

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Cloreto de bário dihidratado ROTI®METIC 99,999 % (5N)

número do artigo: **5115**  
Versão: **3.0 pt**  
Substitui a versão de: 27.07.2023  
Versão: (2)

data de elaboração: 14.11.2016  
Revisão: 02.03.2024

## SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

### 1.1 Identificador do produto

Identificação da substância	<b>Cloreto de bário dihidratado ROTI®METIC 99,999 % (5N)</b>
Número do artigo	5115
Número de registo (REACH)	Não é necessária a indicação dos usos identificados, uma vez que a substância não necessita ser registada de acordo com o regulamento REACH (< 1 t/a).
Número de índice no anexo VI do Regulamento CRE	056-004-00-8
Número CE	233-788-1
Número CAS	10326-27-9

### 1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas relevantes:	Produto químico de laboratório Utilização laboratorial e analítica
Utilizações desaconselhadas:	Não utilizar para produtos que são destinados a contacto com alimentos. Não utilizar para fins particulares (domésticos). Alimentos e bebidas, incluindo os dos animais.

### 1.3 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Alemanha

**Telefone:**+49 (0) 721 - 56 06 0  
**Telefax:** +49 (0) 721 - 56 06 149  
**e-mail:** sicherheit@carlroth.de  
**Sítio da internet:** www.carlroth.de

Pessoa competente responsável pela ficha de dados de segurança:

Department Health, Safety and Environment

**e-mail (pessoa competente):**

**sicherheit@carlroth.de**

**Fornecedor (importador):**

BetaLab Lda.  
Rua Sérgio Soares, 12-A Pendao  
2745-051 Queluz  
+351 21 4358437  
+351 21 4358439  
betalab@sapo.pt  
-

### 1.4 Número de telefone de emergência

Nome	Rua	Código postal/cidade	Telefone	Sítio da internet
Centro de Informação Antivenenos CIAV	Rua Almirante Barroso, 36	1000-013 Lisboa	+351 800 250 250	www.inem.pt.ciaav

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Cloreto de bário dihidratado ROTI®METIC 99,999 % (5N)

número do artigo: 5115

### 1.5 Importador

BetaLab Lda.  
Rua Sérgio Soares, 12-A Pendao  
2745-051 Queluz  
Portugal

**Telefone:** +351 21 4358437

**Telefax:** +351 21 4358439

**e-Mail:** betalab@sapo.pt

**Sítio da internet:** -

## SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

### 2.1 Classificação da substância ou mistura

Classificação em conformidade com o Regulamento (CE) nº 1272/2008 (CRE)

Secção	Classe de perigo	Categoria	Classe e categoria de perigo	Advertência de perigo
3.10	Toxicidade aguda (via oral)	3	Acute Tox. 3	H301
3.11	Toxicidade aguda (via inalatória)	4	Acute Tox. 4	H332

Para aceder ao texto completo das abreviaturas: ver SECÇÃO 16

### 2.2 Elementos do rótulo

Rotulagem de acordo com o Regulamento (CE) nº. 1272/2008 (CRE)

**Palavra-sinal**      **Perigo**

#### Pictogramas

GHS06



#### Advertências de perigo

H301      Tóxico por ingestão  
H332      Nocivo por inalação

#### Advertências de prudência

#### **Recomendações de prudência - resposta**

P312      Caso sinta indisposição, contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/  
médico  
P330      Enxaguar a boca

**Rotulagem de pacotes cujo conteúdo não ultrapasse 125 ml**

Palavra-sinal: **Perigo**

Símbolo(s)



H301      Tóxico por ingestão.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Cloreto de bário dihidratado ROTI®METIC 99,999 % (5N)

número do artigo: 5115

P330 Enxaguar a boca.

### 2.3 Outros perigos

#### Resultados da avaliação PBT e mPmB

De acordo com os resultados da avaliação, esta substância não é uma substância PBT ou mPmB.

#### Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração  $\geq 0,1\%$ .

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.1 Substâncias

Nome da substância	Cloreto de bário dihidratado
Fórmula molecular	BaCl <sub>2</sub>
Massa molar	244,3 g/mol
N° CAS	10326-27-9
N° CE	233-788-1
N° de índice	056-004-00-8

Substância, Limites de concentração específicos, factores-M, ATE			
Limites de concentração específicos	Factores-M	ATE	Via de exposição
-	-	118 mg/kg >1,5 mg/l/4h	oral inalatória: poeira/ névoa

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1 Descrição das medidas de emergência



#### Notas gerais

Retirar a roupa contaminada.

#### Após inalação

Proporcionar ar fresco. Se surgirem queixas ou em caso de persistência dos sintomas, consultar um médico.

#### Após contacto com a pele

Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha. Se surgirem queixas ou em caso de persistência dos sintomas, consultar um médico.

#### Após contacto com os olhos

Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se surgirem queixas ou em caso de persistência dos sintomas, consultar um médico.

#### Após ingestão

Enxaguar imediatamente a boca e beber muita água. Contacte imediatamente o médico.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Cloreto de bário dihidratado ROTI®METIC 99,999 % (5N)

número do artigo: 5115

### 4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Arritmias cardíacas, Tosse, Efeitos irritantes, Dificuldade respiratória

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

Deve ser administrado sulfato de sódio como laxante (1 colher de sopa por 1 copo de água).

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1 Meios de extinção



#### Meios adequados de extinção

coordenar as medidas de combate a incêndios com o ambiente do incêndio!  
água, espuma, espuma resistente ao álcool, pó seco para extinção de incêndios, pó ABC

#### Meios inadequados de extinção

jacto de água

### 5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não combustível.

#### Produtos de combustão perigosos

Em caso de incendio podem formar-se: Cloreto de hidrogénio (HCl)

### 5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Combater o incêndio tomando as precauções normais e a partir de uma distância razoável. Use equipamento de respiração autónomo.

## SECÇÃO 6: Medidas em caso de fuga acidental

### 6.1 Precauções individuais, equipamento de protecção e procedimentos de emergência



#### Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Uso de equipamento de protecção adequado (incluindo o equipamento de protecção individual referido na secção 8 da ficha de dados de segurança) a fim de prevenir qualquer contaminação da pele, dos olhos ou do vestuário. Não respirar as poeiras.

### 6.2 Precauções a nível ambiental

Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas. Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

### 6.3 Métodos e materiais de confinamento e limpeza

#### Recomendações sobre como confinar um derrame

Limpeza com material absorvente (por exemplo: tecido, lã). Remover utilizando meios mecânicos.

#### Recomendações sobre como proceder à limpeza de um derrame

Remover utilizando meios mecânicos. Controlo de poeiras.

#### Outras informações relacionadas com a actuação em caso de derrames ou emissões

Colocar em recipientes adequados para eliminação.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Cloreto de bário dihidratado ROTI®METIC 99,999 % (5N)

número do artigo: 5115

### 6.4 Remissão para outras secções

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5. Equipamento de protecção individual: ver secção 8. Materiais incompatíveis: ver secção 10. Condições relativas à eliminação: ver secção 13.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1 Precauções para um manuseamento seguro

Evitar formação de pó. Limpar cuidadosamente as superfícies contaminadas.

#### Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

Não comer nem beber durante a utilização. Limpar cuidadosamente a pele imediatamente depois do manuseamento do produto.

### 7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Armazenar em local seco.

#### Substâncias ou misturas incompatíveis

Ter em conta as indicações sobre o armazenamento compatível de produtos químicos.

#### Ter em conta outros conselhos:

Armazenar em local fechado à chave.

#### Requisitos em termos de ventilação

Mantenha qualquer substância que emita vapores ou gases perigosos em um local que permita a vazão dos mesmos.

#### Concepção especial de compartimentos ou recipientes de armazenagem

Temperatura de armazenagem recomendada: 15 – 25 °C

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

Não existe informação disponível.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Protecção individual

### 8.1 Parâmetros de controlo

#### Valores-limite nacionais

#### Valores limite de exposição profissional (limites de exposição no local de trabalho)

País	Nome do agente	Nº CAS	Identificador	VLE - MP [mg/m <sup>3</sup> ]	VLE - CD [mg/m <sup>3</sup> ]	VLE - CM [mg/m <sup>3</sup> ]	Notação	Fonte
EU	bário, compostos solúveis	10361-37-2	IOELV	0,5			Ba	2006/15/CE
PT	bário, compostos solúveis	10361-37-2	VLE	0,5			Ba	DL n.º 24/2012

#### Notação

Ba Calculado como Ba (bário)

VLE - CD Limite de exposição de curta duração: valor-limite acima do qual não devem ocorrer exposições e referente a um período de 15 minutos (excepto quando houver especificação em contrário)

VLE - CM Limite superior é o valor-limite acima do qual não devem ocorrer exposições

VLE - MP Média ponderada no tempo (limite de exposição de longa duração): medido ou calculado em relação a uma média ponderada no tempo para um período de referência de oito horas (excepto quando houver especificação em contrário)

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Cloreto de bário dihidratado ROTI®METIC 99,999 % (5N)

número do artigo: 5115

### Valores para a saúde humana

DNEL e outros níveis limite relevantes				
Parâmetro de perigo	Nível limite	Objectivo de protecção, via de exposição	Utilizado em	Tempo de exposição
DNEL	8,8 mg/m <sup>3</sup>	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
DNEL	43,2 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos

### Valores ambientais

PNEC e outros níveis limite relevantes				
Parâmetro de perigo	Nível limite	Organismo	Compartimento ambiental	Tempo de exposição
PNEC	174 µg/l	organismos aquáticos	água doce	curto-prazo (exposição única)
PNEC	94,3 mg/l	organismos aquáticos	estação de tratamento de águas residuais (ETAR)	curto-prazo (exposição única)
PNEC	908 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento em água doce	curto-prazo (exposição única)
PNEC	314,9 mg/kg	organismos terrestres	solo	curto-prazo (exposição única)

## 8.2 Controlo da exposição

### Medidas de protecção individual (equipamentos de protecção individual)

#### Protecção ocular/facial



Usar óculos de segurança com protecção lateral.

#### Protecção da pele



#### • protecção das mãos

Usar luvas adequadas. As luvas de protecção química adequadas, se testadas de acordo com a NE 374. Para fins específicos, é recomendado verificar a resistência a produtos químicos das luvas de protecção mencionadas acima, bem como o fornecedor das luvas. Os tempos são valores aproximados de medições a 22 ° C e contato permanente. Temperaturas aumentadas devido a substâncias aquecidas, calor corporal, etc. e uma redução da espessura efetiva da camada por estiramento podem levar a uma redução considerável do tempo de penetração. Em caso de dúvida, entre em contato com o fabricante. Com uma espessura de camada de aproximadamente 1,5 vezes maior / menor, o respectivo tempo de penetração é duplicado / reduzido pela metade. Os dados aplicam-se apenas à substância pura. Quando transferidos para misturas de substâncias, eles só podem ser considerados como um guia.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Cloreto de bário dihidratado ROTI®METIC 99,999 % (5N)

número do artigo: 5115

### • tipo de material

NBR (Borracha de nitrilo)

### • espessura do material

>0,11 mm

### • duração do material das luvas

> 480 minutos (permeação: nível 6)

### • outras medidas de protecção

Fazer períodos de recuperação para a regeneração da pele. É recomendável a protecção preventiva da pele (cremes/pomadas de protecção).

### Protecção respiratória



É necessária protecção respiratória quando: Desenvolvimento de poeiras. Dispositivo filtrador de partículas (NE 143). P3 (filtra pelo menos 99,95% das partículas em suspensão código de cores: Branco).

### Controlo da exposição ambiental

Manter afastado dos esgotos, das águas superficiais e subterrâneas.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-químicas

### 9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Estado físico	sólido
Forma	-
Cor	branco
Odor	sem odor
Ponto de fusão/ponto de congelação	>600 °C a 1.003 hPa (ECHA)
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	1.560 °C
Inflamabilidade	não combustível
Limite superior e inferior de explosividade	não determinado
Ponto de inflamação	não aplicável
Temperatura de autoignição	não determinado
Temperatura de decomposição	>100 °C
pH (valor)	5,2 – 8 (em solução aquosa: 50 g/l, 20 °C)
Viscosidade cinemática	não relevante

#### Solubilidade(s)

Solubilidade em água 370 g/l a 20 °C

#### Coeficiente de partição

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Cloreto de bário dihidratado ROTI®METIC 99,999 % (5N)

número do artigo: 5115

Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico):	não relevante (inorgânico)
Pressão de vapor	não determinado
<u>Densidade e/ou densidade relativa</u>	
Densidade	3,9 g/cm <sup>3</sup> a 20 °C (anidro)
Densidade relativa do vapor	Não está disponível informação relativa a esta propriedade.
Densidade aparente	1.200 – 1.400 kg/m <sup>3</sup>
Características das partículas	Sem dados disponíveis.
<u>Outros parâmetros de segurança</u>	
Propriedades comburentes	nenhum

### 9.2 Outras informações

Informações relativas às classes de perigo físico:	classes de perigo de acordo com GHS (perigos físicos): não relevante
Outras características de segurança:	Não existe informação adicional.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1 Reatividade

Este material não é reactivo em condições ambientais normais.

### 10.2 Estabilidade química

O material é estável em condições ambientais normais e nas condições previsíveis de temperatura e pressão durante a armazenagem e o manuseamento.

### 10.3 Possibilidade de reações perigosas

**Reage violentamente com:** muito comburente, Agentes redutores, Ácidos

### 10.4 Condições a evitar

Manter afastado do calor. Decomposição a temperaturas a partir de: >100 °C.

### 10.5 Materiais incompatíveis

Não existe informação adicional.

### 10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5.



# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



**Cloreto de bário dihidratado ROTI®METIC 99,999 % (5N)**

número do artigo: 5115

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

**Classificação de acordo com o GHS (1272/2008/CE, CRE)**

#### Toxicidade aguda

Tóxico por ingestão. Nocivo por inalação.

Toxicidade aguda					
Via de exposição	Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Método	Fonte
oral	LD50	118 mg/kg	rato	anidro	IUCLID

#### Corrosão/irritação cutânea

Não deve ser classificado como corrosivo/irritante cutâneo.

#### Lesões oculares graves/irritação ocular

Não deve ser classificado como susceptível de provocar lesões oculares graves ou irritante ocular.

#### Sensibilização respiratória ou cutânea

Não deve ser classificado como sensibilizante respiratório ou cutâneo.

#### Mutagenicidade para as células germinais

Não deve ser classificado como mutagénico para as células germinais.

#### Carcinogenicidade

Não deve ser classificado como cancerígeno.

#### Toxicidade reprodutiva

Não deve ser classificado como tóxico reprodutivo.

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Não deve ser classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos (exposição única).

#### Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Não deve ser classificado como tóxico para órgãos-alvo específicos (exposição repetida).

#### Perigo de aspiração

Não deve ser classificado como apresentando perigo de aspiração.

#### Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

##### • Em caso de ingestão

Não estão disponíveis dados.

##### • Se entrar em contacto com os olhos

Não estão disponíveis dados.

##### • Em caso de inalação

Não estão disponíveis dados.

##### • Se entrar em contacto com a pele

Não estão disponíveis dados.

##### • Outras informações

Arritmias cardíacas, Dificuldade respiratória

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Cloreto de bário dihidratado ROTI®METIC 99,999 % (5N)

número do artigo: 5115

### 11.2 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração  $\geq 0,1\%$ .

### 11.3 Informações sobre outros perigos

Não existe informação adicional.

## SECÇÃO 12: Informação ecológica

### 12.1 Toxicidade

Não deve ser classificado como perigoso para o ambiente aquático.

Toxicidade em meio aquático (aguda)				
Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Fonte	Tempo de exposição
LC50	$>3,5 \text{ mg/l}$	peixe	ECHA	96 h
ErC50	$>1,15 \text{ mg/l}$	alga	ECHA	72 h

Toxicidade em meio aquático (crónica)				
Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Fonte	Tempo de exposição
EC50	$>1.000 \text{ mg/l}$	microrganismos	ECHA	3 h

### 12.2 Persistência e degradabilidade

Não estão disponíveis dados.

### 12.3 Potencial de bioacumulação

Não se acumula significativamente nos organismos.

BCF	68,4 (ECHA)
-----	-------------

### 12.4 Mobilidade no solo

Não estão disponíveis dados.

### 12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

De acordo com os resultados da avaliação, esta substância não é uma substância PBT ou mPmB.

### 12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Não contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Outros efeitos adversos

Não estão disponíveis dados.

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



**Cloreto de bário dihidratado ROTI®METIC 99,999 % (5N)**

número do artigo: **5115**

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1 Métodos de tratamento de resíduos



Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos. Eliminar o conteúdo/recipiente conformidade com os regulamentos locais/regionais/nacionais/internacionais.

#### **Informações relevantes relativas à descarga através das águas residuais**

Não deitar os resíduos no esgoto.

#### **Tratamento de resíduos de contentores/embalagens**

É um resíduo perigoso; só podem ser utilizadas embalagens que tenham sido aprovadas (por exemplo, de acordo com ADR). Manusear embalagens contaminadas do mesmo modo que a substância em si. As embalagens completamente vazias podem ser recicladas.

### 13.2 Disposições pertinentes em matéria de resíduos

A atribuição de códigos de resíduos/classificação de resíduos específicos do ramo e do processo deve ocorrer de acordo com o regulamento para a classificação de resíduos segundo o CER (Catálogo Europeu de Resíduos).

#### **Características dos resíduos que os tornam perigosos**

**HP 6** toxicidade aguda

### 13.3 Observações

Deve fazer-se a triagem dos resíduos em categorias que possam ser tratadas separadamente pelas instalações, locais ou nacionais, de tratamento de resíduos. Tenha em conta a legislação nacional ou regional pertinente em vigor. Os recipientes vazios e não contaminados podem ser levados para se voltarem a usar.

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### 14.1 Número ONU ou número de ID

ADRRID	ONU 1564
Código IMDG	ONU 1564
OACI-IT	ONU 1564

### 14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADRRID	COMPOSTO DE BÁRIO, N.S.A.
Código IMDG	BARIUM COMPOUND, N.O.S.
OACI-IT	Barium compound, n.o.s.
Nome técnico	Cloreto de bário dihidratado

### 14.3 Classe(s) de perigo para efeitos de transporte

ADRRID	6.1
Código IMDG	6.1
OACI-IT	6.1

### 14.4 Grupo de embalagem

ADRRID	III
--------	-----

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Cloreto de bário dihidratado ROTI®METIC 99,999 % (5N)

número do artigo: 5115

Código IMDG	III
OACI-IT	III
<b>14.5 Perigos para o ambiente</b>	não é perigoso para o ambiente de acordo com os regulamentos relativos a mercadorias perigosas

### 14.6 Precauções especiais para o utilizador


As disposições relativas às mercadorias perigosas (ADR) também devem ser cumpridos no interior das instalações.

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


A carga não será transportada como carga a granel.

### 14.8 Informações para cada um dos regulamentos-tipo da ONU

#### **Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR)Informações suplementares**

Designação oficial de transporte	COMPOSTO DE BÁRIO, N.S.A.
Menções no documento de transporte	UN1564, COMPOSTO DE BÁRIO, N.S.A., (Cloreto de bário dihidratado), 6.1, III, (E)
Código de classificação	T5
Rótulo(s) de perigo	6.1
	
Disposições especiais (DE)	177, 274, 513, 587, 802(ADN)
Quantidades exceptuadas (QE)	E1
Quantidades limitadas (QL)	5 kg
Categoria de transporte (CT)	2
Código de restrição em túneis (CRT)	E
Número de identificação de perigo	60

#### **Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas (RID)Informações suplementares**

Código de classificação	T5
Rótulo(s) de perigo	6.1
	
Disposições especiais (DE)	177, 274, 513, 587, 802(ADN)
Quantidades exceptuadas (QE)	E1
Quantidades limitadas (QL)	5 kg
Categoria de transporte (CT)	2
Número de identificação de perigo	60

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Cloreto de bário dihidratado ROTI®METIC 99,999 % (5N)

número do artigo: 5115

### Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG) - Informações suplementares

Designação oficial de transporte	BARIUM COMPOUND, N.O.S.
Menções a inscrever na declaração do expedidor	UN1564, BARIUM COMPOUND, N.O.S., (Barium chloride dihydrate), 6.1, III
Poluente marinho	-
Rótulo(s) de perigo	6.1



Disposições especiais (DE)	177, 223, 274
Quantidades exceptuadas (QE)	E1
Quantidades limitadas (QL)	5 kg
EmS	F-A, S-A
Categoria de acondicionamento	A

### Organização da Aviação Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Informações suplementares

Designação oficial de transporte	Barium compound, n.o.s.
Menções a inscrever na declaração do expedidor	UN1564, Barium compound, n.o.s., (Barium chloride dihydrate), 6.1, III
Rótulo(s) de perigo	6.1



Disposições especiais (DE)	A3, A82
Quantidades exceptuadas (QE)	E1
Quantidades limitadas (QL)	10 kg

## SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### 15.1 Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

#### Disposições pertinentes da União Europeia (UE)

#### Restrições de acordo com REACH, Apêndice XVII

não referido

#### Lista das substâncias sujeitas a autorização (REACH, Apêndice XIV)/SVHC - lista de substâncias candidatas

Não referido.

#### Directiva Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
Nº	Substância perigosa/categorias de perigo	Quantidades-limiar (em toneladas) para a aplicação de requisitos de nível inferior e superior	Notas
	não atribuído		

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Cloreto de bário dihidratado ROTI®METIC 99,999 % (5N)

número do artigo: 5115

### Directiva Tintas Decorativas (Deco-Paints)

Teor de COV	0 %
Teor de COV	0 g/l

### Industrial Emissions Directive (IED) (Directiva Emissões Industriais)

Teor de COV	0 %
Teor de COV	0 g/l

### Directiva relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos (RoHS)

não referido

### Regulamento relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes (PRTR)

não referido

### Directiva Quadro Água (WFD)

Lista de poluentes (WFD)				
Nome da substância	Nome, de acordo com o inventário	Nº CAS	Listada na/no(s)	Observações
Cloreto de bário dihidratado	Metais e respectivos compostos		a)	

#### Legenda

a) Lista indicativa dos principais poluentes

### Regulamento sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos

não referido

### Regulamento relativo aos precursores de drogas

não referido

### Regulamento relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono

não referido

### Regulamento relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos (PIC)

não referido

### Regulamento relativo a poluentes orgânicos persistentes (POP)

não referido

### Outras informações

Directiva 94/33/CE relativa à protecção dos jovens no trabalho. Respeitar as restrições à ocupação de mulheres grávidas e lactantes, de acordo com a directiva regulamentar 92/85/CEE (relativa a medidas destinadas a promover a melhoria da segurança e da saúde das trabalhadoras grávidas).

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Cloreto de bário dihidratado ROTI®METIC 99,999 % (5N)

número do artigo: 5115

### Inventários nacionais

País	Inventário	Estatuto
AU	AIIC	a substância está listada
CA	DSL	a substância está listada
CN	IECSC	a substância está listada
EU	ECSI	a substância está listada
EU	REACH Reg.	a substância está listada
JP	CSCL-ENCS	a substância está listada
KR	KECI	a substância está listada
MX	INSQ	a substância está listada
NZ	NZIoC	a substância está listada
PH	PICCS	a substância está listada
TR	CICR	a substância está listada
TW	TCSI	a substância está listada
US	TSCA	a substância está listada (ACTIVE)
VN	NCI	a substância está listada

#### Legenda

AIIC	Australian Inventory of Industrial Chemicals
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	Inventário CE de substâncias (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NCI	National Chemical Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH substâncias registadas
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

### 15.2 Avaliação da segurança química

Não se efectuou nenhuma avaliação da segurança química para esta substância.

## SECÇÃO 16: Outras informações

### Indicação de alterações (ficha de dados de segurança revista)

Secção	Registo anterior (texto/valor)	Registo actual (texto/valor)	Relevante em termos de segurança
2.3	Propriedades desreguladoras do sistema endócrino: Não contém um desregulador endócrino (EDC) numa concentração $\geq 0,1\%$ .	Propriedades desreguladoras do sistema endócrino: Não contém um desregulador endócrino (ED) numa concentração $\geq 0,1\%$ .	sim

# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Cloreto de bário dihidratado ROTI®METIC 99,999 % (5N)

número do artigo: 5115

### Abreviaturas e acrónimos

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
2006/15/CE	Directiva da Comissão que estabelece uma segunda lista de valores limite de exposição profissional indicativos para execução da Directiva 98/24/CE do Conselho e que altera as Directivas 91/322/CEE e 2000/39/CE
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada)
ATE	Estimativa de Toxicidade Aguda
BCF	Factor de bioconcentração
CAS	Chemical Abstracts Service (serviço que mantém a lista mais completa de substâncias químicas)
código IMDG	Código marítimo internacional de mercadorias perigosas
COV	Compostos Orgânicos Voláteis
CRE	Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas
DGR	Regulamentação referente a Mercadorias Perigosas (ver IATA/DGR)
DL n.º 24/2012	Decreto-Lei n.º 24/2012: Consolida as prescrições mínimas em matéria de protecção dos trabalhadores contra os riscos para a segurança e a saúde devido à exposição a agentes químicos no trabalho e transpõe a Directiva n.º 2009/161/UE, da Comissão, de 17 de Dezembro de 2009
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
EC50	Effective Concentration 50 % (concentração efectiva 50 %). A EC50 corresponde à concentração de uma substância testada que provoca 50 % de alterações na resposta (por exemplo, no crescimento) durante um intervalo de tempo específico
ED	Desregulador endócrino
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europeia das substâncias químicas notificadas)
EmS	Horário de emergência
ErC50	≡ CE50: de acordo com este método é a concentração da substância de ensaio que provoca uma redução de 50 % quer no crescimento (CbE50) quer na taxa de crescimento (CrE50) em relação ao controlo
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Sistema Mundial Harmonizado de Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos" desenvolvido pelas Nações Unidas
IATA	Associação Internacional do Transporte Aéreo
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods (Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas)
IOELV	Valor limite de exposição profissional indicativo
LC50	Concentração Letal 50 %: a CL50 corresponde à concentração de uma substância submetida a ensaio, que provoca 50 % de mortalidade durante um intervalo de tempo específico.
LD50	Dose Letal 50 %: a DL50 corresponde à dose de uma substância submetida a ensaio, que provoca 50 % de mortalidade durante um intervalo de tempo específico
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
NLP	Ex-polímero
n.º CE	O Inventário CE (EINECS, ELINCS e lista NLP) é a fonte do número CE composto por sete dígitos que identifica as substâncias comercialmente disponíveis na UE (União Europeia)



# Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE



## Cloreto de bário dihidratado ROTI®METIC 99,999 % (5N)

número do artigo: 5115

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
nº de índice	O número de índice é o código de identificação atribuído à substância na parte 3 do anexo VI do Regulamento (CE) nº 1272/2008
OACI	Organização da Aviação Civil Internacional
OACI-IT	Technical instructions for the safe transport of dangerous goods by air (Instruções Técnicas para a Segurança no Transporte de Materiais Perigosos por Via Aérea)
PBT	Persistente, Bioacumulável e Tóxico
PNEC	Concentração Previsivelmente Sem Efeitos
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Substâncias Químicas)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional ferroviário de mercadorias perigosas)
SVHC	Substance of Very High Concern (Substância que Suscita Elevada Preocupação)
VLE	Valor limite de exposição profissional obrigatório
VLE - CD	Limite de exposição de curta duração
VLE - CM	Limite superior
VLE - MP	Média ponderada

### Referências bibliográficas importantes e fontes dos dados utilizados

Regulamento (CE) nº 1272/2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas. Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH), alterado por 2020/878/UE.

Acordo Relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada (ADR). Regulamento relativo ao Transporte Internacional Ferroviário de Mercadorias Perigosas (RID). Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (regulamentação referente a Mercadorias Perigosas para o transporte aéreo).

### Frases relevantes (código e texto integral, como indicado na secção 2 e 3)

Código	Texto
H301	Tóxico por ingestão.
H332	Nocivo por inalação.

### Declarações de exoneração de responsabilidade

Estas informações baseiam-se no actual estado do nosso conhecimento. Esta FDS foi elaborada e destina-se apenas a este produto.