

SPD	BICROMATO SÓDIO Código: Q4105000	
------------	--	---

Versão: Provisório




Data de impressão: 16/02/2015

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

- 1.1 IDENTIFICADOR DO PRODUTO:** BICROMATO SÓDIO
 CAS: 10588-01-9 , EC: 234-190-3
REGISTO REACH: Código: Q4105000
Nome de registo: Sodium dichromate
Número de registo: 01-2119435525-40
- 1.2 UTILIZAÇÕES IDENTIFICADAS E UTILIZAÇÕES DESACONSELHADAS:**
Utilizações previstas (principais funções técnicas): [X] Industrial [] Profissional
 Intermédio de síntese.
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. Se o seu uso não é coberto, entre em contacto com o fornecedor da ficha de dados de segurança.
Restrições ao fabrico, à colocação no mercado e à utilização. Anex o 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. 2:H272 | Acute Tox. (inh.) 2:H330 | Acute Tox. (skin) 4:H312 | Acute Tox. (oral) 3:H301 | Skin Corr. 1B:H314 | Resp. Sens. 1:H334 | Skin Sens. 1:H317 | Muta. 1B:H340 | Carc. 1B:H350i | Repr. 1B:H360FD | 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
Físico-químico: 	Ox. Sol. 2:H272 Acute Tox. (inh.) 2:H330 Acute Tox. (skin) 4:H312	Cat.2 Cat.2 Cat.4	- Inalação: Pele:	- - -	- Morte Nocivo
Saúde humana: 	Acute Tox. (oral) 3:H301 Skin Corr. 1B:H314 Resp. Sens. 1:H334 Skin Sens. 1:H317	Cat.3 Cat.1B Cat.1	Ingestão: Pele, Olhos Inalação: Pele:	- Pele, Olhos Vias respiratórias Pele	- Queimaduras Alergia, Astma Alergia Defeitos genéticos
Meio ambiente: 	Muta. 1B:H340 Carc. 1B:H350i Repr. 1B:H360FD STOT SE (irrit.) 3:H335 STOT RE 1:H372i Aquatic Acute 1:H400 Aquatic Chronic 1:H410	Cat.1B Cat.1B Cat.1B Cat.3 Cat.1 Cat.1 Cat.1	Inalação: Inalação: Inalação: Inalação: - -	- - Sistema reprodutor Vias respiratórias Sistémico - -	- Câncer Fertilidade, Feto Irritação Danos -

Classificação de acordo com a Directiva 67/548/CEE-2001/59/CE (DSD):
 O:R8 | Carc.Cat.2:R45 | Muta.Cat.2:R46 | Repr.Cat.2:R60 | Repr.Cat.2:R61 | T+:R26 | T:R25-48/23 | Xn:R21 | C:R34 | R42/43 | N:R50-53

O texto completo das advertências de perigo e frases de risco mencionadas é indicado na seção 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:

H272	Pode agravar incêndios: comburentes.
H350i	Pode provocar cancro por inalação.
H340	Pode provocar anomalias genéticas.
H360FD	Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro.
H330	Mortal por inalação.
H301	Tóxico por ingestão.
H372i	Afecta os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.
H312	Nocivo em contacto com a pele.
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:
 Nenhum.



BICROMATO SÓDIO
Código: Q4105000



P201-P202	Pedir instruções específicas antes da utilização. Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.
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 matérias combustíveis.
P370+P378	Em caso de incêndio: Para extinguir utilizar água pulverizada, espuma resistente ao álcool, pó químico seco, anidrido carbónico.
P280F	Usar luvas de protecção, vestuário de protecção e protecção ocular. Em caso de ventilação inadequada, usar protecção respiratória.
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.
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.
P273-P391-P501c	Evitar a libertação para o ambiente. Recolher o produto derramado. Eliminar o conteúdo/recipiente como resíduos perigosos.
<u>Informações suplementares:</u>	
EUC028	Reservado aos utilizadores profissionais.
<u>Componentes perigosos:</u>	
Dicromato de sódio EC No. 234-190-3	

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:

Dicromato de Sódio (REACH nº 01-2119435525-40-0015).

Na₂Cr₂O₇

COMPONENTES:

> 99%

Dicromato de sódio

CAS: 10588-01-9 , EC: 234-190-3

REACH: 01-2119435525-40

Índice nº 024-004-00-7
< ATP31

DSD: O:R8 | Carc.Cat.2:R45 | Muta.Cat.2:R46 | Repr.Cat.2:R60 | Repr.Cat.2:R61 | T+:R26

| T:R25-4B/23 | Xn:R21 | C:R34 | R42/43 | N:R50-53

CLP: Perigo: Ox. Sol. 2:H272 | Acute Tox. (inh.) 2:H330 | Acute Tox. (skin) 4:H312 | Acute

Tox. (oral) 3:H301 | Skin Corr. 1B:H314 | Resp. Sens. 1:H334 | Skin Sens. 1:H317 | Muta.

1B:H340 | Carc. 1B:H350i | Repr. 1B:H360FD | STOT SE (irrit.) 3:H335 | STOT RE 1:H372i

| Aquatic Acute 1:H400 | Aquatic Chronic 1:H410

< REACH / ATP01

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:

Dicromato de sódio, CMR/Carc.Cat.1B (Article 57a), Muta.Cat.1B (Article 57b), Repr.Cat.1B (Article 57c), Decision: ED/67/2008,

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).



BICROMATO SÓDIO
Código: Q4105000



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 queimadura, tosse, dificuldade respiratória e dor de garganta. Os sintomas de asma não se põe de manifesto, normalmente, até depois de algumas horas e se agravam pelo esforço físico.	Em caso de inalação de pó, transportar o acidentado para o ar livre fora da zona contaminada. Requerer assistência médica.
<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 sabão neutro, ou com outro produto adequado para limpeza da pele. 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> 	Em caso de ingestão pode provocar fortes dores abdominais, vômito, diarreia e colapso.	Em caso de ingestão, requerer assistência médica imediata. Beber água em grandes quantidades. Provocar o vômito de acordo com as instruções do médico. 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 contra-indicações: Não disponível.

SECÇÃO 5 : MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

5.1 MEIOS DE EXTINÇÃO:

Em caso de incêndio, utilizar água em grandes quantidades.

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:

Recolher o derrame com materiais absorventes não-combustíveis (terra, areia, vermiculite, terra de diatomáceas, etc..). Não utilizar serrim ou outros materiais combustíveis. Transferir para um recipiente apropriado para sua recuperação ou eliminação.

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.

SPDBICROMATO SÓDIO
Código: Q4105000**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:
Manter afastado de matérias combustíveis.
Recomendações para prevenir riscos toxicológicos:
As pessoas com historial asmático, alérgico ou de doenças crónicas ou recorrentes, não devem trabalhar em nenhum tipo de processos que empreguem esta preparação. As mulheres grávidas não devem trabalhar em nenhum processo que utilize este produto. 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.
- 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.



BICROMATO SÓDIO
Código: Q4105000



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
Dicromato de sódio	1994	- 0.050	- -	A1 Como Cr

TLV - Valor Limite Máximo, TWA - Média Ponderada no Tempo, STEL - Limite Exposição Curta Duração.
A1 - Carcinogénico 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):

O nível sem efeito derivado (DNEL) é um nível de exposição que se estima seguro, derivado de dados de toxicidade segundo orientações específicas que recolhe o REACH. O valor DNEL pode diferir de um limite de exposição ocupacional (OEL) correspondente ao mesmo produto químico. Os valores OEL podem vir recomendados por uma determinada empresa, um organismo normativo governamental ou uma organização de peritos. Se bem que se considerem protectores da saúde, os valores OEL obtêm-se por um processo diferente ao do REACH.

<u>Nível derivado sem efeito, trabalhadores:</u> - Efeitos sistémicos, aguda e crónica: Dicromato de sódio	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3 - (a) - (c)	<u>DNEL Cutânea</u> mg/kg bw/d - (a) - (c)	<u>DNEL Oral</u> mg/kg bw/d - (a) - (c)
<u>Nível derivado sem efeito, trabalhadores:</u> - Efeitos locais, aguda e crónica: Dicromato de sódio	<u>DNEL Inalação</u> mg/m3 0.0100 (a) 0.0100 (c)	<u>DNEL Cutânea</u> mg/cm2 - (a) - (c)	<u>DNEL Olhos</u> mg/cm2 - (a) - (c)

Nível derivado sem efeito, população em geral:

Não aplicável (produto para utilização industrial).

(a) - Aguda, exposição a curto prazo, (c) - Crónica, exposição prolongada ou repetida.
(-) - DNEL não disponível (sem dados de registo REACH).

CONCENTRAÇÃO PREVISIVELMENTE SEM EFEITOS (PNEC):

<u>Concentração previsivelmente sem efeitos, aquático:</u> - Água doce, ambiente marinho e descargas intermitentes: Dicromato de sódio	<u>PNEC Água doce</u> mg/l 0.00470	<u>PNEC Marine</u> mg/l -	<u>PNEC Intermitente</u> mg/l -
- Depuradoras residuais (STP) e sedimentos em água doce e água marinha: Dicromato de sódio	<u>PNEC STP</u> mg/l 0.210	<u>PNEC Sedimento</u> mg/kg dry weight 0.150	<u>PNEC Sedimento</u> mg/kg dry weight 0.150
<u>Concentração previsivelmente sem efeitos, terrestre:</u> - Ar, solo e efeitos para predadores e seres humanos: Dicromato de sódio	<u>PNEC Ar</u> mg/m3 -	<u>PNEC Solo</u> mg/kg dry weight 0.0350	<u>PNEC Oral</u> mg/kg bw/d 17000.

(-) - PNEC não disponível (sem dados de registo REACH).



BICROMATO SÓDIO
Código: Q4105000



8.2

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO:

MEDIDAS DE ORDEM TÉCNICA:



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.

Protecção dos olhos e face: Instalar fontes oculares de emergência nas proximidades da zona de utilização.

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.

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO PROFISSIONAL: Directiva 89/686/CEE-96/58/CE (DL.128/93-DL.374/98):

Como uma medida de prevenção geral de segurança no ambiente de trabalho, é recomendado o uso de equipamentos de protecção individual (EPI) básicos, com a marcação CE relevante. Para mais informações sobre equipamentos de protecção individual (armazenagem, uso, limpeza, manutenção, tipo e características do EPI, classe de protecção, marcação, categoria, norma CEN, etc.), deve-se consultar os prospectos informativos fornecidos pelos fabricantes dos EPI.

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.

Óculos:



Óculos de segurança com protecções laterais para produtos químicos (EN166). Limpar diariamente e desinfetar periodicamente de acordo as instruções do fabricante.

Viseira de segurança:

Não.

Luvas:



Luvas de borracha de neopreno (EN374). Existem vários factores (por exemplo, a temperatura), que fazem com que na prática o período de uso de umas luvas 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 luvas. Se usado em solução ou misturado com outras substâncias, ou em condições diferentes da EN374, contactar com o fornecedor das luvas aprovadas. Utilizar a técnica adequada de retirar as luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contacto deste produto com a pele. As luvas devem ser substituídas imediatamente, caso se observem indícios de degradação.

Botas:

Não.

Avental:



Avental resistente aos produtos corrosivos.

Fato macaco:



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. Não utilizar roupa e calçado contaminados. Lavar a roupa de trabalho contaminada antes de usar outra vez. Limpar a roupa contaminada com água abundante (perigo de incêndio).

Perigos térmicos:

Não aplicável (o produto é manuseado à temperatura ambiente).

CONTROLO DA EXPOSIÇÃO AMBIENTAL:

Evitar qualquer derrame para o meio ambiente.

Derrames no solo: Evitar a penetração no terreno.

Derrames na água: 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.

Emissões na atmosfera: Não aplicável.



BICROMATO SÓDIO
Código: Q4105000



SECÇÃO 9 : PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 INFORMAÇÕES SOBRE PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS DE BASE:

Aspecto

- Estado físico : Sólido.
- Cor : Incolor.
- Odor : Inodoro.
- Limiar olfactivo : Não aplicável (inodoro).

Valor pH

- pH : Não aplicável (sólido).

Mudança de estado

- Ponto de fusão : 356.7 °C
- Ponto de ebulição inicial : Não aplicável

Densidade

- Densidade de vapor : Não aplicável (sólido).
- Densidade relativa : 2.5 a 20/4°C

Relativa água

Estabilidade

- Temperatura de decomposição : > 400. °C

Viscosidade:

- Viscosidade dinâmica : Não aplicável (sólido).

Volatilidade:

- Taxa de evaporação : Não aplicável
- Pressão de vapor : Não aplicável

Solubilidade(s)

- Solubilidade em água : 513. g/l a 20°C
- Solubilidade em gorduras e óleos: : Insolúvel

Inflamabilidade:

- Ponto de inflamação : Não inflamável
- Limites superior/inferior de inflamabilidade/explosividade : Não aplicável
- Temperatura de auto-ignição : Não aplicável

Propriedades explosivas:

Na molécula não há grupos químicos associados a propriedades explosivas.

Propriedades comburentes:

Comburente.

9.2 OUTRAS INFORMAÇÕES:

- Peso Molecular (numérico) : 261.98 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 REACTIVIDADE:

Corrosividade para os metais: Não disponível.
Propriedades pirofóricas: Não pirofórico.

10.2 ESTABILIDADE QUÍMICA:

Estável dentro das condições recomendadas de armazenagem e manuseamento.

10.3 POSSIBILIDADE DE REACÇÕES PERIGOSAS:

Possível reacção perigosa com agentes redutores, álcalis, matérias combustíveis. A solução aquosa é moderadamente ácida.

10.4 CONDIÇÕES A EVITAR:

Calor: Manter afastado de fontes de calor.
Luz: Não aplicável.
Ar: Não aplicável.
Humidade: Evitar a humidade. É higroscópico.
Pressão: Não aplicável.
Choques: Não aplicável.

10.5 MATERIAIS INCOMPATÍVEIS:

Conservar longe de agentes redutores, álcalis, matérias combustíveis.

10.6 PRODUTOS DE DECOMPOSIÇÃO PERIGOSOS:

Como consequência da decomposição térmica, podem formar-se produtos perigosos.



BICROMATO SÓDIO
Código: Q4105000



SECÇÃO 11 : INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

11.1 INFORMAÇÕES SOBRE OS EFEITOS TOXICOLÓGICOS:

TOXICIDADE AGUDA:

Doses e concentrações letais :

Dicromato de sódio

DL50 (OECD 401)
mg/kg oral
> 50. Cobaia

DL50 (OECD 402)
mg/kg cutânea
> 2000. Coelho

CL50 (OECD 403)
mg/m3.4h inalação

Dose sem efeitos adversos observados

Não disponível

Dose mínima sem efeitos adversos observados

Não disponível

INFORMAÇÕES SOBRE VIAS DE EXPOSIÇÃO PROVÁVEIS: Toxicidade aguda:

Vias de exposição	Toxicidade aguda	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
<u>Inalação:</u> 	Não disponível	Cat.2	# MUITO TÓXICO: Mortal por inalação.
<u>Pele:</u> 	DL50 > 2000. mg/kg	Cat.4	# NOCIVO: Nocivo em contacto com a pele.
<u>Olhos:</u> Não classificado	Não disponível	-	# Não classificado como um produto com toxicidade aguda por contacto com os olhos (falta de dados).
<u>Ingestão:</u> 	DL50 > 50. mg/kg	Cat.3	# TÓXICO: Tóxico por ingestão.

CORROSÃO / IRRITAÇÃO / SENSIBILIZAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
<u>Corrosão/irritação respiratória:</u> 	Vias respiratórias 	Cat.3	# IRRITANTE: Pode provocar irritação das vias respiratórias.
<u>Corrosão/irritação cutânea:</u> 	Pele 	Cat.1B	# CORROSIVO: Provoca queimaduras na pele.
<u>Lesão/irritação ocular grave:</u> 	Olhos 	Cat.1	# LESÕES: Provoca lesões oculares graves.
<u>Sensibilização respiratória:</u> 	Vias respiratórias 	Cat.1	# SENSIBILIZANTE: Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia.
<u>Sensibilização cutânea:</u> 	Pele 	Cat.1	# SENSIBILIZANTE: Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.

PERIGO DE ASPIRAÇÃO:

Classe de perigo	Orgãos-alvo	Cat.	Principais efeitos, agudos e/ou retardados
<u>Perigo de aspiração:</u> Não classificado	-	-	# Não aplicável (sólido).

TOXICIDADE PARA ORGAÕS-ALVO ESPECÍFICOS (STOT): Exposição única (SE) e/ou Exposição repetida (RE):

Não classificado como um produto com toxicidade para orgãos-alvo específicos (com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos).

EFETOS CMR:

Efeitos cancerígenos:

Substâncias que podem ser cancerosas: Dicromato de sódio (cat.1B).

Genotoxicidade:

Substâncias que podem ter efeitos mutagénicos: Dicromato de sódio (cat.1B).

Toxicidade para a reprodução:

Substâncias que podem ser tóxicas para a reprodução dos seres humanos: Dicromato de sódio (cat.1B).

Efeitos via aleitamento: Não classificado como um produto prejudicial para as crianças em aleitamento materno.



BICROMATO SÓDIO
Código: Q4105000



EFEITOS IMEDIATOS E RETARDADOS E EFEITOS CRÓNICOS DECORRENTES DE EXPOSIÇÃO BREVE E PROLONGADA:

Vias de exposição: Pode ser absorvido por inalação, através da pele e por ingestão.
Exposição a curto prazo: Muito tóxico por inalação. Tóxico por ingestão. Nocivo em contacto com a pele. 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. Pode ter efeitos adversos sobre o fígado e os rins.

INTERACCÕES:
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 :	CL50 (OECD 203) mg/l.96horas	CE50 (OECD 202) mg/l.48horas	CE50 (OECD 201) mg/l.72horas
	Dicromato de sódio	83. Peixes	0.28 Dáfnia	0.48 Algas
	Concentração sem efeitos observados Não disponível			
	Concentração mínima com efeitos observados Não disponível			
12.2	PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE: Não aplicável (substância inorgânica).			
12.3	POTENCIAL DE BIOACUMULAÇÃO: Pode bioacumular-se.			
	Bioacumulação	logPow	BCF L/kg	Potencial
	Dicromato de sódio			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.			

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: Incineração controlada em instalações especiais de resíduos químicos, mas de acordo com os regulamentos locais. Contém compostos halogenados: Em caso de incineração, tomar as medidas necessárias para evitar a formação e emissão na atmosfera de furanos e dioxinas acima dos limites legais permitidos.
------	--



BICROMATO SÓDIO
Código: Q4105000



SECÇÃO 14 : INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE

14.1 NÚMERO ONU: 3288

14.2 DESIGNAÇÃO OFICIAL DE TRANSPORTE DA ONU:
SÓLIDO INORGÂNICO TÓXICO, N.S.A. (dicromato de sódio)

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: 6.1
- Grupo de embalagem: II
- Código de classificação: T5 (D/E)
- Código de restrição em túneis:
- Categoria de transporte: 2., máx. ADR 1.1.3.6. 333 kg
- Quantidades limitadas: 500 g (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: 6.1
- Grupo de embalagem: II
- Ficha de Emergência (EmS): F-A,S-A
- Guia Primeiros Socorros (MFAQ):
- Poluente marinho: Sim.
- Documento do transporte: Conhecimento do embarque.



Transporte via aérea (ICAO/IATA 2013):

- Classe: 6.1
- 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.



BICROMATO SÓDIO
Código: Q4105000



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:](#)
H272 Pode agravar incêndios: comburente. H301 Tóxico por ingestão. H312 Nocivo 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. H350i Pode provocar cancro por inalação. H360FD Pode afectar a fertilidade. Pode afectar o nascituro. 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 III:](#)
R8 Favorece a inflamação de matérias combustíveis. R21 Nocivo em contacto com a pele. R25 Tóxico por ingestão. R26 Muito tóxico por inalação. R34 Provoca queimaduras. R45 Pode causar cancro. R46 Pode causar alterações genéticas hereditárias. R60 Pode comprometer a fertilidade. R61 Risco durante a gravidez com efeitos adversos na descendência. 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.
- VOC: Volatile Organic Compounds.
- DNEL: Derived No-Effect Level (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.