

SULFATO DE ZINCO

1- Identificação do produto e da empresa

- Nome do produto: SULFATO DE ZINCO
- Código interno de identificação do produto: 00124
- Nome da empresa: Casquimica Produtos Químicos Ltda
- Endereço: Rua Castro Alves, 278/280 – Diadema - SP.
- Telefone da empresa: (11) 4053-3939
- Filial:
- Endereço: Rua Paulo Afonso, 208 – Diadema – SP.
- Telefone da filial: (11) 4066-5879
- Site: www.casquimica.com.br
- e-mail: casquimica@casquimica.com.br

2-Identificação de perigos

- Perigosos Mais Importantes.
- Perigosos Físicos e Químicos: Sólido não inflamável.
- Perigosos Específicos: Saúde: Leve.
- Inflamabilidade: Ausente.
- Reatividade: Leve.
- Contato: Moderado.
- Equipamento de Proteção: Óculos e Avental.
- Efeitos Potenciais a Saúde.
- Inalação: Provoca irritação nas vias respiratórias. Os sintomas podem incluir, tosse e Insuficiência respiratória.
- Ingestão: Como todos os sais solúveis de Zinco, o Sulfato de Zinco pode hidrolizar-se em ácido se ingerido.Podem ocorrer irritação severa e queimadura na boca, garganta e sistema digestivo.Os sintomas incluem vômitos, dor de estômago, aumento do batimento cardíaco sem queda de pressão sanguínea, queda da pressão sanguínea, edema pulmonar agudo (fluido nos pulmões), diarreia, danos no fígado, outros distúrbios gastrintestinais e hemorragia pancreática. Deve ser reportada se houver alguma fatalidade após ingestão de 10 gramas.
- Contato com a Pele: Provoca irritação na pele. Os sintomas incluem vermelhidão, coceira e dor.
- Contato com os Olhos: Irritante, pode ocasionar dor e vermelhidão e possível dano mecânico Pode causar severa irritação.
- Exposição crônica: A exposição crônica pode ocasionar fadiga, reflexos lentos nos tendões, inflamação intestinal (com sangramento), diarreia, efeitos no sangue, depressão do sistema nervoso central, tremor e paralisia das extremidades. Repetindo, os mesmos podem causar danos.
- Agravamento com Condições Pré-existentes: As pessoas com pré-disposição e debilidades na pele ou função respiratória podem estar mais suscetível aos efeitos da substância.

3-Composição e informações sobre os ingredientes

- Substancia: Sulfato de Zinco 7H₂O 90% – 100%

SULFATO DE ZINCO

- Sinônimo: Sulfato de Zinco Heptahidratado, Vitriolo Branco, Vitriolo de Zinco, Sal de Vitriolo.
- Fórmula Molecular: $ZnSO_4 \cdot 7H_2O$
- Peso Molecular: 287,56
- Número do CAS: 7733 – 02 – 0

4-Medidas de primeiros socorros

- Inalação: Remover para o ar fresco. Se não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Se a respiração estiver difícil, aplicar oxigênio. Procurar Atendimento Médico.
- Ingestão: Se ingerido beber bastante água. O vômito deverá ocorrer espontaneamente, mas não Induzir. Procurar Atendimento Médico.
- Contato com a Pele: Retirar o excesso de material da pele lavando imediatamente com água em abundância por pelo menos uns 15 minutos. Tirar os sapatos e roupas contaminadas. Procurar atendimento médico. Lavar as roupas antes de reutilizá-las. Limpar os sapatos minuciosamente antes de reusa-los.
- Contato Com os Olhos: Lavar os olhos imediatamente com água em abundância por pelo menos uns 15 minutos, movimentando freqüentemente as pálpebras para cima e para baixo.

5-Medidas de combate a incêndio

- Ações a Serem Tomadas Quando o Produto Entra em Combustão: Não é inflamável.
- Comportamento do Produto no Fogo: Dado não disponível.
- Produtos Perigosos da Reação de Combustão: Não pertinente.
- Agentes de Extinção Que Não Podem Ser Usados: Não pertinente.
- Limite de Inflamabilidade Inferior no Ar: Não é inflamável.
- Limite de Inflamabilidade Superior no Ar: Não é inflamável.
- Ponto de Fulgor (Flash Point): Não é inflamável.
- Temperatura de Ignição: Não pertinente.
- Taxa de Queima: Não pertinente.
- Taxa de Evaporação (Éter=1): Dado não disponível.

6-Medidas de controle para derramamento ou vazamento

- Ventilar a área do vazamento ou derramamento. Manter as pessoas desnecessárias e desprotegidas longe da área do derramamento. Usar equipamento de proteção individual como especificado na seção 8. Pegar e colocar em um recipiente utilizado para aterro ou destruição utilizando um método que não gere pó. O material dissolve-se em água formando uma solução ácida.

7-Manuseio e armazenamento

- Manter em um recipiente bem fechado e guardado em uma área fresca e ventilada.
- Proteger contra danos físicos. O material dissolve-se em água formando solução ácida. O recipiente desse material pode ser perigoso quando vazio desde que contenha algum resíduo do produto (*pó, sólido); observar todos os cuidados e precauções indicados para o produto.

SULFATO DE ZINCO

- É incompatível com o Chumbo, Cálcio, Sal de Estrôncio, Bórax, Carbonatos Alcalinos e Hidróxidos, Proteína de Prata e Tannins.
- Condições a Serem Evitadas: Calor, umidade, incompatibilidades.

8-Controle de exposição e proteção individual

- Limites de Exposição no Ar: Não estabelecido.
- Sistema de Ventilação: É recomendado um sistema de ventilação e ou exaustão geral para manter os funcionários com menor exposição possível. Um sistema de ventilação e exaustão é geralmente preferível, pois se pode controlar a emissão dos contaminantes na fonte, impedindo a dispersão na área de serviço geral. Consultar o documento ACGIH, Ventilação Industrial, um manual prático de Recomendações, a edição mais recente, para outros detalhes.
- Respiradores Individuais: (aprovado por NIOSH): Para condições de uso onde a exposição a pó ou névoa é aparente, um respirador de meia face para pó/névoa deve ser usado. Para emergências ou condições onde os níveis de exposição, não são conhecidos, usar um respirador de face inteira com pressão positiva, e respirador de ar. ATENÇÃO: Os respiradores de filtro de ar não protegem os funcionários em atmosferas deficientes em oxigênio.
- Proteção da Pele: Usar vestuário de proteção impermeável, incluindo botas, óculos, jaleco, avental ou capa, como apropriado, para prevenir contato com a pele.
- Proteção dos Olhos: Usar óculos de segurança química e/ou uma proteção de face inteira onde e possível respingo. Manter um local para lavar os olhos na área de trabalho.

9-Propriedades físico químicas

- Estado Físico: Sólido.
- Aparência: Cristais.
- Cor: De Incolor a Branco.
- Odor: Inodoro.
- pH de uma solução a 5% a 25°C: 4,0 – 7,0.
- Ponto de Ebulição: Não pertinente (decompõe).
- Ponto de Fusão: 39°C (transição).
- Temperatura Crítica: Não pertinente.
- Pressão Crítica: Não pertinente.
- Densidade: 1,96 a 20°C (sólido).
- Densidade do Vapor: Não pertinente.
- Pressão de Vapor: Dado não disponível.
- Calor Latente de Vaporização: Não pertinente.
- Calor de Combustão: Não pertinente.
- Solubilidade na Água: 57,1 g/100 ml de água a 25°C.
- Viscosidade: Dado não disponível.
- Limite de Inflamabilidade Inferior no Ar: Não é inflamável.
- Limite de Inflamabilidade Superior no Ar: Não é inflamável.
- Ponto de Fulgor (Flash Point): Não é inflamável.
- Temperatura de Ignição: Não pertinente.
- Taxa de Queima: Não pertinente.

SULFATO DE ZINCO

-Taxa de Evaporação (Éter=1): Dado não disponível.

10-Estabilidade e reatividade

- Reatividade Química Com Água: Não reage.
- Reatividade Química Com Materiais Comuns: Dados não disponíveis.
- Polimerização: Não ocorre.
- Outros: Dados não disponíveis.
- Degradabilidade: Produto inorgânico.
- Potencial de Concentração na Cadeia Alimentar: O Zinco é acumulado por alguns organismos, mas não é considerado ser bioconcentrativo.
- Demanda Bioquímica de oxigênio (D.B. O): Nenhuma.
- Estabilidade: Estável sob condições normais de uso e estocagem.
- Produtos Com Risco de Decomposição: Óxidos de Enxofre e Óxidos de Zinco. Reagem com
- Água para formar Ácido Sulfúrico.
- Risco de Polimerização: Não ocorrerá.
- Incompatibilidades: Chumbo, Cálcio, Sal de Estrôncio, Bórax, Carbonatos Alcalinos e
- Hidróxidos, Proteína de Prata e Tannins.
- Condições a Serem Evitadas: Calor, umidade, incompatibilidades.

11-Informações toxicológicas

- Toxicidade ao Homem.
- M. D. T: Dado não disponível.
- M. C. T. : Dado não disponível.

12-Informações ecológicas

- Destino Ambiental: Nenhuma informação encontrada.
- Toxicidade aos Organismos Aquáticos.
- Peixes: *Gasterosteus aculeatus*: letal (120 hs) = 0,3 mg/l (como Zinco).
- Salmo gairdneri*: CL50 (96 hs) = 4,6 ppm.
- Toxicidade em Outros Organismos.
- RM – Mutagênicos *Drosophila melanogaster*: “sln” = 5 m mol/l (oral).
- Camundongo: “dni” = 20 g/kg (intrap).
- Outros

13-Considerações sobre tratamento e disposição

-Tudo o que não puder ser recuperado ou reciclado deverá ser conduzido a uma instalação aprovada e apropriada para lixo. O processamento, uso ou contaminação deste produto pode mudar as opções de condução do entulho. Os regulamentos do estado ou local para os entulhos podem ser diferentes dos regulamentos de entulho federal. A remoção dos containeres e conteúdos não usados está de acordo com os requerimentos federal, estadual e local.

SULFATO DE ZINCO

14 -Informações sobre transporte

- Doméstico (Terra, D.O.T.).
- Conforme NBR 8286: 2000 – Durante transporte de carga fracionada, devem portar a ficha de emergência dentro do envelope para o transporte.
- Nome Adequado da Expedição: Substâncias Que Apresentam Risco Para o Meio Ambiente, -Sólidos, N.E..
- Classe de Periculosidade: 9.
- Número de ONU: 3077.
- Grupo de Embalagem: III.
- Informações reportadas por produto/tamanho: 25 Kg .
- Internacional (Marítimo, I.M.O. e Aéreo, I.M.O.).
- Nada Consta.

15- Regulamentações

“NFPA” (National Fire Protection Association U.S. A): Não listado.

- | | |
|---|---|
| -Categoria. | Classificação |
| -Perigo de Saúde: (azul) | () |
| -Inflamabilidade: (vermelho) | () |
| -Reatividade: (Amarelo) | () |
| -Observação: | |
| -Código “NAS” (National Academy of Sciences): Não listado | Código “NAS” (National Academy of Sciences): Não listado. |
| -Categoria. | Classificação |
| -Fogo | () |
| -Saúde: Vapor irritante | () |
| -Líquido ou sólido irritante | () |
| -Venenos | () |
| -Poluição das águas: Toxicidade humana | () |
| -Toxicidade aquática | () |
| -Efeito estético | () |
| -Reatividade: Outros produtos químicos | () |
| -Água | () |
| -Auto Reação | () |

16-Outras informações

- Toxicidade ao Homem e Animais Superiores (vertebrados): M. D. T: Dado não disponível.
- M. C. T: Dado não disponível.
- Espécie: RATO CAMUNDONGO E OUTROS
- Respiração: CL50
- Oral: LDLo 2.200 mg/kg
- Coelho LDLo 1.914 mg/kg - DL50
- Cutânea- LDLo 330mg/kg (subcut)
- Cão: LDLo 78mg/kg (intrap)

SULFATO DE ZINCO

- DL50-LDLo 49mg/kg (intrav)
- Rã: LDLo 149mg/kg (subcut)
- Toxicidade em outros organismos.
- Bactérias.
- RM – Mutagênicos: Drosophila melanogaster: “sln” = 5 m mol/1 (oral).
- Camundongo: “dni” = 20 g/kg (intrap).
- Usos e Aplicações do Produto: Fertilizante, Galvanoplastia, Ind. vidro/louça, Ração,
- Tratamento madeira.
- Normalmente não há a necessidade de treinamento especial para o manuseio deste produto, além das informações contidas nesta ficha.
- Aplica – se ao produto nas condições que se especificam, salvo menção ao contrário.
- Em caso de combinações ou misturas, assegurar – se de que nenhum novo perigo possa aparecer.
- Observação: Acreditamos que as informações aqui contidas e prestadas são de boa fé e baseiam – se no atual nível de conhecimento, e fornecidas pelo fabricante, são corretas, mas podem não ser conclusivas e devem ser usadas apenas como um guia. A Casquímica não se responsabiliza por qualquer dano resultante de manuseamento incorreto desse produto.
- O usuário do produto é Responsável pelo Cumprimento das Leis e das Determinações Existentes.