

Produto: Dicromato de Sódio Dihidratado
FISPQ n° 00095

Atualizada em: 25/06/2023

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Dicromato de Sódio Dihidratado

Nome da empresa: Carbon Científica Ltda.

Endereço: Alameda Bom Pastor, 773

Telefone da empresa: (41) 3384-0315

Telefone para emergências: (41) 3384-0315

E-mail: contato@carboncientifica.com.br

Usos identificados da substância ou mistura

Produto classificado como reagente analítico, uso para laboratório de controle de qualidade e fins industriais

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO (ABNT NBR 14725-2)

Sólidos comburentes (Categoria 2)

Carcinogenicidade (Categoria 1B)

Mutagenicidade em células germinativas (Categoria 1B)

Toxicidade reprodutiva (Categoria 1B)

Toxicidade aguda, Inalação (Categoria 2)

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 3)

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida (Categoria 1)

Toxicidade aguda, Dérmico (Categoria 4)

Corrosão cutânea (Categoria 1B)

Sensibilização respiratória (Categoria 1)

Sensibilização da pele (Categoria 1)

Toxicidade aguda para o ambiente aquático (Categoria 1)

Toxicidade crônica para o ambiente aquático (Categoria 1)

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725-3)

Pictogramas:



Palavra de Advertência: Perigo

Frases de Perigo:

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 reação alérgica cutânea.

H330 Mortal por inalação.

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

H340 Pode provocar anomalias genéticas.

H350 Pode provocar cancro.

Produto: Dicromato de Sódio Dihidratado
FISPQ nº 00095

Atualizada em: 25/06/2023

H360FD Pode afetar a fertilidade. Pode afetar o nascituro.
H372 Afeta os órgãos após exposição prolongada ou repetida.
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases de Precaução:

P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.
P220 Manter/guardar afastado de roupa/matérias combustíveis.
P260 Não respirar as poeiras/ fumos/ gases/ névoas/ vapores/ aerossóis.
P273 Evitar a libertação para o ambiente.
P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.
P284 Usar proteção respiratória.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância:

Nome comum: Dicromato de Sódio Dihidratado

Nº CAS: 7789-12-0

Peso molecular: 298,00 g/mol

Fórmula Hill: Cr₂Na₂O₇ · H₂O

Concentração: ~ 100%

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Após a inalação: Levar o paciente para o ar fresco. Em caso de parada respiratória, proceder à ventilação mecânica, eventualmente, com máscara de oxigênio. Chamar um médico imediatamente.

Após contato com a pele: Lavar com água em abundância. Tirar as roupas e calçados contaminados. Chamar um médico imediatamente.

Após contato com os olhos: Lavar com água em abundância. Separar as pálpebras com os dedos para garantir uma lavagem adequada. Chamar um médico imediatamente.

Após a ingestão: Beber muita água. Provocar vômito. Manter livres as vias respiratórias. Chamar imediatamente um médico. Administração posterior de carvão ativado (20-40 g em uma suspensão a 10%).

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios adequados de extinção: Adaptar ao meio ambiente.

Riscos especiais: Não combustível. Comburente. Manter afastado de substâncias inflamáveis.

Equipamento especial de proteção para o combate ao incêndio: Permanência na área de perigo só com roupa de proteção apropriada e com uma máscara de oxigênio independente do ar ambiente. Tomar distância apropriada.

Outras informações: Evitar a infiltração da água de extinção nas águas superficiais ou nas águas subterrâneas.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VASAMENTO

Medidas de proteção para as pessoas: Não inalar os pós; evitar sua produção. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

Medidas de proteção do meio ambiente: Não permita que entre no sistema de esgotos.

Procedimentos de limpeza / absorção: Absorver, cuidadosamente, em estado seco. Proceder à eliminação de resíduos. Limpar a área afetada.

Produto: Dicromato de Sódio Dihidratado
FISPQ n° 00095

Atualizada em: 25/06/2023

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

- *MANUSEIO*

Indicações para manuseio seguro: Não respirar os pós. Não deixar que toque nos olhos, na pele ou no vestuário. Evitar a exposição prolongada ou repetida. Tomar medidas contra cargas eletrostáticas.

- *ARMAZANAMENTO*

Hermeticamente fechado em local seco e afastado de fontes de ignição e calor e de substâncias inflamáveis. Só acessível a pessoas autorizadas. Sem restrições quanto à temperatura.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

- *CONTROLE DE EXPOSIÇÃO*

Medidas de controle de engenharia: Ducha de segurança e lava-olhos. Usar exclusivamente em capela de exaustão para vapores químicos.

- *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 respiratória: Necessária em caso de formação de pós. Filtro B (P 3).

Proteção dos olhos: Necessária, como óculos de segurança química.

Proteção das mãos: Luvas compatíveis resistentes a produtos químicos. Aconselha-se a utilização do material nitrilo.

Proteção da pele e do corpo: Roupas protetoras adequadas.

Higiene Industrial: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Recomenda-se a profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto. Nunca comer ou beber em local de trabalho. Trabalhar com chaminé. Não inalar a substância.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Forma: Sólido

Cor: Laranja

Odor: Quase inodoro

pH (100g/L H₂O – 20 °C): 3,5

Ponto de fusão: 356,7 °C (substância anidra)

Ponto de ebulição: 400 °C (decomposição)

Temperatura de ignição: Não aplicável

Ponto de fulgor: Não aplicável

Limite de explosividade superior: Não aplicável

Limite de explosividade inferior: Não aplicável

Densidade (20°C): 2,35 g/cm³

Densidade bruta: ~ 1200 kg/m³

Solubilidade (água – 20°C): 731,8 g/L

Decomposição térmica: 400 °C

Produto: Dicromato de Sódio Dihidratado
FISPQ n° 00095

Atualizada em: 25/06/2023

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Condições a serem evitadas:

Aquecimento forte.

Substâncias a serem evitadas:

Reações violentas e perigo de explosão são possíveis em presença de substâncias orgânicas inflamáveis, anidridos, hidrazina e seus derivados, hidroxilamina, sulfuretos/água, redutores, ácido sulfúrico concentrado, glicerol, boro, ferro, magnésio, metais em forma de pó, ácido clorídrico, solventes orgânicos.

Produtos de decomposição perigosa:

Sem indicações.

Outras informações:

Cedência de água de cristalização durante o aquecimento.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

• TOXICIDADE AGUDA

LD₅₀ (oral, rato): 50 mg/kg (substância anidra) (IUCLID).

Sintomas em animais

Teste de irritação dos olhos (coelho): Irritações severas (substância anidra) (IUCLID).

Teste de irritação da pele (coelho): Irritações severas (substância anidra) (IUCLID).

• TOXICIDADE SUBAGUDA OU CRÔNICA

Sensibilização

Teste de selo (humanos): positivo (IUCLID).

Experiências com animais em condições similares às de trabalho, a substância mostrou-se cancerígena. Experiências com animais levam a crer também que existe um perigo elevado de feitos teratogênicos. Grávidas não devem se expor ao produto. Existem provas suficientes para assumir uma diminuição da capacidade reprodutora do homem. A comprovada ação mutagênica verificada em ensaios com mamíferos leva a conclusão de que a exposição a esta substância por seres humanos provoca lesões transmissíveis aos descendentes.

Mutagenicidade

Mutagenicidade bacteriana: Ames test: positivo (in vitro) (National Toxicology Program).

• OUTRAS INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Após a inalação: Queimaduras das mucosas, tosse e dispnéia. Perigo de sensibilização das vias aéreas.

Após contato com a pele: Queimaduras. Risco de reabsorção cutânea. Perigo de sensibilização da pele.

Após contato com os olhos: Queimaduras. Conjuntivite.

Após ingestão: Lesões corrosivas na boca, faringe, no esôfago e aparelho gastrointestinal. Perigo de perfuração do esôfago e do estômago.

O crômio (VI) é altamente tóxico. É absorvido pelos pulmões ou via gastrointestinal. Os cromatos e dicromatos, por serem oxidantes fortes, podem causar queimaduras e úlceras na pele e nas mucosas, além de irritação nas vias respiratórias superiores. Após 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, podendo até causar perfuração de septo. Após ingestão, ocorrem sintomas severos no trato gastrointestinal como diarreia sanguinolenta,

Produto: Dicromato de Sódio Dihidratado
FISPQ nº 00095

Atualizada em: 25/06/2023

vômitos (pneumonia de aspiração), espasmos, parada cardíaca, inconsciência, formação de metahemoglobina. Absorção pode produzir lesões hepática e renal. A inalação de compostos de crômio (VI) tem claramente mostrado ser cancerígeno em experiências com animais.

Dose letal (homem): 0,5 g; Antídotos: Agentes quelantes como EDTA, DMPS (Demaval®).

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

- *TOXICIDADE:*

Efeitos biológicos: Muito tóxico para organismos aquáticos. Pode causar efeitos negativos de longo prazo no ambiente aquático.

Toxicidade nos peixes: *Gambusia affinis* LC50: 264 mg/L/96 h (IUCLID).

- *PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE:*

Não aplicável.

- *POTENCIAL BIOACUMULATIVO:*

Pode bioacumular.

- *OUTROS EFEITOS ADVERSOS:*

Íons crômio em geral: Efeitos biológicos em peixes: Tóxico desde 52 mg/L.

Não permita a entrada em águas residuais ou solos!

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE O TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Usar um grande volume de solução concentrada de agente redutor (bissulfitos ou sais ferrosos com H₂SO₄ 3m ou hipossulfitos). Neutralizar com carbonato de sódio ou HCl diluído. Drenar para o esgoto com água muita água. Recomenda-se o acompanhamento por um especialista do órgão ambiental.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

- *TERRESTRE*

Nome apropriado para embarque: SÓLIDO TÓXICO, OXIDANTE, N.E.

Nº. ONU: 3086

Classe de Risco: 6.1

Número de Risco: 665

Grupo de Embalagem: II

- *MARÍTIMO (IMDG-Code)*

Classe: 6.1

Nº. ONU: 3086

Grupo de Embalagem: II

Nome apropriado para embarque: TOXIC SOLID, OXIDIZING, N.O.S. (SODIUM DICHROMATE)

- *AÉREO (CAO, PAX)*

Nº. ONU: 3086

Classe de Risco: 6.1

Grupo de Embalagem: II

Nome apropriado para embarque: TOXIC SOLID, OXIDIZING, N.O.S. (SODIUM DICHROMATE)

Produto: Dicromato de Sódio Dihidratado
FISPQ n° 00095

Atualizada em: 25/06/2023

15. REGULAMENTAÇÕES

NORMA ABNT NBR 14725-4:2014

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

O transporte terrestre está sujeito a RESOLUÇÃO No 5232/2016 ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) e seus anexos

As informações acima foram obtidas de fontes confiáveis. Embora estas não sejam totalmente abrangentes, apresentam um vasto conhecimento referente às características do produto, devendo ser usadas como um guia. A Carbon Científica não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima.
