) :

Perigo

Frases de perigo (CLP) :

H317 - Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.  
H351 - Suspeito de provocar cancro.

Frases de precaução

H372 - Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.  
P280 - Usar roupas de protecção, protecção para os olhos, protecção facial, luvas de protecção.  
P314 - Em caso de indisposição, consulte um médico.

### 2.3. Outros perigos

Contains no PBT and/or vPvB substances  $\geq 0.1\%$  assessed in accordance with REACH Annex XIII

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substâncias

Tipo de substância

: Mono-constituente

Nome	Identificação do produto	%
NICKEL FOIL	n° CAS: 7440-02-0 n° EC: 231-111-4 n° de índice EC: 028-002-00-7	100

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição das medidas de emergência

Medidas gerais de primeiros-socorros

: EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.

Medidas de primeiros-socorros após inalação

: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele

: Remova da pele as partículas soltas. Mergulhe em água fria/aplique compressas úmidas. Wash skin with plenty of water. Retire a roupa contaminada. Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.

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. Chamar um centro de controle de envenenamento/médico se sentir mal-estar.

First-aid measures for first aider

: First aid workers will be equipped with suitable personal protective equipment.

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

Sintomas/efeitos

: Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

Sintomas/efeitos em caso de inalação

: Dust of the product, if present, may cause respiratory irritation after an excessive inhalation exposure. Although no appropriate human or animal health effects data are known to exist, this material is expected to be an inhalation hazard.

Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele

: Pode provocar reacções alérgicas na pele.

Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos

: None under normal conditions. Dust from this product may cause eye irritation.

Sintomas/efeitos em caso de ingestão

: None under normal conditions.

Sintomas crônicos

: Suspeito de ser carcinogênico.

# NICKEL FOIL

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### 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 : pó químico seco, espuma resistente ao álcool, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Water spray. Dry powder. Foam.

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

### 5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

Perigo de incêndio : No fire hazard.

Perigo de explosão : No direct explosion hazard.

Produtos perigosos de decomposição em caso de incêndio : Toxic fumes may be released.

### 5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios : Fight fire from safe distance and protected location. Do not enter fire area without proper protective equipment, including respiratory protection.

Proteção durante o combate a incêndios : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Equipamento autônomo de respiração. Complete protective clothing.

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

Medidas gerais : Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas. Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

#### Para não-socorristas

Equipamento de proteção : Wear recommended personal protective equipment.

Procedimentos de emergência : Ventilate spillage area. Avoid contact with skin, eyes and clothing. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

#### Para socorristas

Equipamento de proteção : Do not attempt to take action without suitable protective equipment. Use o equipamento de proteção individual conforme for necessário. Para maiores informações consultar a seção 8: "Controle da exposição/proteção individual".

Procedimentos de emergência : Evacuate unnecessary personnel.

### 6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente.

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

Para contenção : Using a clean shovel, put the material in a dry container and cover without compressing it.

Métodos de limpeza : Mechanically recover the product. Clean contaminated surfaces with an excess of water. Clean up immediately by sweeping or vacuum. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

Outras informações : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

### 6.4. Referência a outras seções

For further information refer to section 13.

# NICKEL FOIL

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

#### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Perigos adicionais quando processado	: Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.
Precauções para manuseio seguro	: Ensure good ventilation of the work station. Evitar o contato com a pele e com os olhos. Obtenha instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança. Usar equipamento de proteção individual. Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
Medidas de higiene	: Wash hands and other exposed areas with mild soap and water before eating, drinking or smoking and when leaving work. A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho. Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto. Always wash hands after handling the product.

#### 7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Medidas técnicas	: Keep in a cool, well-ventilated place away from heat.
Condições de armazenamento	: Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Armazene em local seco. Armazene em local fechado à chave.
Materiais para embalagem	: Store always product in container of same material as original container.

#### 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

##### Controles apropriados de engenharia

**Controles apropriados de engenharia:**  
Ensure good ventilation of the work station.

##### Equipamentos de proteção individual

**Equipamento de proteção individual:**  
Wear recommended personal protective equipment.

**Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:**



##### Proteção ocular e facial

**Proteção para os olhos:**  
Chemical goggles or safety glasses

##### Skin protection

**Proteção para a pele e o corpo:**  
Wear a mask

##### Proteção para as mãos:

Protective gloves

##### Proteção respiratória

**Proteção respiratória:**  
Use equipamento de proteção respiratória.

##### Controles de exposição ambiental

**Controles de exposição ambiental:**  
Evite a liberação para o meio ambiente.

# NICKEL FOIL

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

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

Estado físico	: Sólido
Cor	: Grey.
Aparência	: Foil.
Massa molecular	: 58.71 g/mol
Odor	: Odourless.
Limiar de odor	: Não disponível
Ponto de fusão	: 1455 °C
Ponto de solidificação	: Não aplicável
Ponto de ebulição	: 2730 °C
Inflamabilidade	: Não disponível
Limite inferior de explosão	: Não aplicável
Limite superior de explosão	: Não aplicável
Ponto de fulgor	: Não aplicável
Temperatura de auto-ignição	: 400
Temperatura de decomposição	: Não disponível
pH	: 9 – 11 at 20 °C
solução de pH	: Não disponível
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável
Solubilidade	: Água: Insoluble
Partition coefficient n-octanol/water (Log Kow)	: Não disponível
Pressão de vapor	: 1 mm Hg 1810 °C
Pressão de vapor a 50°C	: Não disponível
Densidade	: 8.9 g/cm <sup>3</sup> at 25 °C
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não aplicável
Particle size	: Não disponível

#### 9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

#### 10.1. Reatividade

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

#### 10.2. Estabilidade química

Stable under normal conditions.

#### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

No dangerous reactions known under normal conditions of use.

#### 10.4. Condições a evitar

Luz solar direta.

#### 10.5. Materiais incompatíveis

Nenhuma informação adicional disponível

#### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

Under normal conditions of storage and use, hazardous decomposition products should not be produced.

# NICKEL FOIL

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### SEÇÃO 11: Informação toxicológica

#### 11.1. Informações sobre as classes de perigo, tal como definidas no Regulamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidade aguda (oral)	: Não classificado
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não classificado
Toxicidade aguda (inalação)	: Não classificado
Corrosão/irritação à pele	: Não classificado pH: 9 – 11 at 20 °C
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não classificado pH: 9 – 11 at 20 °C
Sensibilização respiratória ou à pele	: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Mutagenicidade em células germinativas	: Não classificado
Carcinogenicidade	: Suspeito de provocar cancro.
Toxicidade à reprodução	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Perigo por aspiração	: Não classificado

#### NICKEL FOIL (7440-02-0)

Viscosidade, cinemática	Não aplicável
-------------------------	---------------

#### 11.2. Informações sobre outros perigos

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Toxicidade

Ecologia - geral	: O produto não é considerado nocivo para os organismos aquáticos, nem causa efeitos adversos a longo prazo para o ambiente.
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo	: Não classificado
Perigoso ao ambiente aquático - Crónico	: Não classificado

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

#### NICKEL FOIL (7440-02-0)

Persistência e degradabilidade	Rapidamente degradável
--------------------------------	------------------------

#### 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. Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.7. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível

# NICKEL FOIL

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

Legislação regional (resíduos)	: O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.
Métodos de tratamento de resíduos	: Dispose of contents/container in accordance with licensed collector's sorting instructions.
Recomendações de despejo de águas residuais	: O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.
Recomendações de disposição de produtos/embalagens	: Comply with applicable regulations for solid waste disposal. O despejo deve ser feita de acordo com regulamentos oficiais.
Informações adicionais	: Do not re-use empty containers.

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Em conformidade com ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

#### 14.1. Número ONU ou número de ID

Não classificado como perigoso segundo as normas relativas ao transporte

#### 14.2. Nome apropriado para embarque ONU

Nome apropriado para embarque (ADR)	: Not regulated
Nome apropriado para embarque (IMDG)	: Not regulated
Nome apropriado para embarque (IATA)	: Not regulated
Nome apropriado para embarque (ADN)	: Not regulated
Nome apropriado para embarque (RID)	: Not regulated

#### 14.3. Classes de perigo para o transporte

##### ADR

Classes de risco de transporte (ADR) : Not regulated

##### IMDG

Classes de risco de transporte (IMDG) : Not regulated

##### IATA

Classes de risco de transporte (IATA) : Not regulated

##### ADN

Classes de risco de transporte (ADN) : Not regulated

##### RID

Classes de risco de transporte (RID) : Not regulated

#### 14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem (ADR)	: Not regulated
Grupo de embalagem (IMDG)	: Not regulated
Grupo de embalagem (IATA)	: Not regulated
Grupo de embalagem (ADN)	: Not regulated
Grupo de embalagem (RID)	: Not regulated

#### 14.5. Perigos para o meio ambiente

Outras informações : Nenhuma informação adicional disponível

#### 14.6. Precauções específicas para o usuário

##### Transporte terrestre

Not regulated

##### Transporte marítimo

Not regulated

# NICKEL FOIL

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### Transporte aéreo

Not regulated

### Transporte por via fluvial

Not regulated

### Transporte ferroviário

Not regulated

## 14.7. Transporte marítimo a granel em conformidade com os instrumentos da OMI

Não aplicável

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

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

#### Regulamentações da UE

##### Anexo XVII do REACH (Lista de restrições)

#### Lista de restrições da UE (Anexo XVII do Regulamento REACH)

Código de referência	Aplicável em
27.	NICKEL FOIL

##### Anexo XIV do REACH (Lista de autorização)

NICKEL FOIL não é referido no Anexo XIV do REACH

##### Lista de substâncias candidatas (SVHC) do REACH

NICKEL FOIL não integra a lista candidata do REACH

##### Regulamento PIC (Consentimento Prévio Informado)

Not listed on the PIC list (Regulation EU 649/2012)

##### Regulamento POP (Poluentes Orgânicos Persistentes)

Not listed on the POP list (Regulation EU 2019/1021)

##### Regulamento relativo às substâncias que destroem a camada de ozônio (UE n.º 1005/2009)

Not listed on the Ozone Depletion list (Regulation EU 1005/2009)

##### Dual-Use Regulation (428/2009)

Contains substance(s) listed on the COUNCIL REGULATION (EC) No 428/2009 of 5 May 2009 setting up a Community regime for the control of exports, transfer, brokering and transit of dual-use items: Nickel powder (7440-02-0)

##### Regulamento relativo aos precursores explosivos (UE 2019/1148)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (UE) 2019/1148 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos.

##### Regulamento relativo aos precursores de drogas (CE n.º 273/2004)

Não contém substâncias sujeitas ao Regulamento (CE) n.º 273/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 11 de fevereiro de 2004, relativo à produção e colocação no mercado de certas substâncias utilizadas na produção ilegal de estupefacientes e psicotrópicos.

#### Regulamentos Nacionais

##### Alemanha

- Classe de perigo de água (WGK) : WGK 3, Muito perigoso para a água (Classification according to AwSV).
- Decreto sobre a Proibição de Produtos Químicos (ChemVerbotsV) : This product is subject to ChemVerbotsV Annex 2 Entry 1. The following requirements must be observed: authorization requirement (according to § 6 paragraph 1 sentence 1), basic requirements for carrying out the delivery (according to § 8 paragraph 1, 3 and 4), identification and documentation (according to § 9 paragraph 1 to 3) and exclusion of the shipping route (according to § 10).
- Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV) : Não está sujeito ao Decreto sobre Incidentes Perigosos (12. BImSchV)



# NICKEL FOIL

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

### Holanda

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: A substância não é listada
SZW-lijst van mutagene stoffen	: A substância não é listada
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: A substância não é listada
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: A substância não é listada
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: A substância não é listada

### Dinamarca

Regulamentos nacionais dinamarqueses	: Jovens com idade inferior a 18 anos não estão autorizados a usar o produto As mulheres grávidas/lactantes que trabalhem com o produto não devem estar em contato direto com o mesmo
--------------------------------------	--

## 15.2. Avaliação de segurança química

Não há avaliação de segurança química realizada

## SEÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrônimos:	
ADN	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways
ADR	European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road
ETA	Acute Toxicity Estimate
BCF	Bioconcentration factor
VLB (valor-limite biológico)	Valor-limite biológico
BOD	Biochemical oxygen demand (BOD)
COD	Demanda química de oxigênio (DQO)
DMEL	Derived Minimal Effect level
DNEL	Nível Derivado de Exposição Sem Efeito
nº EC	Número CE
CE50	Median effective concentration
EN	Norma Européia
IARC	International Agency for Research on Cancer
IATA	International Air Transport Association
IMDG	International Maritime Dangerous Goods
CL50	Median lethal concentration
DL50	Median lethal dose
LOAEL	Lowest Observed Adverse Effect Level
NOAEC	No-Observed Adverse Effect Concentration
NOAEL	No-Observed Adverse Effect Level
NOEC	No-Observed Effect Concentration
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
OEL	Limite de exposição ocupacional
PBT	Persistent Bioaccumulative Toxic
PNEC	Previsão de Concentração Sem Efeitos

# NICKEL FOIL

## Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

according to the REACH Regulation (EC) 1907/2006 amended by Regulation (EU) 2020/878

Abreviaturas e acrônimos:	
RID	Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail
SDS	Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos
STP	Sewage treatment plant
DTO	Theoretical oxygen demand (ThOD)
TLM	Median Tolerance Limit
COV	Volatile Organic Compounds
nº CAS	Número CAS
N.O.S.	Not Otherwise Specified
mPmB	Very Persistent and Very Bioaccumulative
ED	Endocrine disruptor

Texto integral das frases H e EUH:	
Carc. 2	Carcinogenicidade, categoria 2
H317	Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H351	Suspeito de provocar cancro.
H372	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
Skin Sens. 1	Sensibilização cutânea, categoria 1
STOT RE 1	Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida, categoria 1

Safety Data Sheet (SDS), UE

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.