

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 17/04/2018
	BICROMATO DE SÓDIO	Página 1 de 8

1- Identificação do produto e da empresa

- Nome do produto: Bicromato de Sódio
- Código interno de identificação do produto: 000115
- Nome da empresa: NSA Produtos Químicos Eireli EPP
- Endereço: Rua Paulo Afonso, 172/176 – Diadema - SP.
- Telefone da empresa: (11) 4067-7609 / 3996-9017
- e-mail: nsaquimica@nsaquimica.com.br

2 – Identificação de perigos

- Classificação de perigo do produto químico:

IDENTIFICAÇÃO DO PERIGO	CATEGORIA
Sólido oxidante	2
Toxicidade aguda, oral	2
Toxicidade aguda, dérmica	4
Toxicidade aguda, inalação	4
Corrosão / irritação à pele	2
Lesões oculares graves/ irritação ocular	2B
Sensibilização respiratória	1
Mutagenicidade em células germinativas	1B
Carcinogenicidade	1B
Toxicidade à reprodução	1B
Toxicidade para órgãos-alvo específico – Exposição repetida	1
Perigoso ao ambiente aquático - agudo	1
Perigoso ao ambiente aquático – crônico	1

- Sistema de classificação utilizado:

Norma ABNT-NBR 14725-2:2009 - versão corrigida 2:2010.

Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

- Outros perigos que não resultam em uma classificação: O produto não possui outros perigos.

- Elementos apropriados da rotulagem

- Pictogramas:



	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 17/04/2018
	BICROMATO DE SÓDIO	Página 2 de 8

- Palavra de advertência: PERIGO
- Frases de perigo:
- H272 Pode agravar um incêndio, comburente.
- H300 Fatal se ingerido.
- H312 Nocivo em contato com a pele.
- H315 Provoca irritação à pele.
- H320 Provoca irritação ocular.
- H332 Nocivo se inalado.
- H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.
- H340 Pode provocar defeitos genéticos.
- H350 Pode provocar câncer.
- H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.
- H372 Provoca danos ao sistema respiratório por exposição repetida ou prolongada se inalado.
- H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
- Frases de precaução: PREVENÇÃO
- P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
- P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
- P210 Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta ou superfícies quentes. – Não fume.
- P220 Mantenha afastado de roupa e materiais combustíveis.
- P221 Tome todas as precauções para não misturar com materiais combustíveis.
- P260 Não inale poeiras ou fumos.
- P261 Evite inalar poeiras ou fumos.
- P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio.
- P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
- P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
- P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
- P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e proteção facial.
- P284 Em caso de ventilação inadequada, use equipamento de proteção respiratória.
- RESPOSTA A EMERGÊNCIA: P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
- P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.
- P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO : Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
- P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxague cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
- P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Consulte um médico.
- P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
- P314 Em caso de mal estar, consulte um médico.
- P321 Tratamento específico.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 17/04/2018
	BICROMATO DE SÓDIO	Página 3 de 8

- P330 Enxague a boca.
- P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um medico.
- P337 + P313 Caso a irritação ocular persista: Consulte um medico.
- P342 + P311 Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLOGICA ou um medico.
- P361 + P364 Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Lave-a antes de usa-la novamente.
- P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usa-la novamente.
- P370 + P378 Em caso de incêndio: Utilize para extinção: neblina d'água e dióxido de carbono (CO2).
- P391 Recolha o material derramado.
- ARMAZENAMENTO: P405 Armazene em local fechado a chave.
- DISPOSIÇÃO: P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

3 - Composição e informações sobre os ingredientes

- Nome químico: Bicromato de Sódio
- Sinônimo: Bicromato de Sódio
- Faixa de concentração: $\geq 50\%$ - $\leq 100\%$
- N° de Registro no CAS : 7789-12-0
- Formula molecular: $\text{Cr}_2\text{Na}_2\text{O}_7 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$
- Peso molecular: 298,00 g/mol

4 - Medidas de primeiros socorros

- Medidas de primeiros-socorros: Para garantir sua segurança pessoal, antes de socorrer uma vítima colocar os EPIs necessários. O socorrista deve ser um brigadista ou alguém familiarizado com técnicas de primeiros socorros. Procurar um médico.
- Inalação: Afastar a fonte de contaminação ou transportar a vítima para local arejado. Se houver dificuldades respiratórias, administrar oxigênio. Manobras de ressuscitação cardiopulmonar podem ser aplicadas por pessoal habilitado se a vítima não apresentar sinais vitais. **NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA.** Manter o paciente aquecido e não permitir que a vítima se movimente desnecessariamente. Transportar a vítima para um hospital.
- Contato com a pele: Lavar a pele com água (ou água e sabão não abrasivo), suavemente, por pelo menos 20 minutos ou até que a substância tenha sido removida. **NÃO INTERROMPER O ENXÁGÜE.** Sob água corrente (chuveiro de emergência) remover roupas, sapatos e outros acessórios pessoais contaminados (cintos, jóias etc). Descontaminar as roupas antes da reutilização. Se a irritação persistir ao repetir o enxágue, requisitar assistência médica.
- Contato com os olhos: Não permitir que a vítima esfregue os olhos. Remover o excesso da substância dos olhos rapidamente e com cuidado. Retirar lentes de contato quando for o caso. Lavar o(s) olho(s) contaminado(s) com bastante água deixando-a fluir por, pelo menos, 20 minutos, ou até que a substância tenha sido removida mantendo as pálpebras afastadas

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 17/04/2018
	BICROMATO DE SÓDIO	Página 4 de 8

durante a irrigação. Cuidado para não introduzir água contaminada no olho não afetado ou na face. A vítima deve ser encaminhada ao oftalmologista.

- Ingestão: Lavar a boca da vítima com água. **NÃO INDUZIR VÔMITO.** Oferecer a vítima consciente 2-4 copos de água para diluir o material no estômago. **NÃO UTILIZAR O MÉTODO DE RESPIRAÇÃO BOCA A BOCA.** Se o vômito ocorrer naturalmente inclinar a vítima para evitar o risco de aspiração traqueo-bronquial do material ingerido. Lavar novamente a boca da vítima. Repetir a administração de água. Nada deve ser administrado por via oral se a pessoa estiver perdendo a consciência, inconsciente ou em convulsão. Manter o paciente aquecido e em repouso. Transportar a vítima para um hospital.

- Sintomas e efeitos mais importantes: Produto pode causar efeitos agudos, dependendo da via de exposição, como sensação de queimadura, tosse, respiração ofegante, dores de cabeça, náuseas, salivação, e dores abdominais.

- Notas para o médico: Em casos de ingestão de quantidades maiores, uma lavagem gástrica é recomendada somente para pacientes que apresentarem sintomas.

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

Os cromatos e dicromatos, sendo oxidantes fortes, podem causar queimaduras e ulcerações na pele e nas mucosas assim como irritação nas vias respiratórias superiores. Após a penetração da substância em feridas aparecem úlceras de difícil cicatrização. Em Pessoas predispostas a alergias, a substância provoca rapidamente sensibilização a reações alérgicas no trato respiratório e lesiona a mucosa nasal. Após a ingestão ocorrem sintomas severos no trato gastrointestinal tais como diarreia sanguinolenta, vômito, espasmos, paragem cardíaca, inconsciência, formação de metahemoglobina. A absorção pode produzir lesões hepática e renal. A inalação de composto de crômio (VI) tem claramente mostrado ser cancerígeno em experiências com animais.

5 - Medidas de combate a incêndio

- Meios de extinção: Água, Dióxido de carbono, Espuma, pó seco. Nenhuma limitação de agentes extintores é dada para essa substância.

- Perigos específicos da substância: substância não combustível. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de Óxidos.

- Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Equipamento de proteção para o pessoal destacado para o combate a incêndios. Na eventualidade de fogo, vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma com máscara facial completa, operando na pressão exigida ou outro modo de pressão positiva.

- Informações complementares: Evitar a contaminação da água de superfície e da subterrânea com a água de combate a incêndios. Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas. Um incêndio pode provocar o desenvolvimento de: Óxido nítrico.

6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 17/04/2018
	BICROMATO DE SÓDIO	Página 5 de 8

- Precauções pessoais para quem não faz parte dos serviços de emergências: Evitar a inalação de pó. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência.
- Precauções pessoais para quem faz parte do serviço de emergência: vestir roupas protetoras completas e aparelho de respiração autônoma.
- Precauções ambientais: Não despejar os resíduos no esgoto.
- Métodos e materiais de contenção e limpeza: Cobrir ralos. Recolher, emendar e bombear vazamentos. Proceder à eliminação de resíduos. Limpeza posterior. Evitar a formação de pós.

7 - Manuseio e armazenamento

- Precauções para manuseio seguro: Observar os avisos das etiquetas. Não comer, beber ou fumar as áreas de manuseio do produto. Usar os EPI's indicados. Manter ventilação local adequada. Não role, arraste ou permita solavancos na embalagem.
- Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades: Hermeticamente fechado. Em local seco e temperatura de + 5°C a 30°C.

8 - Controle de exposição e proteção individual

- Parâmetros de controle: Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.
- Medidas de controle de engenharia: A exposição a esta substância pode ser controlada de diversas maneiras. As medidas apropriadas para o ambiente de trabalho particular dependem de como o material esteja sendo usado e da extensão da exposição. Esta informação geral pode ser usada para auxiliar no desenvolvimento das medidas de controle específicas, devendo contemplar com a regulamentação ocupacional, ambiental e de incêndio, além de outras regulamentações aplicáveis. Procedimentos recomendados para monitoramento: Utilizar instrumentos apropriados de monitoramento. A estratégia da amostragem deve contemplar local, tempo, duração, frequência e número de amostras.
- Medidas de proteção individual: As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida juntos dos fornecedores.
- Proteção dos olhos/face: Utilizar óculos de segurança de ampla visão.
- Proteção da pele: Utilizar roupa impermeável. Necessário o uso de luvas.
- Proteção respiratória: Necessário em caso de formação de pós.
- Perigos térmicos: produto não queima.

9 - Propriedades físico químicas

- Aspecto: Sólido
- Cor: Laranja
- Odor: Inodoro
- pH: 3,6 em 100 g/l
- Ponto de fusão: 398°C
- Ponto de ebulição: > 500°C em 1.013hPa
- Ponto de fulgor: Não disponível

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 17/04/2018
	BICROMATO DE SÓDIO	Página 6 de 8

- Taxa de evaporação: Não disponível
- Inflamabilidade (sólido, gás): Não disponível
- Limite superior/ inferior de explosividade: Não aplicável
- Pressão de vapor: Não aplicável
- Densidade de vapor: Não aplicável
- Densidade: 2,69 g/cm³ (20°C)
- Solubilidade em água: 130°C em 20°C solúvel
- Coeficiente de participação – noctanol/água: Não disponível
- Temperatura de autoignição: Não aplicável
- Temperatura de decomposição: 500°C
- Viscosidade: Não disponível
- Densidade aparente: 1.250 kg/m³

10 - Estabilidade e reatividade

- Estabilidade química: O produto é quimicamente estável em condições ambientes padrão (temperatura ambiente)
- Possibilidade de reações perigosas
- Perigo de explosão na presença de: Ferro, magnésio, hidrazina e seus derivados, hidroxilamina, substâncias orgânicas inflamáveis.
- Reação exotérmica com: Boro, anidridos, agentes redutores, fosforeto.
- Existe o risco de explosão e/ou formação de gás tóxico com as seguintes substâncias: Substância orgânicas inflamáveis, glicerol, sulfetos, acetona, ácido sulfúrico concentrado.
- Condições a serem evitadas: Aquecimento forte
- Materiais incompatíveis: Não existem indicações.
- Produtos de decomposição perigosa: Não existem indicações.

11 - Informações toxicológicas

- Toxicidade aguda: Via oral: DL50 ratazana: 25 mg/kg
- Sintomas: Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estomago.
- Inalação: CL50 ratazana: 0,094 mg/l; 4 h
- Sintomas: Irritação das mucosas, tosse, respiração superficial, absorção, possíveis consequências: Lesão das vias respiratórias.
- Irritação na pele: Coelho
- Resultado: Provoca queimaduras.
- Irritação nos olhos: Causa danos oculares graves. Perigo de cegueira!
- Sensibilização: Teste de sensibilização (Magnusson e Kligman): Resultado: Positivo
- Teste de selo: Humano
- Resultado positivo
- Quando inalado pode causar sintomas alérgicos, asma ou dificuldades de respiração. Pode causar reações alérgicas na pele.
- Carcinogenicidade: Pode causar câncer.
- Mutagenicidade: Pode causar defeitos genéticos.

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 17/04/2018
	BICROMATO DE SÓDIO	Página 7 de 8

- Teratogenicidade: Pode prejudicar o feto.
- Toxicidade na reprodução: Pode prejudicar a fertilidade
- Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição única: A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição singular.
- Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição repetida: A substância ou mistura não está classificada como um tóxico específico com alvo de órgão, exposição repetida.
- Risco de aspiração: Os critérios de classificação não foram satisfeitos com respeito aos dados disponíveis.
- Informações complementares
- O crômio (VI) é altamente tóxico. É absorvido quer pelos pulmões quer por via gastrointestinal.
- Os cromatos e dicromatos, sendo oxidantes fortes, podem causar queimaduras e ulcerações na pele e nas mucosas assim como irritação nas vias respiratórias superiores. Após a penetração da substância em feridas aparecem úlceras de difícil cicatrização.

12 - Informações ecológicas

- Toxicidade
- Toxicidade para os peixes CL50 Pimephales promelas (vairão gordo): 26,13 mg/l; 96 h
- Toxicidade em dafnias e outros invertebrados aquáticos
- CE50 Daphnia magna: 0,77 mg/l; 48h (em água doce)
- Toxicidade para as algas: IC50 Chlorella vulgaris (alga de água doce): 0,16 – 0,59 mg/l; 96 h.
- Toxicidade para as bactérias: Microtox test CE50 Photobacterium phosphoreum: 58 mg/l; 30 min.
- Persistência e degradabilidade: Biodegradabilidade
- Métodos para determinação da degradabilidade biológica não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.
- Potencial bioacumulativo: Não existem informações disponíveis.
- 2.4 Mobilidade no solo: Não existem informações disponíveis.
- Resultados da avaliação PBT e vPvB: Avaliação de PBT/vPvB não realizada uma vez que a avaliação de segurança química não é exigida/não foi realizada.
- Outros efeitos adversos: A descarga no meio ambiente deve ser evitada

13 - Considerações sobre tratamento e disposição

- Métodos de tratamento de resíduos: Os dejetos devem ser descartados em conformidade com as regulamentações nacionais e locais. Mantenha as substâncias químicas em seus recipientes originais. Não misturar com outros dejetos. O manuseio de recipientes sujos deve ser realizado da mesma forma que o do produto em si

14 - Informações sobre transporte

- Regulamentações Nacionais e Internacionais

	FISPQ Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico	Revisão: 01 Data: 17/04/2018
	BICROMATO DE SÓDIO	Página 8 de 8

- Terrestre:
- Número da ONU: 3288
- Classe de Risco: 6.1
- Número de Risco: 60
- Grupo de Embalagem: II
- Nome Adequado para Embarque: SOLIDO TOXICO, INORGÂNICO, N.E (BICROMATO DE SÓDIO)

- Marítimo: IMDG
- Número da ONU: 3288
- Classe de risco: 6.1
- Número de Risco: 60
- Grupo de Embalagem: II
- Nome Adequado para Embarque: SOLIDO TOXICO, INORGÂNICO, N.E (BICROMATO DE SÓDIO)

- Aéreo:
- Número da ONU: 3288
- Classe de Risco: 6.1
- Número de Risco: 60
- Grupo de Embalagem: II
- Nome Adequado para Embarque: SOLIDO TOXICO, INORGÂNICO, N.E (BICROMATO DE SÓDIO)

15 – Regulamentações

- Regulamentações específicas para o produto químico:
- Decreto Federal no 2.657, de 3 de julho de 1998.
- Portaria N° 229, de 24 de maio de 2011 - Altera a Norma Regulamentadora no 26.
- Norma ABNT-NBR 14725:2014

16 - Outras informações

- Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores.
- Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente.
- Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto.