

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



Padrão de cor ROTI®Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul

número do artigo: **1HAN**
Versão: **1.0 pt**

data de elaboração: 17.02.2021

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

1.1 Identificador do produto

Identificação da substância	Padrão de cor ROTI®Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul
Número do artigo	1HAN
Número de registo (REACH)	não pertinente (mistura)

1.2 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

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

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	Rua Almirante Barroso, 36	1000-013 Lisboa	808 250 143	

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: -

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



Padrão de cor ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul

número do artigo: 1HAN

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
2.16	Substância ou mistura corrosiva para os metais	1	Met. Corr. 1	H290
4.1C	Perigoso para o ambiente aquático - perigo crónico	2	Aquatic Chronic 2	H411

Para aceder ao texto completo das abreviaturas: ver SECÇÃO 16

Os principais efeitos adversos decorrentes das propriedades físico-químicas assim como os efeitos para a saúde humana e para o ambiente

O derrame e a água de combate a incêndios podem provocar poluição de cursos de água.

2.2 Elementos do rótulo

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

Palavra-sinal

Atenção

Pictogramas

GHS05, GHS09



Advertências de perigo

H290

Pode ser corrosivo para os metais

H411

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros

Advertências de prudência

Recomendações de prudência - prevenção

P273

Evitar a libertação para o ambiente

Rotulagem de pacotes cujo conteúdo não ultrapasse 125 ml

Palavra-sinal: **Atenção**

Símbolo(s)



2.3 Outros perigos

Não existe informação adicional.

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



Padrão de cor ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul

número do artigo: 1HAN

SECÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1 Substâncias

não pertinente (mistura)

3.2 Misturas

Descrição da mistura

Nome da substância	Identificador	Wt%	Classificação de acordo com GHS	Pictogramas	Notas
Cobre(II) sulfato	Nº CAS 7758-98-7 Nº CE 231-847-6 Nº de índice 029-004-00-0	2,5 - < 10	Acute Tox. 4 / H302 Skin Irrit. 2 / H315 Eye Irrit. 2 / H319 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410		GHS-HC
Ácido clorídrico...%	Nº CAS 7647-01-0 Nº CE 231-595-7 Nº de índice 017-002-01-X Nº de registo RE-ACH 01-2119484862-27-xxxx	< 1	Met. Corr. 1 / H290 Skin Corr. 1B / H314 Eye Dam. 1 / H318 STOT SE 3 / H335		B(a) GHS-HC IOELV

Notas

B(a): A classificação refere-se a uma solução aquosa

GHS-HC: Classificação harmonizada (a classificação da substância correspondente à posição na lista de acordo com 1272/2008/CE, Anexo VI)

IOELV: Substância com um valor limite comunitário de exposição profissional

Nome da substância	Identificador	Limites de concentração específicos	Factores-M	ATE	Via de exposição
Cobre(II) sulfato	Nº CAS 7758-98-7 Nº CE 231-847-6 Nº de índice 029-004-00-0	-	-	482 mg/kg	oral
Ácido clorídrico...%	Nº CAS 7647-01-0 Nº CE 231-595-7 Nº de índice 017-002-01-X	Met. Corr. 1; H290: C ≥ 0,1 % Skin Corr. 1B; H314: C ≥ 25 % Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 % Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 % Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 % STOT SE 3; H335: C ≥ 10 %	-	-	

Para aceder ao texto completo das abreviaturas: ver SECÇÃO 16

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)



Padrão de cor ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul

número do artigo: 1HAN

SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros



Notas gerais

Retirar a roupa contaminada.

Após inalação

Proporcionar ar fresco.

Após contacto com a pele

Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha.

Após contacto com os olhos

Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos.

Após ingestão

Enxaguar a boca. Caso sinta indisposição contacte um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

Até ao momento, não são conhecidos os sintomas e efeitos.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários nenhum

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 pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó seco para extinção de incêndios, pó BC, dióxido de carbono (CO₂)

Meios inadequados de extinção

jacto de água

5.2 Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

Não combustível.

5.3 Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

Em caso de incêndio e/ou explosão não respirar os fumos. Não permitir que a água de combate a incêndios entre em esgotos ou cursos de água. Combater o incêndio tomando as precauções normais e a partir de uma distância razoável. Use equipamento de respiração autónomo.

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



Padrão de cor ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul

número do artigo: 1HAN

SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência



Para o pessoal não envolvido na resposta à emergência

Evitar o contacto com a pele, os olhos e o vestuário. Não respirar os vapores/aerossóis.

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).

Recomendações sobre como proceder à limpeza de um derrame

Absorver com material aglutinante de líquidos (areia, farinha fóssil, aglutinante de ácidos, aglutinante universal).

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

Colocar em recipientes adequados para eliminação. Ventilar a área afectada.

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

Não são necessárias medidas especiais.

Medidas de protecção do ambiente

Evitar a libertação para o ambiente.

Recomendações de ordem geral sobre higiene no local de trabalho

Lavar as mãos antes das pausas e ao fim do trabalho. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

7.2 Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

Manter o recipiente bem fechado.

Substâncias ou misturas incompatíveis

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

Ter em conta outros conselhos

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.

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



Padrão de cor ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul

número do artigo: 1HAN

SECÇÃO 8: Controlo da exposição/Proteção 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 [ppm]	VLE - MP [mg/m³]	VLE - CD [ppm]	VLE - CD [mg/m³]	VLE - CM [ppm]	VLE - CM [mg/m³]	Notação	Fonte
EU	cloreto de hidrogénio	7647-01-0	IOELV	5	8	10	15				2000/39/CE
PT	ácido clorídrico	7647-01-0	VLE/NP					2			NP 1796
PT	ácido clorídrico	7647-01-0	VLE	5	8	10	15				DR

Notação

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)

DNEL de componentes da mistura relevantes

Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Nível limite	Objectivo de protecção, via de exposição	Utilizado em	Tempo de exposição
Cobre(II) sulfato	7758-98-7	DNEL	1 mg/m³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
Cobre(II) sulfato	7758-98-7	DNEL	1 mg/m³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos locais
Cobre(II) sulfato	7758-98-7	DNEL	137 mg/kg pc/dia	humana, cutânea	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos sistémicos
Ácido clorídrico...%	7647-01-0	DNEL	8 mg/m³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	crónicos - efeitos locais
Ácido clorídrico...%	7647-01-0	DNEL	15 mg/m³	humana, inalatória	trabalhador (indústria)	agudos - efeitos locais

PNEC de componentes da mistura relevantes

Nome da substância	Nº CAS	Parâmetro de perigo	Nível limite	Organismo	Compartimento ambiental	Tempo de exposição
Cobre(II) sulfato	7758-98-7	PNEC	7,8 µg/l	organismos aquáticos	água doce	curto-prazo (exposição única)
Cobre(II) sulfato	7758-98-7	PNEC	5,2 µg/l	organismos aquáticos	água do mar	curto-prazo (exposição única)
Cobre(II) sulfato	7758-98-7	PNEC	230 µg/l	organismos aquáticos	estação de tratamento de águas residuais (ETAR)	curto-prazo (exposição única)

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)



Padrão de cor ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul

número do artigo: 1HAN

PNEC de componentes da mistura relevantes						
Nome da substância	N° CAS	Parâmetro de perigo	Nível limite	Organismo	Compartimento ambiental	Tempo de exposição
Cobre(II) sulfato	7758-98-7	PNEC	87 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento em água doce	curto-prazo (exposição única)
Cobre(II) sulfato	7758-98-7	PNEC	676 mg/kg	organismos aquáticos	sedimento marinho	curto-prazo (exposição única)
Cobre(II) sulfato	7758-98-7	PNEC	65 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.

• 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).

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



Padrão de cor ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul

número do artigo: 1HAN

Protecção respiratória



É necessária protecção respiratória quando: Formação de aerossol ou névoa. Tipo: B-P2 (filtros mistos para gases ácidos e partículas, código de cores: Cinzento/Branco). Normalmente não é necessário um equipamento de protecção respiratória pessoal.

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	líquido
Cor	de acordo com a descrição do produto
Odor	característico
Ponto de fusão/ponto de congelação	não determinado
Ponto de ebulição ou ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	100 °C a 1.013 hPa
Inflamabilidade	não combustível
Limite superior e inferior de explosividade	não determinado
Ponto de inflamação	não determinado
Temperatura de auto-ignição	não determinado
Temperatura de decomposição	não relevante
pH (valor)	não determinado
Viscosidade cinemática	não determinado

Solubilidade(s)

Solubilidade em água miscível em qualquer proporção

Coeficiente de partição

Coeficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico): não relevante (inorgânico)

Pressão de vapor 23 hPa a 20 °C

Densidade ~1,17 g/cm³ a 20 °C

Características das partículas sem dados disponíveis

Outros parâmetros de segurança

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



Padrão de cor ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul

número do artigo: 1HAN

Propriedades comburentes nenhum

9.2 Outras informações

Informações relativas às classes de perigo físico:

Corrosivos para os metais categoria 1: corrosivo para os metais

Outras características de segurança:

Miscibilidade totalmente miscível em água

SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1 Reactividade

Substância ou mistura corrosiva para os metais.

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

Nenhuma reacção de perigo conhecida.

10.4 Condições a evitar

Não existem condições específicas que tenha que ser evitadas.

10.5 Materiais incompatíveis

diferentes metais

10.6 Produtos de decomposição perigosos

Produtos de combustão perigosos: ver secção 5.

SECÇÃO 11: Informação toxicológica

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

Não existem dados de ensaios respeitantes à mistura completa.

Procedimento de classificação

O método de classificação da mistura é baseado em ingredientes da mistura (fórmula de aditividade).

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

Toxicidade aguda

Não deve ser classificado como gravemente tóxico.

Estimativa da toxicidade aguda (ATE) dos componentes da mistura

Nome da substância	Nº CAS	Via de exposição	ATE
Cobre(II) sulfato	7758-98-7	oral	482 mg/kg

Toxicidade aguda de componentes da mistura

Nome da substância	Nº CAS	Via de exposição	Parâmetro de perigo	Valor	Espécies
Cobre(II) sulfato	7758-98-7	oral	LD50	482 mg/kg	rato
Cobre(II) sulfato	7758-98-7	cutânea	LD50	>2.000 mg/kg	rato

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)



Padrão de cor ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul

número do artigo: 1HAN

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

problemas gastrointestinais

• 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

O contacto frequente e prolongado com a pele pode causar irritação

Outras informações

nenhum

SECÇÃO 12: Informação ecológica

12.1 Toxicidade

Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Toxicidade (aguda) dos componentes da mistura para o meio aquático					
Nome da substância	N° CAS	Parâmetro de perigo	Valor	Espécies	Tempo de exposição
Cobre(II) sulfato	7758-98-7	LC50	193 µg/l	peixe	96 h

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



Padrão de cor ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul

número do artigo: 1HAN

Biodegradação

Os métodos para determinação da degradabilidade biológica não são aplicáveis a substâncias inorgânicas.

12.2 Processo de degradabilidade

Não estão disponíveis dados.

12.3 Potencial de bioacumulação

Não estão disponíveis dados.

12.4 Mobilidade no solo

Não estão disponíveis dados.

12.5 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Não estão disponíveis dados.

12.6 Propriedades desreguladoras do sistema endócrino

Nenhum dos ingredientes é referido.

12.7 Outros efeitos adversos

Não estão disponíveis dados.

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. Evitar a libertação para o ambiente obter instruções específicas/fichas de segurança.

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).

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). Portaria referente à lista de resíduos (Alemanha).

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.

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)



Padrão de cor ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul

número do artigo: 1HAN

SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

14.1 Número ONU ou número de ID

ADR/RID/ADN	ONU 1760
Código IMDG	ONU 1760
OACI-IT	ONU 1760

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID/ADN	LÍQUIDO CORROSIVO, N.S.A.
Código IMDG	CORROSIVE LIQUID, N.O.S.
OACI-IT	Corrosive liquid, n.o.s.
Nome técnico (ingredientes perigosos)	Ácido clorídrico...%

14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID/ADN	8
Código IMDG	8
OACI-IT	8

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID/ADN	III
Código IMDG	III
OACI-IT	III

14.5 Perigos para o ambiente

	perigoso para o ambiente aquático
Matéria perigosa do ponto de vista do ambiente (ambiente aquático):	Cobre(II) sulfato

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.

Informações para cada um dos regulamentos-tipo da ONU

Transporte de mercadorias perigosas por estrada, por caminho-de-ferro ou por via navegável (ADR/RID/ADN) - Informações suplementares

Código de classificação	C9
Rótulo(s) de perigo	8, "Peixe e árvore"



Perigos para o ambiente	sim (perigoso para o ambiente aquático)
Disposições especiais (DE)	274
Quantidades exceptuadas (QE)	E1
Quantidades limitadas (QL)	5 L

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



Padrão de cor ROTI®Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul

número do artigo: **1HAN**

Categoria de transporte (CT)	3
Código de restrição em túneis (CRT)	E
Número de identificação de perigo	80
Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas (IMDG) - Informações suplementares	
Poluente marinho	Sim (perigoso para o ambiente aquático), (Copper(II) sulphate)
Rótulo(s) de perigo	8, "Peixe e árvore"
Disposições especiais (DE)	223, 274
Quantidades exceptuadas (QE)	E1
Quantidades limitadas (QL)	5 L
EmS	F-A, S-B
Categoria de acondicionamento	A
Organização da Aviação Civil Internacional (OACI-IATA/DGR) - Informações suplementares	
Perigos para o ambiente	Sim (perigoso para o ambiente aquático)
Rótulo(s) de perigo	8
Disposições especiais (DE)	A3
Quantidades exceptuadas (QE)	E1
Quantidades limitadas (QL)	1 L

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

Substâncias perigosas com restrições (REACH, Anexo XVII)				
Nome da substância	Nome, de acordo com o inventário	Nº CAS	Restrição	Nº
Padrão de cor ROTI®Calipure	este produto cumpre os critérios de classificação em conformidade com o Regulamento nº 1272/2008/CE		R3	3

Legenda

- R3
1. Não podem ser utilizadas em:
 - objectos decorativos destinados à produção de efeitos de luz ou de cor obtidos por meio de fases diferentes, por exemplo em candeeiros decorativos e cinzeiros,
 - máscaras e partidas,
 - jogos para um ou mais participantes ou quaisquer objectos destinados a ser utilizados como tais, mesmo com aspectos decorativos.
 2. Os objectos que não cumpram o disposto no ponto 1 não podem ser colocados no mercado.
 3. Não podem ser colocadas no mercado se contiverem corantes, a menos que tal seja exigido por motivos fiscais, perfumes, ou ambos, e se:
 - possam ser utilizadas como combustível em lamparinas decorativas destinadas ao público em geral, e

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



Padrão de cor ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul

número do artigo: **1HAN**

Legenda

- apresentem um risco por aspiração e sejam rotuladas com a frase R65 ou H304.
4. As lamparinas decorativas destinadas ao público em geral apenas serão colocadas no mercado se cumprirem a Norma Europeia relativa a lamparinas decorativas (EN 14059), adoptada pelo Comité Europeu de Normalização (CEN).
5. Sem prejuízo da aplicação de outras disposições comunitárias relativas à classificação, embalagem e rotulagem de substâncias e preparações perigosas, os fornecedores devem garantir, antes da colocação no mercado, o cumprimento dos seguintes requisitos:
- a) O petróleo de iluminação, rotulado com a frase R65 ou H304, destinado ao público em geral deve conter a seguinte menção, inscrita de forma visível, legível e indelével: «Manter as lamparinas que contêm este líquido fora do alcance das crianças»; e, a partir de 1 de Dezembro de 2010, «A ingestão, mesmo de pequenas quantidades de petróleo de iluminação - ou a simples sucção do pavio da lamparina - pode originar danos pulmonares potencialmente letais»;
- b) Os líquidos de acendalha para grelhadores, rotulados com a frase R65 ou H304, destinados ao público em geral devem conter, a partir de 1 de Dezembro de 2010, a seguinte menção, inscrita de forma visível, legível e indelével: «A ingestão, mesmo de pequenas quantidades de acendalha para grelhador pode originar danos pulmonares potencialmente letais»;
- c) O petróleo de iluminação e o líquido de acendalha para grelhadores, rotulados com a frase R65 ou H304 e destinados ao público em geral são embalados, a partir de 1 de Dezembro de 2010, em recipientes pretos opacos de capacidade não superior a 1 litro.
6. Até 1 de Junho de 2014, a Comissão deve solicitar à Agência Europeia dos Produtos Químicos a preparação de um dossiê, em conformidade com o artigo 69.o do presente regulamento, no sentido de proibir, se adequado, os líquidos de acendalha para grelhadores e o combustível para lamparinas decorativas, rotulados com a frase R65 ou H304, destinados ao público em geral.
7. As pessoas singulares ou colectivas que coloquem no mercado pela primeira vez petróleo de iluminação ou líquido de acendalha para grelhadores rotulados com a frase R65 ou H304 devem, até 1 de Dezembro de 2011 e anualmente a partir dessa data, fornecer à autoridade competente do Estado-Membro em questão dados sobre alternativas a esse petróleo de iluminação e a esse líquido de acendalha para grelhadores. Os Estados-Membros devem disponibilizar esses dados à Comissão.

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

nenhum dos ingredientes é 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
E2	perigos para o ambiente (perigoso para o ambiente aquático, Cat. 2)	200 500	57)

Notação

57) Perigoso para o ambiente aquático, toxicidade crónica, categoria 2

Directiva europeia referente às Tintas Decorativas (2004/42/CE)

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

Directiva relativa às emissões industriais (COVs, 2010/75/UE)

Teor de COV	0 %
Teor de COV O teor de água foi descontado	-0 ^g /l

Directiva 2011/65/UE relativa à restrição do uso de determinadas substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos (RoHS) - Anexo II

nenhum dos ingredientes é referido

Regulamento 166/2006/CE relativo à criação do Registo Europeu das Emissões e Transferências de Poluentes (PRTR)

nenhum dos ingredientes é referido

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



Padrão de cor ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul

número do artigo: 1HAN

Diretiva-Quadro Água (WFD)

Lista de poluentes (WFD)				
Nome da substância	Nome, de acordo com o inventário	Nº CAS	Listada na/no(s)	Observações
Cobre(II) sulfato	Substâncias e preparações, ou os seus subprodutos, com propriedades comprovadamente carcinogénicas ou mutagénicas ou com propriedades susceptíveis de afectar a tiróide esteroideogénica, a reprodução ou outras funções endócrinas no meio aquático ou por intermédio deste		A)	
Cobre(II) sulfato	Metais e respectivos compostos		A)	

Legenda

A) Lista indicativa dos principais poluentes

Regulamento 98/2013/UE sobre a comercialização e utilização de precursores de explosivos

nenhum dos ingredientes é referido

Regulamento 111/2005/CE que estabelece regras de controlo do comércio de precursores de drogas entre a Comunidade e países terceiros

Nome da substância	Nº CAS	Classificação	Código NC	Nível limite
Ácido clorídrico...%	7647-01-0	Category 3	2806 10 00	

Regulamento 1005/2009/CE relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono

nenhum dos ingredientes é referido

Regulamento 649/2012/UE relativo à exportação e importação de produtos químicos perigosos (PIC)

nenhum dos ingredientes é referido

Inventários nacionais

País	Inventário	Estatuto
AU	AICS	todos os ingredientes estão referidos
CA	DSL	todos os ingredientes estão referidos
CN	IECSC	todos os ingredientes estão referidos
EU	ECSI	todos os ingredientes estão referidos
EU	REACH Reg.	todos os ingredientes estão referidos
JP	CSCL-ENCS	todos os ingredientes estão referidos
KR	KECI	todos os ingredientes estão referidos
MX	INSQ	todos os ingredientes estão referidos
NZ	NZIoC	todos os ingredientes estão referidos
PH	PICCS	todos os ingredientes estão referidos
TR	CICR	nem todos os ingredientes estão referidos
TW	TCSI	todos os ingredientes estão referidos

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH)



Padrão de cor ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul

número do artigo: 1HAN

País	Inventário	Estatuto
US	TSCA	todos os ingredientes estão referidos

Legenda

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
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
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 foram efectuadas avaliações de segurança química para as substâncias constituintes desta mistura.

SECÇÃO 16: Outras informações

Abreviaturas e acrónimos

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
2000/39/CE	Directiva da Comissão relativa ao estabelecimento de uma primeira lista de valores limite de exposição profissional indicativos para execução da Directiva 98/24/CE do Conselho
Acute Tox.	Toxicidade aguda
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via navegável interior)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (Acordo Europeu relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por estrada)
ADR/RID/ADN	Acordos europeus referentes ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada/Caminhos de Ferro/Vias navegáveis interiores (ADR/RID/ADN)
Aquatic Acute	Perigoso para o ambiente aquático - perigo agudo
Aquatic Chronic	Perigoso para o ambiente aquático - perigo crónico
ATE	Estimativa de Toxicidade Aguda
CAS	Chemical Abstracts Service (serviço que mantém a lista mais completa de substâncias químicas)
código IMDG	Código marítimo internacional de mercadorias perigosas
código NC	Nomenclatura combinada
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)
DNEL	Nível derivado de exposição sem efeitos
DR	Diário da República: Decreto-Lei do ministério da economia e do emprego sobre a protecção dos trabalhadores contra os riscos de exposição a agentes químicos
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado)

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) n° 1907/2006 (REACH)



Padrão de cor ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul

número do artigo: **1HAN**

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (lista europeia das substâncias químicas notificadas)
EmS	Horário de emergência
Eye Dam.	Susceptível de provocar lesões oculares graves
Eye Irrit.	Irritante ocular
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
Met. Corr.	Substância ou mistura corrosiva para os metais
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
NLP	Ex-polímero
NP 1796	Projecto de Norma Portuguesa: Segurança e Saúde do Trabalho Valores limite de exposição profissional a agentes químicos
n° 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)
n° de índice	O número de índice é o código de identificação atribuído à substância na parte 3 do anexo VI do Regulamento (CE) n° 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
ppm	Partes por milhão
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)
Skin Corr.	Corrosivo cutâneo
Skin Irrit.	Irritante cutâneo
STOT SE	Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única
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

Ficha de Dados de Segurança

de acordo com o Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH)



Padrão de cor ROTI® Calipure Reag. Ph.Eur, Primary solution, azul

número do artigo: **1HAN**

Abrev.	Descrição das abreviaturas utilizadas
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.

Transporte de mercadorias perigosas por estrada, por caminho-de-ferro ou por via navegável (ADR/RID/ADN). 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).

Procedimento de classificação

Propriedades físico-químicas. A classificação é baseada em misturas ensaiadas.

Perigos para a saúde. Perigos para o ambiente. O método de classificação da mistura é baseado em ingredientes da mistura (fórmula de aditividade).

Frases relevantes (código e texto integral, como indicado no capítulo 2 e 3)

Código	Texto
H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H302	Nocivo por ingestão.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H315	Provoca irritação cutânea.
H318	Provoca lesões oculares graves.
H319	Provoca irritação ocular grave.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H400	Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
H411	Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

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.