



ÁCIDO CRÓMICO
Código: Q4007000



Versão: Provisório

Data de impressão: 22/01/2015

SECÇÃO 1 : IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA/MISTURA E DA SOCIEDADE/EMPRESA

1.1 IDENTIFICADOR DO PRODUTO: **ÁCIDO CRÓMICO**
CAS: 1333-82-0 , EC: 215-607-8 **Código: Q4007000**

1.2 UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS:
Utilizações previstas (principais funções técnicas): [X] Industrial [] Profissional
Matéria-prima.
Utilizações desaconselhadas:
Este produto não é recomendado para qualquer utilização ou sector de uso industrial, profissional ou de consumo diferentes aos anteriormente listados como 'Utilizações previstas ou identificadas'. Reservado aos utilizadores profissionais.
Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização, Anexo XVII do Regulamento (CE) nº 1907/2006:
Contém substâncias CMR de categoria 1 ou 2: Reservado aos utilizadores profissionais. Proibido ao público em geral. Consultar possíveis isenções e esclarecimentos a estas restrições nas entradas 28, 29 e/ou 30 do Anexo do Regulamento (CE) nº 552/2009 no referente: a) aos medicamentos para uso humano ou veterinário, b) aos produtos cosméticos, c) determinados combustíveis e produtos derivados do petróleo, ou d) as tintas para pintura artística. As restrições não são aplicáveis à armazenagem, conservação, tratamento, enchimento de recipientes ou transferência entre recipientes das substâncias que se destinem a exportação, a menos que o seu fabrico esteja proibido. Consultar o texto legislativo original para mais detalhes. Ver a entrada 28 e/ou 29 e/ou 30 do Anexo do Regulamento (CE) nº 552/2009-276/2010.

1.3 IDENTIFICAÇÃO DO FORNECEDOR DA FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA:
SOCIEDADE PORTUENSE DE DROGAS, S.A.
Rua da Cavada, nº 550 - S.Cosme - 4424-909 Gondomar
Telefone: 22 4660600 - Fax: 22 4660698
Endereço electrónico da pessoa responsável pela ficha de dados de segurança:
s.p.d@mail.telepac.pt

1.4 NÚMERO DE TELEFONE DE EMERGÊNCIA: 22 4660600 (8:00-18:00 h.) (horário laboral)
CIAV (+351) 808250143 (24 h.) Centro de Informação Antivenenos (Portugal)

SECÇÃO 2 : IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

2.1 CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:
Classificação de acordo com o Regulamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP):
PERIGO: Ox. Sol. 1:H271 | Acute Tox. (inh.) 2:H330 | Acute Tox. (skin) 3:H311 | Acute Tox. (oral) 3:H301 | Skin Corr. 1A:H314 | Resp. Sens. 1:H334 | Skin Sens. 1:H317 | Muta. 1B:H340 | Carc. 1A:H350 | Repr. 2:H361f | STOT SE (irrit.) 3:H335 | STOT RE 1:H372i | Aquatic Acute 1:H400 | Aquatic Chronic 1:H410

Classe de perigo	Classificação da substância	Cat.	Vias de exposição	Órgãos-alvo	Efeitos
<u>Físico-químico:</u> 	Ox. Sol. 1:H271 Acute Tox. (inh.) 2:H330 Acute Tox. (skin) 3:H311 Acute Tox. (oral) 3:H301	Cat. 1 Cat. 2 Cat. 3	- Inalação: Pele:	- - -	- Morte Tóxico
<u>Saúde humana:</u> 	Skin Corr. 1A:H314 Resp. Sens. 1:H334 Skin Sens. 1:H317 Muta. 1B:H340 Carc. 1A:H350	Cat. 3 Cat. 1 Cat. 1 Cat. 1B Cat. 1A	Ingestão: Pele, Olhos Inalação: Pele:	Pele, Olhos Vias respiratórias Pele	Tóxico Queimaduras Alergia, Astma Alergia
<u>Meio ambiente:</u> 	Repr. 2:H361f STOT SE (irrit.) 3:H335 STOT RE 1:H372i Aquatic Acute 1:H400 Aquatic Chronic 1:H410	Cat. 2 Cat. 3 Cat. 1 Cat. 1 Cat. 1	- Inalação: Inalação:	Sistema reprodutor Vias respiratórias Sistémico	Defeitos genéticos Câncer Fertilidade Irritação Danos

Classificação de acordo com a Directiva 67/548/CEE-2001/59/CE (DSD):
O:R9 | Carc.Cat.1:R45 | Muta.Cat.2:R46 | Repr.Cat.3:R62 | T+:R26 | T:R24/25-48/23 | C:R35 | R42/43 | N:R50-53
O texto completo das advertências de perigo e frases de risco mencionadas é indicado na secção 16.

2.2 ELEMENTOS DO RÓTULO:

O produto é etiquetado com a palavra-sinal PERIGO de acordo o Regulamento (CE) nº 1272/2008-605/2014 (CLP)

Advertências de perigo:
H271 Risco de incêndio ou de explosão: muito comburente.
H350 Pode provocar cancro.
H340 Pode provocar anomalias genéticas.
H361f Suspeito de afectar a fertilidade.
H330 Mortal por inalação.
H301+H311 Tóxico por ingestão ou contacto com a pele.
H372i Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Recomendações de prudência:
P210 Manter afastado do calor, superfícies quentes, fiação, chama aberta e outras fontes de ignição. Não fumar.
P220 Manter e guardar afastado de agentes redutores, álcalis.
P221a Tomar todas as precauções para não misturar com materiais combustíveis.
P370+P378 Em caso de incêndio: Para extinguir utilizar água pulverizada.
P280F Usar luvas de protecção, vestuário de protecção e protecção ocular. Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória.
P283 Usar vestuário ignífugo/retardador de fogo/chamas.

SPD**ÁCIDO CRÓMICO**
Código: Q4007000

P284 Usar protecção respiratória.
 P363 Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.
 P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: Consulte um médico.
 P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.
 P342+P311 Em caso de sintomas respiratórios: contacte um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.
 P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.
 P306+P360 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A ROUPA: Enxaguar imediatamente com muita água a roupa e a pele contaminadas antes de se despir.
 P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
 P320 É urgente um tratamento específico.
 P405 Armazenar em local fechado à chave.
[Informações suplementares:](#)
 EUC028 Reservado aos utilizadores profissionais.
[Componentes perigosos:](#)
 Trióxido de crómio(VI) EC No. 215-607-8

2.3 **OUTROS PERIGOS:**
 Perigos que não têm repercussões na classificação, mas que podem contribuir para o perigo global da substância:
[Outros perigos físico-químicos:](#) Não se conhecem outros efeitos adversos relevantes.
[Outros riscos e efeitos adversos para a saúde humana:](#) Não se conhecem outros efeitos adversos relevantes.
[Outros riscos e efeitos adversos para o ambiente:](#) Não se conhecem outros efeitos adversos.

SECÇÃO 3 : COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES

3.1 **SUBSTÂNCIAS:**
 Este produto é uma substância.

Descrição química:

Trióxido de crómio(VI) - REACH nº 01-2119458868-17-0001.
 CrO₃

COMPONENTES:

> 99%

Trióxido de crómio(VI)

CAS: 1333-82-0, EC: 215-607-8

DSD: O:R9 | Carc.Cat.1:R45 | Muta.Cat.2:R46 | Repr.Cat.3:R62 | T+:R26 | T:R24/25-48/23 | C:R35 | R42/43 | N:R50-53

CLP: Perigo: Ox. Sol. 1:H271 | Acute Tox. (inh.) 2:H330 | Acute Tox. (skin) 3:H311 | Acute Tox. (oral) 3:H301 | Skin Corr. 1A:H314 | Resp. Sens. 1:H334 | Skin Sens. 1:H317 | Muta. 1B:H340 | Carc. 1A:H350 | Repr. 2:H361f | STOT SE (irrit.) 3:H335 | STOT RE 1:H372 | Aquatic Acut e 1:H400 | Aquatic Chronic 1:H410

Índice nº 024-001-00-0
< ATP29

< CLP00

Não contém outros componentes ou impurezas que possam influenciar a classificação do produto.

Estabilizadores:

Nenhum

Remissão para outras secções:

Para maior informação sobre componentes perigosos, ver as secções 8, 11, 12 e 16.

SUBSTÂNCIAS DE PREOCUPAÇÃO MUITO ELEVADA (SVHC):

Lista atualizada pela ECHA em 19/08/2014.

Substâncias SVHC sujeitas a autorização, incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:

Trióxido de crómio(VI), CMR/Carc.Cat.1A (Article 57a), Muta.Cat.1B (Article 57b), Decision: ED/95/2010, Data-limite para os pedidos: 21/03/2016, Data de expiração: 21/09/2017, Ver Regulamento (UE) nº 348/2013

Substâncias SVHC candidatas a serem incluídas no anexo XIV do Regulamento (CE) nº 1907/2006:

Nenhuma

SUBSTÂNCIAS PERSISTENTES, BIOACUMULÁVEIS, TÓXICAS (PBT) OU MUITO PERSISTENTES E MUITO BIOACUMULÁVEIS

Não aplicável (substância inorgânica).

3.2 **MISTURAS:**
 Não aplicável (substância).



ÁCIDO CRÓMICO
Código: Q4007000

**SECÇÃO 4 : PRIMEIROS SOCORROS****4.1** DESCRIÇÃO DOS PRIMEIROS SOCORROS E SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, AGUDOS E RETARDADOS:**4.2**

Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível, mostrar-lhe o rótulo). Nunca administrar nada pela boca a pessoas em estado de inconsciência. Os socorristas devem prestar atenção para a auto-protecção e usar a equipamento de protecção individual recomendada se houver uma possibilidade de exposição. Usar luvas protectoras quando se administrem primeiros socorros.

Via de exposição	Sintomas e efeitos, agudos e retardados	Descrição das medidas de primeiros socorros
<u>Inalação:</u> 	A inalação produz sensação de queima dura, tosse, dor de cabeça, dificuldade respiratória, náuseas e dor de garganta.	Se há sintomas, transportar o afectado para o ar livre.
<u>Pele:</u> 	O contacto com a pele produz vermelhidão, queimaduras e dor.	Remover imediatamente a roupa contaminada. Lavar a fundo as zonas afectadas com abundante água fria ou morna e uma solução de bicarbonato sódio a 5%. Finalmente, repetir a lavagem da zona com água e sabão. Em caso de vermelhidão da pele, ou erupções cutâneas, consultar imediatamente um médico.
<u>Olhos:</u> 	O contacto com os olhos causa vermelhidão, dor e queimaduras profundas graves e perda de visão.	Remover as lentes de contacto. Lavar por irrigação os olhos com água limpa abundante e fresca pelo menos durante 15 minutos, mantendo as pálpebras afastadas, até que a irritação diminua. Procurar imediatamente assistência médica especializada.
<u>Ingestão:</u> 	Se há ingestão pode produzir dor de garganta, transtornos gástricos e dores abdominais.	Em caso de ingestão, requerer assistência médica imediata. Beber água em grandes quantidades. Não provocar o vômito. Manter a vítima em repouso.

4.3 INDICAÇÕES SOBRE CUIDADOS MÉDICOS URGENTES E TRATAMENTOS ESPECIAIS NECESSÁRIOS:

Informação para o médico: Em caso de exposição a esta substância é necessário um tratamento específico; devem estar disponíveis os meios adequados com as instruções.
Antídotos e contraindicações: Não disponível.

SECÇÃO 5 : MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS**5.1** MEIOS DE EXTINÇÃO:

Extintor de pó ou CO2. Em caso de incêndios mais graves usar também espuma resistente ao álcool e água pulverizada.

5.2 PERIGOS ESPECIAIS DECORRENTES DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA:

Matéria comburente. Facilita a combustão de outras substâncias. Como consequência da combustão e da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos. A exposição aos produtos de combustão ou decomposição pode ser prejudicial para a saúde.

5.3 RECOMENDAÇÕES PARA O PESSOAL DE COMBATE A INCÊNDIOS:

Equipamento de protecção especial: Dependendo da magnitude do incêndio, pode ser necessário usar vestuário de protecção contra o calor, equipamento de respiração autónomo, luvas, óculos protectores ou viseiras de segurança e botas. Se o equipamento de protecção contra incêndios não está disponível ou não utilizado, combater o incêndio de um lugar protegido ou distância segura. A norma EN469 fornece um nível básico de protecção em caso de incidente químico.
Outras recomendações: Arrefecer com água os tanques, cisternas ou recipientes próximos da fonte de calor ou fogo. Observar a direcção do vento. Evitar que os produtos utilizados no combate contra-incêndios, passem para esgotos ou cursos de água.

SECÇÃO 6 : MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**6.1** PRECAUÇÕES INDIVIDUAIS, EQUIPAMENTO DE PROTECÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA:

Evitar o contacto directo com o produto.

6.2 PRECAUÇÕES A NÍVEL AMBIENTAL:

Evitar a contaminação de esgotos, águas superficiais ou subterrâneas e do solo. Em caso de se produzirem grandes derrames ou se o produto contaminar lagos, rios ou esgotos, informar as autoridades competentes, de acordo com a legislação local.

6.3 MÉTODOS E MATERIAIS DE CONFINAMENTO E LIMPEZA:

Conter e recolher o derrame com um aspirador de vazio ou uma escova húmida. Não usar escovas secas, pois podem formar nuvens de pó. Não absorver em serrim ou outros absorventes combustíveis. Transferir para um recipiente apropriado para a recuperação ou eliminação. Neutralizar com carbonato ou bicarbonato de sódio. Guardar os resíduos num recipiente fechado. Finalmente, lavar a área com água em abundância.

6.4 REMISSÃO PARA OUTRAS SECÇÕES:

Para informações de contato em caso de emergência, ver a secção 1.
Para informações sobre um manuseamento seguro, ver a secção 7.
No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.
Para a posterior eliminação dos resíduos, seguir as recomendações da secção 13.

SECÇÃO 7 : MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM**7.1** PRECAUÇÕES PARA UM MANUSEAMENTO SEGURO:

Cumprir com a legislação em vigor sobre prevenção de riscos laborais.

Recomendações gerais:

Manipular evitando projecções. Evitar todo tipo de derrame ou fuga. Não deixar os recipientes abertos.

Recomendações para prevenir riscos de incêndio e explosão:

Mantener afastado de matérias combustíveis.

Recomendações para prevenir riscos toxicológicos:

Não comer, beber ou fumar durante o manuseamento. Depois do manuseamento, lavar as mãos com água e sabão. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.

Recomendações para prevenir a contaminação do meio ambiente:

Produto perigoso para o meio ambiente. Evitar qualquer derrame para o meio ambiente. Ter especial atenção na água de limpeza. No caso de derrames acidentais, seguir as instruções da secção 6.

	<p>ÁCIDO CRÓMICO Código: Q4007000</p>	
--	--	--

7.2 CONDIÇÕES DE ARMAZENAGEM SEGURA, INCLUINDO EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES:
 Proibir o acesso a pessoas não autorizadas. Manter afastado de fontes de calor. Evitar condições de humidade extremas. Evitar o armazenamento nos solos de madeira. Para evitar derrames, os recipientes que forem abertos, devem ser cuidadosamente fechados e mantidos na posição vertical. Devido a sua natureza corrosiva, deve prestar-se extrema cautela na selecção de materiais para bombas, embalagens e linhas. O chão deve ser impermeável e resistente à corrosão. O equipamento eléctrico deve estar feito com materiais não oxidantes. Para maior informação, ver secção 10.

Classe do armazém : Conforme as disposições vigentes.
Tempo máximo de armazenagem : 6. meses
Intervalo de temperaturas : min: 5. °C, max: 40. °C (recommended).
Matérias incompatíveis:
 Conservar longe de agentes redutores, álcalis, matérias combustíveis.
Tipo de embalagem:
 Conforme as disposições vigentes.
Quantidades limite (Seveso III): Directiva 96/82/CE~2003/105/CE (DL.254/2007):
 Limite inferior: 5 toneladas , Limite superior: 20 toneladas

7.3 UTILIZAÇÕES FINAIS ESPECÍFICAS:
 Não existem recomendações particulares pelo uso deste produto distintas das já indicadas.

SECÇÃO 8 : CONTROLO DA EXPOSIÇÃO/PROTECÇÃO INDIVIDUAL

8.1 PARÁMETROS DE CONTROLO:
 Se um produto contiver ingredientes com limites de exposição, pode ser necessário a monitorização pessoal, do ambiente de trabalho ou biológico, para determinar a eficácia da ventilação ou outras medidas de controlo e/ou a necessidade de utilizar equipamento de protecção respiratória. Deve ser feita referência a normas de monitorização como EN689, EN14042 e EN482 sobre os métodos para avaliar a exposição por inalação a agentes químicos, e a exposição a agentes químicos e biológicos. Também deve ser feita referência a documentos de orientação nacionais, para os métodos de determinação de substâncias perigosas.

VALORES-LIMITE DE EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL (TLV)

AGCIH 2012 (NP 1796:2007)	Ano	TLV-TWA ppm	mg/m3	TLV-STEL ppm	mg/m3	Observações
Trióxido de crómio(VI)	1994	-	0.050	-	-	A1 Como Cr

TLV - Valor Limite Máximo, TWA - Média Ponderada no Tempo, STEL - Limite Exposição Curta Duração.
 A1 - Carcinogéneo confirmado no humano.
 É de aplicação a Directiva 90/394/CEE~1999/38/CE (DL.301/2000), relativa a protecção dos trabalhadores contra os riscos relacionados com a exposição a agentes cancerígenos e mutagénicos nos ambientes de trabalho.

VALORES-LIMITE BIOLÓGICOS:

NÍVEL DERIVADO SEM EFEITO (DNEL):
Nível derivado sem efeito, trabalhadores:
 Não disponível
Nível derivado sem efeito, população em geral:
 Não disponível

CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC):
 Não disponível

8.2 CONTROLO DA EXPOSIÇÃO:
CONTROLO DA EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL: Directiva 89/686/CEE-96/58/CE (DL.128/93~DL.374/98):
 Providenciar uma limpeza adequada. Para isto, deve-se realizar uma muito boa ventilação no local, usando um bom sistema de extracção geral.

Protecção do sistema respiratório:
 Evitar a inalação do produto.
 - Máscara:
 Protecção adequada para as vias respiratórias em baixas concentrações ou incidência a prazo curto: Máscara com filtro de tipo P3 (branco), com elevado poder de retenção, para partículas tóxicas sólidas e/ou aerossóis (EN143), Vazamento para ao interior: 2%. Fator de protecção atribuído até 40 vezes o TLV. Para obter um nível de protecção adequado, a classe de filtro deve-se escolher em função do tipo e concentração dos agentes contaminantes presentes, de acordo com as especificações do fabricante dos filtros. Os filtros para partículas devem-se descartar quando se nota um aumento na resistência à respiração.

Protecção dos olhos e face:
 Instalar fontes oculares de emergência nas proximidades da zona de utilização.
 - Oculos:
 Oculos de segurança com proteções laterais para produtos químicos (EN166). Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo as instruções do fabricante.
 - Viseira de segurança: Não.

Protecção das mãos e da pele:
 Instalar chuveiros de emergência nas proximidades da zona de utilização. O uso de cremes protectores pode ajudar a proteger as áreas expostas da pele. Não devem ser aplicados cremes protectores depois da exposição.
 - Luvax:
 Luvax de borracha de neopreno (EN374). Existem vários factores (por exemplo, a temperatura), que fazem com que na prática o período de uso de umas luvax de protecção resistentes aos produtos químicos seja manifestamente inferior ao estabelecido na norma EN374. Devido à grande variedade de circunstâncias e possibilidades, temos de ter em conta o manual de instruções dos fabricantes de luvax. Se usado em solução ou misturado com outras substâncias, ou em condições diferentes da EN374, contactar com o fornecedor das luvax aprovadas. Utilizar a técnica adequada de retirar as luvax (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto deste produto com a pele. As luvax devem ser substituídas imediatamente, caso se observem indícios de degradação.
 - Botas: Não.



SPD	ÁCIDO CRÓMICO Código: Q4007000	
------------	--	--

<u>Avental:</u>	 	Avental resistente aos produtos corrosivos.
<u>Fato macaco:</u>	 	Devem ser usadas roupas resistentes aos produtos corrosivos. Guardar a roupa de trabalho sob controlo e separada do resto. Não levar a roupa contaminada para casa. Lavar a roupa de trabalho contaminada antes de usar outra vez. Limpar a roupa contaminada com água abundante (perigo de incêndio).
<u>Perigos térmicos:</u> Não aplicável (o produto é manuseado à temperatura ambiente).		
<u>CONTROLO DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL:</u> Evitar qualquer derrame para o meio ambiente. <u>Derrames no solo:</u> Evitar a penetração no terreno. <u>Derrames na água:</u> Muito tóxico para os organismos aquáticos. Pode causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. Não se deve permitir que o produto entre nos esgotos nem em linhas de água. <u>Emissões na atmosfera:</u> Não aplicável.		

SECÇÃO 9 : PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1	<u>INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:</u> <u>Aspecto</u> - Aspecto físico : Sólido. - Cor : Incolor. - Odor : Inodoro. - Limiar olfactivo : Não aplicável (inodoro). <u>Valor pH</u> - pH : Não aplicável (sólido). <u>Mudança de estado</u> - Ponto de fusão : 196. °C - Ponto de ebulição inicial : Não aplicável <u>Densidade</u> - Densidade de vapor : Não aplicável (sólido). - Densidade relativa : 2.7 a 20/4°C Relativa água <u>Estabilidade</u> - Temperatura de decomposição : 250. °C <u>Viscosidade:</u> - Viscosidade dinâmica : Não aplicável (sólido). <u>Volatilidade:</u> - Taxa de evaporação : Não aplicável - Pressão de vapor : Não aplicável <u>Solubilidade(s)</u> - Solubilidade em água : 1660. g/l a 20°C - Solubilidade em gorduras e óleos: Insolúvel <u>Inflamabilidade:</u> - Ponto de inflamação : Não inflamável - Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade : Não aplicável - Temperatura de auto-ignição : Não aplicável <u>Propriedades explosivas:</u> Na molécula não há grupos químicos associados a propriedades explosivas. <u>Propriedades comburentes:</u> Comburente.
-----	--

9.2	<u>OUTRAS INFORMACOES:</u> - Peso Molecular (numérico) : 99.99 g/mol MWn Os valores indicados nem sempre coincidem com as especificações do produto. Os dados correspondentes às especificações do produto podem ser encontradas na folha técnica do mesmo. Para maior informação sobre propriedades físicas e químicas relativas a segurança e meio ambiente, ver as secções 7 e 12.
-----	--

SECÇÃO 10 : ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

10.1	<u>REACTIVIDADE:</u> <u>Corrosividade para os metais:</u> Não disponível. <u>Propriedades pirofóricas:</u> Não pirofórico.
10.2	<u>ESTABILIDADE QUÍMICA:</u> Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento.
10.3	<u>POSSIBILIDADE DE REACÇÕES PERIGOSAS:</u> Possível reacção perigosa com agentes redutores, álcalis, matérias combustíveis. Muitas reacções podem produzir incêndio ou explosão.
10.4	<u>CONDIÇÕES A EVITAR:</u> <u>Calor:</u> Manter afastado de fontes de calor. <u>Luz:</u> Não aplicável. <u>Ar:</u> Não aplicável. <u>Humidade:</u> Evitar condições de humidade extremas. <u>Pressão:</u> Não aplicável. <u>Choques:</u> Não aplicável.
10.5	<u>MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:</u> Conservar longe de agentes redutores, álcalis, matérias combustíveis.
10.6	<u>PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS:</u> Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos: oxigénio.



ÁCIDO CRÓMICO
Código: Q4007000

**SECÇÃO 11 : INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA****11.1** [INFORMAÇÕES SOBRE OS EFEITOS TOXICOLÓGICOS:](#)[TOXICIDADE AGUDA:](#)[Doses e concentrações letais :](#)

Trióxido de crómio(VI)

[DL50](#) (OECD 401)
mg/kg oral

80. Cobaia

[DL50](#) (OECD 402)
mg/kg cutânea

57. Coelho

[CL50](#) (OECD 403)
mg/m3.4h inalação

> 217. Cobaia

[INFORMAÇÕES SOBRE VIAS DE EXPOSIÇÃO PROVÁVEIS: Toxicidade aguda:](#)[Inalação:](#) MUITO TÓXICO: Mortal por inalação.[Pele:](#) TÓXICO: Tóxico em contacto com a pele.[Olhos:](#) Não classificado como um produto com toxicidade aguda por contacto com os olhos.[Ingestão:](#) TÓXICO: Tóxico por ingestão.[CORROSÃO / IRRITAÇÃO / SENSIBILIZAÇÃO:](#)[Corrosão/irritação respiratória:](#) IRRITANTE: Pode provocar irritação das vias respiratórias.[Corrosão/irritação cutânea:](#) CORROSIVO: Provoca queimaduras na pele.[Lesão/irritação ocular grave:](#) LESÕES: Provoca lesões oculares graves.[Sensibilização respiratória:](#) SENSIBILIZANTE: Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia.[Sensibilização cutânea:](#) SENSIBILIZANTE: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.[PERIGO DE ASPIRAÇÃO:](#)

Não aplicável (sólido).

[TOXICIDADE PARA ÓRGÃOS-ALVO ESPECÍFICOS \(STOT\):](#)

Não classificado como um produto com toxicidade para órgãos-alvo específicos.

[EFEITOS CMR:](#)[Efeitos cancerígenos:](#)

Substâncias que podem ser cancerosas: Trióxido de crómio(VI) (cat.1A).

[Genotoxicidade:](#)

Substâncias que podem ter efeitos mutagénicos: Trióxido de crómio(VI) (cat. 1B).

[Toxicidade para a reprodução:](#)

Substâncias que podem ser tóxicas para a reprodução dos seres humanos: Trióxido de crómio(VI) (cat.2).

[Efeitos via aleitamento:](#) Não classificado como um produto prejudicial para as crianças em aleitamento materno.[EFEITOS IMEDIATOS E RETARDADOS E EFEITOS CRÓNICOS DECORRENTES DE EXPOSIÇÃO BREVE E PROLONGADA:](#)[Vias de exposição:](#) Pode ser absorvido por inalação do pó, através da pele e por ingestão.[Exposição a curto prazo:](#) Muito tóxico por inalação. Tóxico em contacto com a pele. Tóxico por ingestão. Pode produzir queimaduras na pele ou nos olhos por contacto directo ou nas vias digestivas em caso de ingestão. As névoas de finas partículas são irritantes para a pele e as vias respiratórias. Pode causar sensibilização por inalação. Pode causar sensibilização em contacto com a pele.[Exposição prolongada ou repetida:](#) A inalação pode dar lugar a reacções alérgicas nas mucosas nasais com perfuração do septo nasal. A exposição repetida e prolongada pode ocasionar sintomas asmáticos. O contacto repetido ou prolongado com a pele pode produzir sensibilização. O contacto repetido ou prolongado com a pele pode produzir dermatite e ulceração.[INTERACÇÕES:](#)

Não disponível.

[INFORMAÇÕES SOBRE TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO E DISTRIBUIÇÃO:](#)[Absorção dérmica:](#) Não disponível.[Toxicocinética básica:](#) Não disponível.[INFORMAÇÃO ADICIONAL:](#)

Não disponível.

SECÇÃO 12 : INFORMAÇÃO ECOLÓGICA**12.1** [TOXICIDADE:](#)[Toxicidade aguda em meio aquático :](#)

Trióxido de crómio(VI)

[CL50](#) (OECD 203)
mg/l.96horas

40. Peixes

[CE50](#) (OECD 202)
mg/l.48horas

0.21 Dáfnia

[CE50](#) (OECD 201)
mg/l.72horas

0.36 Algas

12.2 [PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE:](#)

Não aplicável (substância inorgânica).

12.3 [POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO:](#)

Na cadeia trófica tem lugar bioacumulação, concretamente em peixes e crustáceos.

[Bioacumulação](#)

Trióxido de crómio(VI)

[logPow](#)

[BCF](#)
L/kg

[Potencial](#)

Alto

12.4 [MOBILIDADE NO SOLO:](#)

Não disponível.

12.5 [RESULTADOS DA AVALIAÇÃO PBT E MPMB:](#) Anexo XIII do Regulamento (CE) nº 1907/2006:

Não aplicável (substância inorgânica).

12.6 [OUTROS EFEITOS ADVERSOS:](#)[Potencial de empobrecimento da camada do ozono:](#) Não aplicável.[Potencial de criação fotoquímica de ozono:](#) Não aplicável.[Potencial de contribuição para o aquecimento global:](#) Não aplicável.[Potencial de desregulação endócrina:](#) Não disponível.



ÁCIDO CRÓMICO
Código: Q4007000



SECÇÃO 13 : CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO

13.1 MÉTODOS DE TRATAMENTO DE RESÍDUOS: Directiva 2008/98/CE (DL.178/2006~DL.73/2011):
Tomar todas as medidas que sejam necessárias para evitar ao máximo a produção de resíduos. Analisar possíveis métodos de revalorização ou reciclagem. Não efectuar a descarga no sistema de esgotos ou no ambiente; entregar num local autorizado para recolha de resíduos. Este produto e o seu recipiente devem ser eliminados como resíduos perigosos. Os resíduos devem manipular-se e eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. No controlo da exposição e medidas de protecção individual ver secção 8.

Eliminação recipientes vazios: Directiva 94/62/CE~2005/20/CE, Decisão 2000/532/CE (DL.366-A/97, alterado pelos DL.162/2000, DL.92/2006 e DL.73/2011, Portaria 29-B/98, Portaria 209/2004):
Os recipientes vazios e embalagens devem eliminar-se de acordo com as legislações locais e nacionais vigentes. A classificação da embalagem como resíduo perigoso dependerá do grau de esvaziamento da mesma, sendo o detentor do resíduo o responsável pela sua classificação, em conformidade com o Capítulo 15 01 da Portaria 209/2004, e pelo encaminhamento para destino final adequado. Com os recipientes e embalagens contaminados deverão adoptar as mesmas medidas que para o produto.

Procedimentos da neutralização ou destruição do produto:
Aterro oficialmente autorizado, de acordo com os regulamentos locais.

SECÇÃO 14 : INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 NÚMERO ONU: 1463

14.2 DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORTE DA ONU:
TRÍOXIDO DE CRÓMIO ANIDRO

14.3 CLASSES DE PERIGO PARA EFEITOS DE TRANSPORTE E GRUPO DE EMBALAGEM:

14.4
Transporte rodoviário (ADR 2013) e
Transporte ferroviário (RID 2013):

- Classe: 5.1
- Grupo de embalagem: II
- Código de classificação: OTC
- Código de restrição em túneis: (E)
- Categoria de transporte: 2., máx. ADR 1.1.3.6. 333 kg
- Quantidades limitadas: 1 kg (ver isenções totais ADR 3.4)
- Documento do transporte: Documento do transporte.
- Instruções escritas: ADR 5.4.3.4



Transporte via marítima (IMDG 36-12):

- Classe: 5.1
- Grupo de embalagem: II
- Ficha de Emergência (EmS): F-A,S-Q
- Guia Primeiros Socorros (MFAQ): 700
- Poluente marinho: Sim.
- Documento do transporte: Conhecimento do embarque.

Transporte via aérea (ICAO/IATA 2013):

- Classe: 5.1
- Grupo de embalagem: II
- Documento do transporte: Conhecimento aéreo.

Transporte por via navegável interior (ADN):

Não disponível.

14.5 PERIGOS PARA O AMBIENTE:
Classificado como perigoso para o ambiente.

14.6 PRECAUÇÕES ESPECIAIS PARA O UTILIZADOR:
Assegurar-se que as pessoas transportando o produto sabem o que fazer em caso de acidente ou derrame. Transportar sempre em recipientes fechados, mantidos em posição vertical e segura. Garantir uma ventilação adequada. Manter separado do produtos alimentares.

14.7 TRANSPORTE A GRANEL EM CONFORMIDADE COM O ANEXO II DA CONVENÇÃO MARPOL 73/78 E O CÓDIGO IBC:
Não disponível.

SECÇÃO 15 : INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

15.1 REGULAMENTAÇÃO E LEGISLAÇÃO UE ESPECÍFICA EM MATÉRIA DE SAÚDE, SEGURANÇA E AMBIENTE:
Os regulamentos aplicáveis a este produto estão listados geralmente ao longo desta ficha de dados de segurança.

Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização: Ver secção 1.2

Controle dos riscos inerentes aos acidentes graves (Seveso III): Ver secção 7.2

Advertência de perigo táctil: Não aplicável (produto para utilização industrial).

Protecção de segurança para crianças: Não aplicável (produto para utilização industrial).

OUTRAS LEGISLAÇÕES:

Não disponível

15.2 AVALIAÇÃO DA SEGURANÇA QUÍMICA:
Não disponível.

SPD**ÁCIDO CRÓMICO**
Código: Q4007000**SECÇÃO 16 : OUTRAS INFORMAÇÕES**

16.1 [TEXTO DAS FRASES E NOTAS REFERENCIADAS NAS SECÇÕES 2 E/OU 3:](#)
[Indicações de perigo segundo o Regulamento \(CE\) nº 1272/2008-790/2009 \(CLP\), Anexo II:](#)
 H271 Risco de incêndio ou de explosão: muito comburentes. H301 Tóxico por ingestão. H311 Tóxico em contacto com a pele. H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves. H317 Pode provocar uma reacção alérgica cutânea. H330 Mortal por inalação. H334 Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias. H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos. H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros. H340 Pode provocar anomalias genéticas. H350 Pode provocar cancro. H361f Suspeito de afectar a fertilidade. H372i Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.
[Frases de risco segundo a Directiva 67/548/CEE-2001/59/CE \(DSD\), Anexo II:](#)
 R9 Pode explodir quando misturado com matérias combustíveis. R26 Muito tóxico por inalação. R35 Provoca queimaduras graves. R37 Irritante para as vias respiratórias. R45 Pode causar cancro. R46 Pode causar alterações genéticas hereditárias. R62 Possíveis riscos de comprometer a fertilidade. R24/25 Tóxico em contacto com a pele e por ingestão. R48/23 Tóxico: risco de efeitos graves para a saúde em caso de exposição prolongada por inalação. R50/53 Muito tóxico para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático. R42/43 Pode causar sensibilização por inalação e em contacto com a pele.

[RECOMENDAÇÕES ACERCA DA EVENTUAL FORMAÇÃO A MINISTRAR AOS TRABALHADORES:](#)

Recomenda-se que todos os funcionários que lidem com este produto realizar um treinamento básico em prevenção de riscos laborais, a fim de facilitar a compreensão e interpretação das fichas de segurança e rotulagem dos produtos.

[REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS IMPORTANTES E FONTES DOS DADOS UTILIZADOS:](#)

- European Chemicals Agency: ECHA, <http://echa.europa.eu/>
- Access to European Union Law, <http://eur-lex.europa.eu/>
- European Chemicals Bureau: Existing Chemicals, <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>
- Threshold Limit Values, (AGCH, 2011).
- Cromo: Aspectos clínico-toxicológicos, F.Marqués y P.Sanz (INSHT, DT.69.92, 1992).
- Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas, (ADR 2013).
- Código marítimo internacional de mercadorias perigosas IMDG incluindo a alteração 36-12 (IMO, 2012).

[ABREVIATURAS E SIGLAS:](#)

Lista de abreviaturas e siglas que poderiam ser usadas (embora não necessariamente utilizadas) nesta ficha de dados de segurança:

- REACH: Regulamento relativo ao registo, avaliação, autorização e restrição dos produtos químicos.
- DSD: Directiva de substâncias perigosas.
- DPD: Directiva de preparações perigosas.
- GHS: Sistema Globalmente Armonizado de Classificação e Rotulagem de produtos químicos das Nações Unidas.
- CLP: Regulamento Europeu sobre Classificação, Embalagem e Rotulagem de Substâncias e Misturas químicas.
- EINECS: Inventário europeu das substâncias químicas existentes no mercado.
- ELINCS: Inventário europeu das substâncias químicas notificadas.
- CAS: Chemical Abstracts Service (Division of the American Chemical Society).
- UVCB: Substância complexa com uma composição desconhecida ou variável, produtos de reacção complexa ou materiais biológicos.
- SVHC: Substâncias de preocupação muito elevada.
- PBT: Substâncias persistentes, bioacumuláveis e tóxicas.
- mPmB: Substâncias muito persistentes e muito bioacumuláveis.
- COV: Compostos Orgânicos Voláteis.
- DNEL: Nível derivado sem efeito (REACH).
- PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos (REACH).
- LD50: Dose letal, 50 por cento.
- LC50: Concentração letal, 50 por cento.
- ONU: Organização das Nações Unidas.
- ADR: Acordo europeu sobre transporte rodoviário internacional de mercadorias perigosas.
- RID: Regulações concernentes ao transporte ferroviário internacional de mercadorias perigosas.
- IMDG: Código marítimo internacional de mercadorias perigosas.
- IATA: International Air Transport Association.
- ICAO: International Civil Aviation Organization.

[REGULAÇÕES SOBRE FICHAS DE SEGURANÇA:](#)

Ficha de Dados de Segurança em conformidade com o Artigo 31 do Regulamento (CE) nº 1907/2006 (REACH) e com o Anexo I do Regulamento (UE) nº 453/2010.

[HISTÓRICO:](#)

Versão: Provisório

As informações contidas nesta Ficha de Dados de Segurança, tem como base o melhor do nosso conhecimento sobre o produto e as leis em vigor na Comunidade Europeia, dado que as condições de trabalho do utilizador estão para além do nosso conhecimento e controlo. O produto não deve ser usado com outro propósito senão o especificado. É sempre exclusivamente da responsabilidade do utilizador seguir todos os passos necessários de maneira a cumprir o estabelecido nas leis e regras vigentes. As informações constantes desta Ficha de Dados de Segurança são apenas a descrição dos cuidados a ter para utilizar com segurança o nosso produto: não poderão em caso algum ser consideradas como uma garantia das propriedades do produto.