

Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos**1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA****1.1 Identificadores do produto**

Nome do produto : DICROMATO DE POTASSIO SOLUÇÃO 0,0625M

Referência do Produto : DP05522SO.

Marca : Êxodo Científica

1.2 Outros meios de identificação

Dados não disponíveis

1.3 Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilização em laboratórios de química, e indústrias. Não para utilização doméstica.

1.4 Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Companhia : Êxodo científica química fina indústria e comércio Ltda

Estrada Mineko Ito, 2300

13175-695 SÃO PAULO – SP

BRASIL

Telefone : 19-3865-8500

Número de Fax : 19-3865-8500

Email endereço : contato@exodocientifica.com.br**1.5 Número de telefone de emergência**

(19)3865-8500

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1 Classificação da substância ou mistura**

Sólidos comburentes (Categoria 2), H272

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3), H301

Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 2), H330

Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 1), H310

Corrosão cutânea (Categoria 1B), H314

Lesões oculares graves (Categoria 1), H318

Sensibilização respiratória (Categoria 1), H334

Sensibilização da pele (Categoria 1), H317

Mutagenicidade em células germinativas (Categoria 1B), H340

Carcinogenicidade (Categoria 1B), H350

Toxicidade reprodutiva (Categoria 1B), H360

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única (Categoria 3), Sistema respiratório, H335

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida, Inalação (Categoria 1), Sistema cardiovascular, H372

Perigo (agudo) de curto prazo para o ambiente aquático (Categoria 1), H400

Perigo (crônico) de longo prazo para o ambiente aquático (Categoria 1), H410

Para o pleno texto das DECLARAÇÕES H mencionadas nesta Seção, ver a Seção 16.

2.2 Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

Pictograma



Palavra-sinal

Perigo

Declaração de perigo

H272

Pode agravar incêndios; comburente.



H301	Tóxico por ingestão.
H310 + H330	Mortal por contato com a pele ou inalação.
H314	Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
H317	Pode provocar uma reação alérgica cutânea.
H334	Quando inalado, pode provocar sintomas de alergia ou de asma ou dificuldades respiratórias.
H335	Pode provocar irritação das vias respiratórias.
H340	Pode provocar anomalias genéticas.
H350	Pode provocar cancro.
H360	Pode afetar a fertilidade ou o nascituro.
H372	Afeta os órgãos (Sistema cardio-vascular) após exposição prolongada ou repetida por inalação.
H410	Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Declaração de precaução	
Prevenção	
P201	Pedir instruções específicas antes da utilização.
P210	Manter afastado do calor.
P220	Manter/Guardar afastado de roupa/matérias combustíveis.
P221	Tomar todas as precauções para não misturar com combustíveis.
P260	Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P262	Não pode entrar em contato com os olhos, a pele ou a roupa.
P264	Lavar a pele cuidadosamente após manuseamento.
P273	Evitar a libertação para o ambiente.
P280	Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
Resposta	
P301 + P310	EM CASO DE INGESTÃO: contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/médico.
P303 + P361 + P353	SE ENTRAR EM CONTATO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha.
P304 + P340 + P310	EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P305 + P351 + P338 + P310	SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: Enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contato, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.
P308 + P313	EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.
P330	Enxaguar a boca.



P361 + P364

Retirar imediatamente a roupa contaminada e lavá-la antes de voltar a usar.

P370 + P378

Em caso de incêndio: para extinguir utilizar areia seca, um produto químico seco ou espuma resistente ao álcool.

P391

Recolher o produto derramado.

Armazenagem
P403 + P233

Armazenar em local bem ventilado. Manter o recipiente bem fechado.

2.3 Outros Perigos que não resultam em uma classificação

Nenhum(a)

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

3.1 Substâncias

Sinônimos : Potassium bichromate

Fórmula : $\text{Cr}_2\text{K}_2\text{O}_7$

Peso molecular : 294,18 g/mol

Componente	Concentração
DICROMATO DE POTASSIO	
No. CAS 7778-50-9	<=2%
AGUA DEIONIZADA	
No. CAS 7732-18-5	90 – 100%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

4.1 Descrição das medidas de primeiros socorros

Em caso de inalação

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

Em caso de contato com a pele

Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar com sabão e muita água. Transportar imediatamente paciente para um Hospital. Consultar um médico.

Se entrar em contato com os olhos

Lavar cuidadosamente com muita água, durante pelo menos quinze minutos, e consultar o médico.

Em caso de ingestão

NÃO provoca vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

4.2 Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver seção 2.2) e / ou na seção 11.

4.3 Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

Dados não disponíveis

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**5.1 Meios de extinção**

Pó seco e areia seca.

5.2 Perigos específicos da substância ou mistura

Óxidos de potássio, óxidos de crômio.

Não combustível.

5.3 Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Usar equipamento de respiração autônomo para combate a incêndios, se necessário.

5.4 Outras informações

Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**6.1 Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

Pôr uma proteção respiratória. Evitar a formação de poeira. Evitar a respiração do vapor/névoa/gás. Assegurar ventilação adequada. Evacuar o pessoal para áreas de segurança. Evitar de respirar o pó. Para a proteção individual ver a seção 8.

6.2 Precauções ao meio ambiente

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

6.3 Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Líquido: Embeber em material inerte e absorvente e tratar como desperdício especial. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

Sólido: Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

6.4 Remissão para outras seções

Para eliminação de resíduos ver seção 13.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**7.1 Precauções para manuseio seguro**

Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Evitar a exposição - obter instruções específicas antes da utilização. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Manter afastado de qualquer chama ou fonte de ignição - Não fumar. Manter afastado do calor e de fontes de ignição. Ver precauções na seção 2.2

7.2 Condições de armazenamento segura, incluindo qualquer incompatibilidade

Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado.

7.3 Utilizações finais específicas

Aparte dos usos mencionados na seção 1.2 não se estipulam outros usos específicos.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**8.1 Parâmetros de controle****Límites de exposição ocupacional**

Componente	No. CAS	Parâmetros	Valor	Bases
Potassium dichromate	7778-50-9	Crômio	30µg/g creatinina	NR 7 - Programa de controle medico de saúde ocupacional
	Observações	Final do último dia de jornada da semana		

8.2 Medidas de controle de engenharia**Controles técnicos adequados**

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Lavar as mãos antes dos intervalos e no final do dia de trabalho.



8.3 Medidas de proteção pessoal

Proteção ocular/ facial

Máscaras de proteção e óculos de segurança. Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU).

Proteção da pele

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de proteção selecionadas devem satisfazer as especificações da Directiva da UE 89/689/CEE e a norma EN 374 derivada dela.

Contato total

Material: Borracha de nitrilo

Espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Contato com salpicos

Material: Borracha de nitrilo

Espessura mínima da capa: 0.11 mm

Pausa através do tempo: 480 min

Se for utilizado em solução, ou misturado com outras substâncias, e sob condições que diferem da EN 374, contatar o fornecedor de luvas da CE. Esta recomendação é apenas desejável e deve ser avaliada por um responsável de segurança e higiene industrial familiarizado com a situação específica de utilização pretendida pelos nossos clientes. Não deve ser interpretado como uma oferta de aprovação para qualquer cenário de uso específico.

Proteção respiratória

Nos casos em que a avaliação de risco mostrar que os respiradores purificadores do ar são apropriados, use um respirador de partículas do tipo N100 (E.U.A.) ou cartuchos de respiração do tipo P2 (EN 143) como apoio a controles de engenharia. Se o respirador for o único meio de proteção, use um respirador de ar de cobertura facial total. Use respiradores e componentes testados e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NIOSH (E.U.A.) ou CEN (UE).

Proteção do corpo

Fato completo de proteção para produtos químicos. O tipo de equipamento de proteção deve ser escolhido de acordo com a concentração e a quantidade da substância perigosa no local de trabalho.

Controle da exposição ambiental

Prevenir dispersão ou derramamento, se seguro. Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.



9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

9.1 Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

a) Aspecto	Forma: líquido
b) Odor	Dados não disponíveis
c) Limite de Odor	Dados não disponíveis
d) pH	Dados não disponíveis
e) Ponto de fusão/ponto de congelação	Dados não disponíveis
f) Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	Dados não disponíveis
g) Ponto de fulgor	Dados não disponíveis
h) Taxa de evaporação	Dados não disponíveis
i) Inflamabilidade (sólido, gás)	Dados não disponíveis
j) Limites de inflamabilidade superior /inferior ou explosividade	Dados não disponíveis
k) Pressão de vapor	Dados não disponíveis
l) Densidade de vapor	Dados não disponíveis
m) Densidade relativa	0,9800 - 1,0200 g/cm ³
n) Hidrossolubilidade	Dados não disponíveis
o) Coeficiente de partição n-octanol/água	Dados não disponíveis
p) Temperatura de autoignição	Dados não disponíveis
q) Temperatura de decomposição	Dados não disponíveis
r) Viscosidade	Dados não disponíveis
s) Propriedades explosivas	Dados não disponíveis
t) Propriedades comburentes	Dados não disponíveis

9.2 Outra informação de segurança

Dados não disponíveis

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

10.1 Reatividade

Dados não disponíveis

10.2 Estabilidade química

Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

10.3 Possibilidade de reações perigosas

Dados não disponíveis

10.4 Condições a serem evitadas

Dados não disponíveis

10.5 Materiais incompatíveis

Materiais orgânicos. Não armazenar junto de ácidos, metais em pó, hidrazina e agentes oxidantes fortes.

10.6 Produtos perigosos da decomposição

Outros produtos de decomposição perigosos - Dados não disponíveis

Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios - Óxidos de potássio, Óxidos de crômio.

Em caso de incêndio: veja-se seção 5



11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

11.1 Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda

DL50 Oral - Ratazana - fêmea – 90,5 mg/kg
(Directrizes do Teste OECD 401)

CL50 Inalação - Ratazana - fêmea - 4 h – 0,083 mg/l
(Directrizes do Teste OECD 403)

DL50 Dérmico - Coelho - 14 mg/kg

Observações: Pulmões, tórax ou respiração: Edema pulmonar agudo e diarreia.

Contato prolongado com a pele pode causar irritação da pele e/ou dermatites. (RTECS)

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: Provoca queimaduras - 4 h
(Directrizes do Teste OECD 404)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Provoca lesões oculares graves.

Sensibilização respiratória ou cutânea

Teste do selo: - Humano

Resultado: positivo

Observações: (IUCLID)

Mutagenicidade em células germinativas

Pode provocar anomalias genéticas.

Rato

Ensaio de dominantes letais

Carcinogenicidade

Presumido por ter um potencial carcinogénico para os humanos.

IARC: 1 - Grupo 1: Carcinogénico para os humanos (Potassium dichromate)

Toxicidade à reprodução e lactação

Pode afetar o nascituro.

Pode afetar a fertilidade.

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis

Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Inalação - Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida - Sistema cardiovascular.

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis

Informação adicional

RTECS: HX7680000

Provoca lesão ulcerativa.

O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e para o trato respiratório superior, os olhos e a pele.

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.



12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 Ecotoxicidade

Toxicidade em peixes CL50 - Danio rerio (peixe-zebra) – 58,5 mg/l - 96 h
Observações: (ECHA)

Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos CE50 - Daphnia magna – 0,035 mg/l - 48 h
Observações: (ECHA)

Toxicidade em algas Ensaio estático CE50r - Selenastrum capricornutum (alga verde) - 0,233 mg/l - 72 h
Observações: (ECHA)

Toxicidade em bactérias CI50 - lamas activadas - 30 mg/l - 3 h
Observações: (em analogia com produtos similares)(ECHA)

12.2 Persistência e degradabilidade

Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis as substâncias inorgânicas.

12.3 Potencial biocumulativo

Bioacumulação Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris) - 180 d - 200 µg/l(Potassium dichromate)
Fator de bioconcentração (BCF): 17,4

12.4 Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

12.5 Outros efeitos adversos

Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

12.6 Resultados da avaliação PBT e mPmB

Componentes persistentes, bioacumuláveis e tóxicos (PBT): não aplicável.
Componentes persistentes e muito bioacumuláveis (vPvB): não aplicável.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

13.1 Métodos recomendados para estinação final

Produto

Não deve ser descartado junto com lixo doméstico, não permita que o produto alcance o sistema de esgoto. Descarte de acordo com os regulamentos oficiais.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto. Não reutilizavel.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 Número ONU

ADR/RID: 3122

DOT (US): 3122

IMDG: 3122

IATA: 3122

ANTT: 3122

14.2 Designação oficial de transporte da ONU

ADR/RID: LÍQUIDO TÓXICO, OXIDANTE, N.E.

DOT (US): LÍQUIDO TÓXICO, OXIDANTE, N.E.

IMDG: LÍQUIDO TÓXICO, OXIDANTE, N.E.

IATA: LÍQUIDO TÓXICO, OXIDANTE, N.E.

ANTT: LÍQUIDO TÓXICO, OXIDANTE, N.E.



14.3 Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR/RID: 6.1 (5.1)	DOT (US): 6.1 (5.1)	IMDG: 6.1 (5.1)	IATA: 6.1 (5.1)	ANTT: 6.1 (5.1)
-----------------------	------------------------	--------------------	--------------------	--------------------

14.4 Grupo de embalagem

ADR/RID: II	DOT (US): II	IMDG: II	IATA: II	ANTT: II
-------------	--------------	----------	----------	----------

14.5 Perigos para o ambiente

ADR/RID: sim	DOT (US): não	IMDG Poluente marinho: sim	IATA: não
--------------	---------------	-------------------------------	-----------

14.6 Precauções especiais para o utilizador

Dados não disponíveis

14.7 Número de Risco

65

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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

Esta Ficha de Informações de Produtos Químicos foi preparada de acordo com a NBR 14725-4/2014 da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas)

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Texto integral das declarações H referidas nos parágrafos 2 e 3.

Os dados aqui contidos, são fornecidos com boa fé e a título orientativo, baseados em literaturas correntes e conceituadas (referidas no informativo, sempre que possível ou quando solicitadas). Apesar de serem dignas de confiança, não podemos nos responsabilizar pela sua exatidão. Recomendamos, sejam feitas as devidas avaliações pelo usuário.