

**Ficha de Informação de Segurança de
Produto Químico**

1 de 14

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: TRIÓXIDO DE CROMO

Fornecedor: **Multichemie Indústria e Comércio de Produtos Químicos Ltda.**
Rua Torre Eiffel, 141
Parque Rincão – Cotia (SP) – CEP: 06705-481
www.multichemie.com.br - multichemie@multichemie.com.br

Telefone de Emergência: 0800 707 7022

Abiquim / Proquímica: 0800 118270

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**Classificação da Substância
ou mistura**

*Classificação (de acordo com a
ABNT 14725-2)*

Sólido oxidante, Categoria 1, H271
Toxicidade aguda, Categoria 3, Oral, H301
Toxicidade aguda, Categoria 2, Inalação, H330
Toxicidade aguda, Categoria 3, Dérmico, H311
Corrosivo para a pele, Categoria 1A, H314
Sensibilização respiratória, Categoria 1, H334
Sensibilização à pele., Categoria 1, H317
Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 1B, H340
Carcinogenicidade, Categoria 1A, H350
Toxicidade à reprodução, Categoria 2, H361f
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3, Sistema respiratório, H335
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição repetida, Categoria 1, H372
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo., Categoria 1, H400
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1, H410

*Classificação (67/548/CEE ou
1999/45/CE)*

Para obter o texto completo das frases de perigo mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

O	Comburente	R9
Carc.Cat.1	Carcinogênico Categoria 1	R45
Mut.Cat.2	Mutagênico Categoria 2	R46
Repr.Cat.3	Tóxico à reprodução Categoria 3	R62
T+	Muito tóxico	R26
T	Tóxico	R24/25 - 48/23
C	Corrosivo	R35
		R42/43
N	Perigoso para o ambiente	R50/53

Para o texto completo sobre as frases R mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16

Elementos do rótulo

**Rotulagem (de acordo com a
ABNT 14725-2)**

Pictogramas de risco



**Ficha de Informação de Segurança de
Produto Químico**

2 de 14

Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H340 Pode provocar defeitos genéticos.

H350 Pode provocar câncer.

H271 Pode provocar incêndio ou explosão, muito comburente.

H301 + H311 Tóxico se ingerido ou em contato com a pele.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H330 Fatal se inalado.

H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H361f Suspeita-se que prejudique a fertilidade.

H372 Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Prevenção

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P210 Mantenha afastado do calor.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial.

Resposta de emergência

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P308 + P310 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Nº CAS 1333-82-0

Outros perigos

Não conhecidos.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Fórmula	CrO ₃
NºCE	2015-607-8
Massa Molar	99,99 g/mol
Observações	Não apresenta ingredientes perigosos conforme o Regulamento (EC) No. 1907/2006.

Componentes perigosos (de acordo com a ABNT 14725-2)

Nome químico (concentração)	trióxido de crômio (<= 100 %)
Nº CAS	1333-82-0
Classificação	Sólido oxidante, Categoria 1, H271 Toxicidade aguda, Categoria 3, H301 Toxicidade aguda, Categoria 2, H330

**Ficha de Informação de Segurança de
Produto Químico**

3 de 14

Toxicidade aguda, Categoria 3, H311
Corrosivo para a pele, Categoria 1A, H314
Sensibilização respiratória, Categoria 1, H334
Sensibilização à pele., Categoria 1, H317
Mutagenicidade em células germinativas, Categoria 1B, H340
Carcinogenicidade, Categoria 1A, H350
Toxicidade à reprodução, Categoria 2, H361f
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico - exposição única, Categoria 3, H335
Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição repetida, Categoria 1, H372
Perigoso ao ambiente aquático – Agudo., Categoria 1, H400
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico., Categoria 1, H410

*) Não há número de registro disponível para esta substância, uma vez que a substância ou a utilização da mesma são isentas de registro de acordo com o artigo 2 da norma REACH (CE) N° 1907/2006, a tonelagem anual não exige registro ou o registro está previsto para um prazo posterior.

Para obter o texto completo das Declarações H mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Componentes perigosos (1999/45/CE)

Nome químico (concentração) trióxido de crómio (<= 100 %)

N° CAS 1333-82-0

Classificação O, Comburente; R9
Carc.Cat.1; R45
Mut.Cat.2; R46
Repr.Cat.3; R62
T+, Muito tóxico; R26
T, Tóxico; R24/25-48/23
C, Corrosivo; R35
R42/43
N, Perigoso para o ambiente; R50-53

Para obter o texto completo das Frases R mencionadas nesta seção, consulte a seção 16.

Mistura Não aplicável

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS

Descrição das medidas de primeiros socorros

Recomendação geral O prestador de primeiros socorros deve se proteger.

Após inalação Exposição ao ar fresco. Chamar imediatamente um médico. Em caso de paragem respiratória: Proceder imediatamente à ventilação cardiopulmonar; eventualmente aporte de oxigénio.

Após contato com a pele Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água e tomar banho de chuveiro. Chamar o médico imediatamente.

Após contato com os olhos Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista. Não tentar neutralizar o agente tóxico

Após ingestão Dar água a beber (dois copos no máximo). Consultar um médico imediatamente. Apenas em

**Ficha de Informação de Segurança de
Produto Químico**

4 de 14

casos excepcionais, se o cuidado médico não estiver disponível numa hora, induzir o vômito (apenas em pessoas que estejam bem acordadas e conscientes), administrar carvão ativado (20 - 40 g numa pasta a 10%) e consultar o médico assim que possível. Não tentar neutralizar o agente tóxico.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados

Irritação e corrosão, Reações alérgicas, Tosse, Respiração superficial
Perigo de cegueira!

O crómio (VI) é altamente tóxico. É absorvido quer pelos pulmões quer por via gastrointestinal.

Os cromatos e dicromatos, sendo oxidantes fortes, podem causar queimaduras e ulcerações na pele e nas mucosas assim como irritação nas vias respiratórias superiores. Após a penetração da substância em feridas aparecem úlceras de difícil cicatrização. Em pessoas predispostas a alergias, a substância provoca rapidamente sensibilização e reações alérgicas no trato respiratório (perigo de pneumonia!) e lesiona a mucosa nasal (em determinadas circunstâncias perfuração do septo). Após a ingestão ocorrem sintomas severos no trato gastrointestinal tais como diarreia sanguinolenta, vômitos (pneumonia de aspiração!), espasmos, paragem cardíaca, inconsciência, formação de metahemoglobina. A absorção pode produzir lesões hepática e renal. A inalação de compostos de crómio (VI) tem claramente mostrado ser cancerígeno em experiências com animais. Dose letal (homem): 0,5 g. Antídotos: agentes quelantes tais como EDTA, DMPS (Demaval(R)).

Indicação da atenção médica imediata e do tratamento especial necessário

Não existem informações disponíveis.

5. MEDIDAS DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**Meios de extinção**

Meio adequados de extinção

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições locais e ao ambiente que esta situado ao seu redor

Agentes de extinção inadequados

Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância/mistura.

Riscos especiais resultantes da substância ou mistura

Não combustível.

Atua como substância comburente devido à cedência de oxigénio.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em case de incêndio nas zonas próximas.

Precauções para os bombeiros

Equipamentos especiais para proteção das pessoas

Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autónomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contato com a pele, mantenha uma distância de

**Ficha de Informação de Segurança de
Produto Químico**

envolvidas no combate a segurança e utilize vestuário protetor adequado.
incêndio.

Informações complementares Evitar a contaminação da água de superfície e da água subterrânea com a água de combate a incêndios

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.	<i>Recomendações para o pessoal não envolvido com emergências:</i> Evitar a todo o custo o desprendimento e a inalação de poeiras. Evitar o contato com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista. <i>Recomendações para atendentes de emergências:</i> Equipamento protetor, vide seção 8.
Precauções ambientais	Não permitir a entrada do produto nos esgotos.
Métodos e materiais de contenção e limpeza	Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Observar as possíveis restrições de material (vide seções 7 e 10). Absorver com cuidado. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.
Consulta a outras seções	Indicações sobre tratamento de dejetos, vide seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro	Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância/mistura. Observar os avisos dos rótulos.
<i>Medidas de higiene</i>	Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.
Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades	Hermeticamente fechado. Em local seco. Manter fechado ou numa área acessível só a pessoas qualificadas ou autorizadas. Não armazenar perto de substâncias combustíveis. Temperatura recomendada de armazenamento, consulte na etiqueta de produto.
Utilizações finais específicas	Não disponível

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle	trióxido de crómio (1333-82-0) BR OEL Média ponderada no tempo (TWA):0,05 mg/m ³ Expresso como: as Cr
------------------------	--

**Ficha de Informação de Segurança de
Produto Químico**

6 de 14

Controles da exposição*Medidas de controle de engenharia*

Medidas técnicas e operações de trabalho adequadas devem ter prioridade sobre o uso de equipamento de proteção pessoal.

Vide seção 7.

Medidas de proteção Individual

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção para pele/olhos

Óculos de segurança bem ajustados

Proteção das mãos

Contato total: Substância da luva: borracha nitrílica

Espessura da luva: 0,11 mm

Pausa: > 480 min

Contato com salpicos: Substância da luva: borracha nitrílica

Espessura da luva: 0,11mm

Pausa: > 480 min

As luvas de proteção a usar têm que obedecer às especificações da diretiva EC 89/686/EEC e do padrão resultante EN374, por exemplo KCL 741 Dermatril® L (contato total), KCL 741 Dermatril® L (contato com salpicos).

As ruturas acima descritas foram determinadas pelo KCL em testes de laboratório seg. a EN374 com amostras dos tipos de luvas recomendados. Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN374 por favor contatar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Outro equipamento de proteção

Roupa de proteção

Proteção respiratória

Necessário em caso de formação de pós.

Tipo de Filtro recomendado: Filtro P 3

O empresário deve assegurar que a manutenção, limpeza e teste dos dispositivos de proteção respiratória sejam executados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser adequadamente documentadas.

Controles de riscos ambientais

Não permitir a entrada do produto nos esgotos.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado Físico

Sólido

Cor

Vermelho escuro

Odor

Inodoro

Limite de odor

Não aplicável

pH

< 1 em 100 g/l 20 °C



TRIÓXIDO DE CROMO

FISPQ 161

Ficha de Informação de Segurança de Produto Químico

7 de 14

Ponto de fusão	197 °C em 1.013 hPa
Ponto de ebulição	Não existem informações disponíveis.
Ponto de fulgor	Não aplicável
Taxa de evaporação	Não existem informações disponíveis
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não existem informações disponíveis
Limite inferior de explosividade	Não aplicável
Limite superior de explosividade	Não aplicável
Pressão de vapor	Não aplicável
Densidade relativa do vapor	Não aplicável
Densidade	2,7 g/cm ³ em 20 °C
Densidade relativa	Não existem informações disponíveis
Solubilidade em água	1.854 g/l em 20 °C
Coefficiente de partição (n-octanol/água)	Não existem informações disponíveis
Temperatura de autoignição	Não existem informações disponíveis
Temperatura de decomposição	Acima do ponto de fusão
Viscosidade, dinâmica	Não existem informações disponíveis
Riscos de explosão	Não classificado como explosivo
Propriedades oxidantes	Pode provocar incêndio ou explosão, muito comburente.
<i>Outras Informações</i>	
<i>Temperatura de ignição</i>	Não aplicável
<i>Densidade aparente</i>	ca.900 kg/m ³

**Ficha de Informação de Segurança de
Produto Químico****10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**

Reatividade	Oxidante forte
Estabilidade química	O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente).
Possibilidade de reações perigosas	Perigo de explosão em presença de: Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: substâncias orgânicas inflamáveis, Metais alcalinos, Amoníaco, não-metais, compostos halogénio-halogénio, hidrazina e seus derivados, nitratos, agentes redutores, Ácido nítrico.
Condições a serem evitadas	Forte aquecimento.
Materiais Incompatíveis	Não existem indicações.
Produtos de decomposição perigosa	Não existem indicações.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Informações sobre efeitos toxicológicos

<i>Toxicidade aguda oral</i>	Sintomas: Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago. Absorção
<i>Toxicidade aguda – inalação</i>	CL50 Ratazana: 0,217 mg/l; 4 h ; aerossol US-EPA Sintomas: irritação das mucosas, Tosse, Respiração superficial, Possíveis consequências: lesão das vias respiratórias Absorção
<i>Toxicidade aguda - dérmica</i>	Absorção
<i>Irritação da pele</i>	Coelho Resultado: Corrosivo (ECHA) Provoca queimaduras graves
<i>Irritação nos olhos</i>	Coelho Resultado: Provoca queimaduras. (ECHA) Provoca lesões oculares graves. Perigo de cegueira!
<i>Sensibilização</i>	Teste do selo: humano Resultado: positivo

**Ficha de Informação de Segurança de
Produto Químico**

9 de 14

<i>Mutagenicidade em células germinativas</i>	(IUCLID) Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias. Pode provocar reações alérgicas na pele. Genotoxicidade in vitro Teste de Ames Resultado: positivo
<i>Carcinogenicidade</i>	(IUCLID) Cancerígeno em experiências com animais. (Literatura)
<i>Toxicidade à reprodução</i>	Esta informação não está disponível.
<i>Teratogenicidade</i>	Esta informação não está disponível.
<i>Teratogenicidade</i>	Teratogénico em experimentos com animais. (Literatura) Efeitos carcinogénicos, mutagénicos e tóxicos à reprodução
	Carcinogenicidade: Pode causar cancro. Prova positiva nos estudos epidemiológicos sobre os humanos.
	Mutagenicidade: Pode provocar defeitos genéticos.
<i>Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico-exposição única</i>	Toxicidade à reprodução: Suspeita-se que prejudique a fertilidade. Órgãos-alvo: Sistema respiratório. Pode provocar irritação das vias respiratórias.
<i>Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico- exposição repetida</i>	Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
<i>Perigo por aspiração</i>	Esta informação não está disponível.
Informações complementares	O crómio (VI) é altamente tóxico. É absorvido quer pelos pulmões quer por via gastrointestinal. Os cromatos e dicromatos, sendo oxidantes fortes, podem causar queimaduras e ulcerações na pele e nas mucosas assim como irritação nas vias respiratórias superiores. Após a penetração da substância em feridas aparecem úlceras de difícil cicatrização. Em pessoas predispostas a alergias, a substância provoca rapidamente sensibilização e reações alérgicas no trato respiratório (perigo de pneumonia!) e lesiona a mucosa nasal (em determinadas circunstâncias perfuração do septo). Após a ingestão ocorrem sintomas severos no trato gastrointestinal tais como diarreia sanguinolenta, vômitos (pneumonia de aspiração!), espasmos, paragem cardíaca, inconsciência, formação de metahemoglobina. A absorção pode produzir lesões hepática e renal. A inalação de compostos de crómio(VI) tem claramente mostrado ser cancerígeno em experiências com animais. Dose letal (homem): 0,5 g. Antídotos: agentes quelantes tais como EDTA, DMPS (Demaval(R)). Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ficha de Informação de Segurança de
Produto Químico****Toxicidade**

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos CE50 Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia): 0,162 mg/l; 48 h (ECOTOX Database)

Persistência e Degradabilidade Não existem informações disponíveis.

Potencial bioacumulativo Não existem informações disponíveis.

Mobilidade no solo Não existem informações disponíveis

Resultados da avaliação PBT e vPvB Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/ não foi realizada.

Outros efeitos adversos

Informações ecológicas adicionais Efeitos biológicos:
Efeito prejudicial devido à mudança do pH.
A descarga no meio ambiente deve ser evitada

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de Tratamento de resíduos Os dejetos devem ser descartados em conformidade com regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si.
As frases de perigo e de precaução apresentadas no rótulo também se aplicam a qualquer resíduo deixado na embalagem. A disposição não controlada ou reciclagem desta embalagem não é permitida e pode ser perigosa.
Deve ser incinerado em instalação de incineração adequada pelas autoridades competentes.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações Nacionais e Internacionais: **Transporte terrestre (ADR/RID)**
Número ONU UN 1463
Nome apropriado para embarque: TRIÓXIDO DE CROMO, ANIDRO
Classe de risco 5.1 (6.1, 8)
Grupo de embalagem II
Perigoso para o meio ambiente sim
Precauções especiais para os usuários sim
Código de restrição para túneis E

**Ficha de Informação de Segurança de
Produto Químico**

11 de 14

Transporte fluvial (ADN)

Não relevante

Transporte aéreo (IATA)

Número ONU UN 1463

Nome apropriado para embarque: CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS

Classe de risco 5.1 (6.1, 8)

Grupo de embalagem II

Perigoso para o meio ambiente sim

Precauções especiais para os usuários não

Transporte marítimo (IMDG)

Número ONU UN 1463

Nome apropriado para embarque: CHROMIUM TRIOXIDE, ANHYDROUS

Classe de risco 5.1 (6.1, 8)

Grupo de embalagem II

Perigoso para o meio ambiente sim

Precauções especiais para os usuários sim

EmS F-A S-Q

Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC: Não relevante

15. REGULAMENTAÇÕES

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Legislação nacional

Classe de armazenagem 5.1A

Avaliação de segurança química

Não foi realizada uma avaliação de segurança química conforme a regulamentação UE REACH N° 1907/2006 para este produto.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES*Texto completo das Declarações H mencionadas nas seções 2 e 3.*

H271 Pode provocar incêndio ou explosão, muito comburente.

H301 Tóxico se ingerido.

H311 Tóxico em contato com a pele.

H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H330 Fatal se inalado.

H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.

H340 Pode provocar defeitos genéticos.

**Ficha de Informação de Segurança de
Produto Químico**

12 de 14

H350 Pode provocar câncer.
H361f Suspeita-se que prejudique a fertilidade.
H372 Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Texto das frases-R referidas nos títulos 2 e 3

R 9 Pode explodir quando misturado com materiais combustíveis.
R24/25 Tóxico em contato com a pele e por ingestão.
R26 Muito tóxico por inalação.
R35 Provoca queimaduras graves.
R42/43 Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele.
R45 Pode provocar câncer.
R46 Pode causar alterações genéticas hereditárias.
R48/23 Tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação.
R50 Muito tóxico para os organismos aquáticos.
R50/53 Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nocivos a longo prazo no ambiente aquático.
R53 Pode causar efeitos nocivos a longo prazo no ambiente aquático

**Rotulagem (de acordo com a
ABNT 14725-2)***Pictogramas de risco**Palavra de advertência*

Perigo

Frases de perigo

H340 Pode provocar defeitos genéticos.
H350 Pode provocar câncer.
H271 Pode provocar incêndio ou explosão, muito comburente.
H301 + H311 Tóxico se ingerido ou em contato com a pele.
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H330 Fatal se inalado.
H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H361f Suspeita-se que prejudique a fertilidade.
H372 Provoca danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução

Prevenção

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P210 Mantenha afastado do calor.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/ proteção ocular/proteção facial.
Resposta de emergência
P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha

**Ficha de Informação de Segurança de
Produto Químico**

13 de 14

em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

P308 + P310 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Símbolo(s):



O Comburente



T+ Muito tóxico



N Perigoso para o ambiente

**Rotulagem (67/548/CEE ou
1999/45/CE)**

R - Frase(s) 45-46-9-24/25-26-35-42/43-48/23-50/53-62 - Pode provocar câncer. Pode causar alterações genéticas hereditárias. Pode explodir quando misturado com materiais combustíveis. Também tóxico por contato com a pele e por ingestão. Também muito tóxico por inalação. Provoca queimaduras graves. Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele. Também tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação. Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nocivos a longo prazo no ambiente aquático. Possíveis riscos de comprometer a fertilidade.

Frase(s) - S 53-45-60-61 Evitar a exposição - obter instruções específicas antes do uso. Nos casos de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo). Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos. Evitar a liberação para o ambiente. Obter instruções específicas/fichas de segurança.

Nº CE 215-607-8

Rotulagem reduzida (<125 ml):

Símbolo(s):



O Comburente

**Ficha de Informação de Segurança de
Produto Químico**

14 de 14



T+ Muito tóxico



N Perigoso para o ambiente

R - Frase(s) 45-46-24/25-26-35-42/43-48/23-62 - Pode provocar câncer. Pode causar alterações genéticas hereditárias. Também tóxico por contato com a pele e por ingestão. Também muito tóxico por inalação. Provoca queimaduras graves. Pode causar sensibilização por inalação e em contato com a pele. Também tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação. Possíveis riscos de comprometer a fertilidade.

Frase(s) - S 53-45- Evitar a exposição - obter instruções específicas antes do uso. Nos casos de acidente ou indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo).

Recomendação de Treinamento

Proporcione informações, instruções e treinamento adequados para os operadores.

Esta ficha foi elaborada segundo a normatização legal prevista na NBR 14725-4 da ABNT.

“AS informações desta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão o nosso melhor conhecimento para o manuseio apropriado deste produto sobre condições normais e de acordo com a aplicação específica na embalagem e/ou literatura. Qualquer outro uso do produto que envolva o uso combinado com outro produto ou outros processos é responsabilidade do usuário”.