



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA – FISPQ

Data da última revisão: 20 de julho de 2021

1 - IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto: Metabissulfito de Sódio

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Tratamento de efluentes, curtumes e indústria fotográfica como agente redutor; Agente anticloro em indústrias têxteis e operações de branqueamento em geral; Indústria de papel como agente de branqueamento além de agente anticloro; Agente de branqueamento no beneficiamento de caulim e indústria de tanino; Agente de sulfonação em detergentes e sínteses orgânicas; Fonte de SO₂ para indústrias em geral; Removedor de excesso de cloro no tratamento de água.

EMPRESA: GR INDÚSTRIA COMÉRCIO E TRANSPORTES DE PRODUTOS QUÍMICOS LTDA.

ENDEREÇO: Rua A Nº 136 – Jardim Imperial - Cruzeiro – SP

PABX: (12) 3141-2144 **Fone:** (12) 3141-2144

E-mail: lab.grmatriz@grindustria.com.br

Site: www.grcruzeiro.com.br

Emergência: Pró-Química – Abiquim: 0800-118270 (24h) – Ligação Gratuita

PAMCARY:

DDG 0800 740 4000

Corpo de Bombeiros: 193

Ambulância: 192

Polícia Militar: 190

Órgão Ambiental: CETESB 0800 113560

Polícia Rodoviária: (11) 6954-1814 / 6095-2300

Defesa Civil SP: (11) 3745-3333

2-IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

2.1 CLASSIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA

- | | |
|---|-------------|
| - Toxicidade aguda - Oral | Categoria 4 |
| - Lesões oculares graves / irritação à pele | Categoria 1 |

2.2 EFEITOS DO PRODUTO

Perigos mais importantes: O manuseio inadequado pode gerar excesso de partículas em suspensão.

Efeitos do produto: A ingestão pode causar queimaduras na mucosa da boca, garganta e esôfago, podendo provocar desconforto no peito e abdômen. Nos olhos pode ocorrer irritação, ocasionando dor, excesso de lacrimejamento. O contato com a pele pode causar irritação com aparecimento de vermelhidão e inchaço. A exposição à poeira ou névoas pode causar irritação do nariz, garganta e trato respiratório superior.

Efeitos ambientais: Produto solúvel em água, com liberação de ácido sulfuroso.

Perigos específicos: Incompatível com ácidos.

Principais sintomas: A inalação do produto pode causar irritação das vias respiratórias superiores, resultando em tosse, sensação de engasgo e de queima na garganta. Na pele e nos olhos, pode causar Irritação e inchaço. A ingestão causa queimaduras na mucosa da boca, esôfago.

Sistema de classificação utilizado: Norma ABNT-NBR 14725:2009 - Parte 2 Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Visão geral de emergências: Manter fora do alcance das crianças. Guardar em lugar fresco e seco. Não respirar as poeiras. Evitar o contato com a pele e os olhos.

2.3 ELEMENTOS DE ROTULAGEM DO GHS, INCLUINDO AS FRASES DE PRECAUÇÃO

Pictogramas



Palavra de advertência: Perigo

Frases de Perigo

H302	Nocivo se ingerido.
H318	Provoca lesões oculares graves.

Frases de Precaução

P264	Lave cuidadosamente após manuseio.
P270	Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P330	Enxágue a boca.
P501	Descarte o conteúdo/recipiente em local adequado.
P280	Use luvas de proteção / roupa de proteção / proteção ocular / proteção facial.
P310	Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P305+P351+ P338	EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as se for fácil. Continue enxaguando.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substância: Este produto é uma substância pura.

fórmula química: $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_5$.

Nome químico: Metabissulfito de Sódio

Sinônimo: Sulfito de Dissódio, Sal Dissódico, Pirossulfito de Sódio, Bissulfito de Sódio, Dissulfito de Sódio.

Registro no Chemical Abstract Service (nº CAS): 7681-57-4

Ingredientes que contribuam para o perigo: Não existem ingredientes que contribuam para o perigo.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Contato com os olhos	Lavar imediatamente entre 5 a 10 minutos com água corrente, mantendo os olhos abertos. Proteger o olho não atingido. Consultar imediatamente um oftalmologista.
Contato com a pele	Remova roupas e sapatos contaminados. Lave a pele exposta com grande quantidade de água por pelo menos 15 minutos. Lavar roupas e sapatos contaminados antes de reutilizá-los.
Inalação	Inalar ar fresco. Em caso de dificuldade respiratória, consultar o médico. Em caso de dificuldades respiratórias, administrar oxigênio. Não praticar respiração boca-a-boca ou boca-a-nariz. Deitar a pessoa numa posição estável e manter quente.
Ingestão	Bochechar imediatamente a boca com água e seguidamente beber água em abundância. Não provocar vômito. Consultar imediatamente o médico.

SINTOMAS E EFEITOS MAIS IMPORTANTES, AGUDOS OU TARDIOS: Em caso de inalação: Irritação das mucosas, tosse, dificuldade respiratória.

NOTAS PARA O MÉDICO: Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

5.1 MEIOS DE EXTINÇÃO

APROPRIADO: Não inflamável. Os meios de extinção devem por isso ser escolhidos conforme o ambiente de emprego.

NÃO APROPRIADO: Aplicação de água direta sobre o produto.

5.2 PERIGOS ESPECÍFICOS DA SUBSTÂNCIA OU MISTURA

Não são esperados perigos específicos do produto durante o incêndio.

5.3 MEDIDAS DE PROTEÇÃO DA EQUIPE DE COMBATE A INCENDIO

Utilizar aparelho respiratório autônomo e uma combinação de proteção contra as substâncias químicas. Indicações suplementares: Neutralizar os vapores com água pulverizada. Evitar a entrada de água usada na extinção do incêndio em águas superficiais ou freáticas.

6- MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

6.1 PRECAUÇÕES PESSOAIS, EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO E PROCEDIMENTOS DE EMERGÊNCIA.

PARA O PESSOAL QUE NÃO FAZ PARTE DOS SERVIÇOS DE EMERGÊNCIA: Não tocar em recipientes danificados ou com material derramado. Evitar contato com pele e olhos. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

PARA O PESSOAL DOS SERVIÇOS DE EMERGÊNCIA: Sapatos fechados, vestimenta de segurança para proteção de todo o corpo. Protetor ocular (óculos de segurança de ampla visão), que deve ser resistente a impacto e oferecer proteção contra respingos. Máscara de proteção com filtro contra poeiras.

6.2 PRECAUÇÕES AO MEIO AMBIENTE

Cuidados para evitar a contaminação em cursos de águas. Confinar para posterior descarte em recipiente apropriado. Não usar água a, a não ser que seja orientado para fazê-lo. Evitar o escape para rede de esgoto que levem a cursos de água. Ventilar a área de derrame ou vazamento. Conter e remover quando possível. Derrame de Produto pode ser cuidadosamente diluído e neutralizado com solução diluída de ácido clorídrico ou acético. A evacuação das águas residuais no esgoto ou rios não deve ser feita sem se corrigir o pH entre os limites de 5,5 e 8,5.

6.3 MÉTODOS E MATERIAIS PARA A CONTENÇÃO E LIMPEZA

Qualquer derramamento deve ser contido de imediato. Evitar formação de pó. Absorver mecanicamente e colocar em recipientes adequados até efetuar a sua eliminação, limpar em seguida. Disposição: guardar os resíduos em recipientes plásticos fechados para posterior descarte em aterros sanitários industriais autorizados pelo Órgão Ambiental competente.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

7.1 PRECAUÇÕES PARA MANUSEIO SEGURO

Evite contato com pele, olhos e roupas. Evite respirar poeiras do produto. Use equipamento de proteção individual como indicado na Seção 8. Lave bem as mãos antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização.

7.2 CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO SEGURO, INCLUINDO QUALQUER INCOMPATIBILIDADE

Armazenar em local seco, com ventilação adequada. Requisitos para armazéns e contentores: Conservar o recipiente bem fechado e ao abrigo da humidade. Conservar apenas na embalagem de origem. Proteger dos raios solares. Temperatura de armazenagem 10-27 °C. Estabilidade 2 anos.

Informações sobre armazenamento com outros produtos: Evitar contato com ácidos e com agentes oxidantes. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

8.1 PARÂMETROS DE CONTROLE

Limites de exposição ocupacional: Informações de limites de tolerância da substância conforme a ACGIH.

NOME QUÍMICO	TLV – TWA: 8h		TLV – STEL: 15min.		FONTE OSHA PELs
Metabissulfito de Sódio	1,3 mg/m ³	0,5 ppm	2,7 mg/m ³	1 ppm	

Indicadores biológicos: Dados de acordo com a Portaria 3.214/78 NR 7 – Quadro I:

AGENTE QUÍMICO	INDICADOR BIOLÓGICO		V.R.	IBPM	MÉTODO ANALÍTICO	AMOSTRAGEM	INTERPRETAÇÃO	VIGENCIA
	MATERIAL BIOLÓGICO	ANÁLISE						
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

8.2 MEDIDAS DE CONTROLE DE ENGENHARIA

Providenciar chuveiros e lava-olhos nos locais de risco. Sistema de ventilação: Um sistema de exaustão local ou geral é recomendado para manter os funcionários a um nível de exposição abaixo dos limites de exposição no ar. Ventilação com exaustão local é preferida geralmente porque ela pode controlar as emissões do contaminante na sua origem, prevenindo a dispersão dele no local de trabalho. Avaliar periodicamente as condições de armazenamento e a possibilidade da ocorrência de derramamentos

8.3 MEDIDAS DE PROTEÇÃO PESSOAL

Proteção respiratória	Em caso de formação de poeira, utilizar uma máscara antipó. Em caso de grandes concentrações: Filtro múltiplo/Usar filtro de tipo E-P2 / E-P3 (EN 14387).
Proteção dos olhos / face	Óculos de proteção amplavisão.
Proteção da pele	Luvas de proteção adequada, avental em PVC ou em borracha e botas em borracha ou em PVC.
Perigos térmicos	Não aplicáveis

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS EQUÍMICAS

Aspecto	Sólido, branco em forma de pó.
Odor e Limite de Odor	Inodoro
pH	20 °C, 50 g/L: 3,5 - 5,0
Ponto de fusão / ponto de congelamento	150 °C (Decomposição)
Ponto de ebulição e faixa de temperatura de ebulição	Não disponível
Ponto de fulgor	Não disponível
Taxa de evaporação	Não disponível
Inflamabilidade	Não inflamável
Limite inferior / superior de inflamabilidade ou explosividade	Não inflamável
Pressão de vapor	Não disponível
Densidade de vapor	Não disponível
Densidade relativa	2,36 g/cm ³
Solubilidade	Solúvel em água.
Coeficiente de partição - n-octanol/água	Não disponível
Temperatura de autoignição	Não inflamável
Temperatura de decomposição	> 150 °C.
Viscosidade	Não disponível

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Ácidos fortes produzem reação exotérmica e liberação de CO ₂ . A pH < 7: Formação de dióxido de enxofre (SO ₂).
Estabilidade química	Estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas	Reage perigosamente com lítio, alumínio, fluoreto, ácidos, pentóxido de fósforo, água, fosfato monoamônio ou de ligas de sódio e potássio. Risco de explosão caso em contato com pó de cálcio, 2,4-dinitrotolueno e tricloroetileno.
Condições a serem evitadas	Contato com materiais incompatíveis, umidade e temperaturas elevadas.
Materiais incompatíveis	Ácidos fortes, metais alcalinos, metais alcalinos terrosos, óxidos não metálicos, óxidos de fósforo, fluorinas, fosfato monoamônico, compostos nitro-orgânicos.
Produtos perigosos da decomposição	Em caso de forte aquecimento: Formação de dióxido de enxofre. Decomposição térmica: > 150 °C

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Oral, nocivo se ingerido.
Corrosão / irritação da pele	Não classificado.
Lesões oculares graves / irritação ocular	Provoca lesões oculares graves.
Sensibilização respiratória ou à pele	Não classificado.
Mutagenicidade em células germinativas	Não classificado.
Carcinogenicidade	Não classificado.
Toxicidade à reprodução e lactação	Não classificado.
Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específico – exposição única	Não classificado.
Toxicidade sistêmica para órgãos-alvo específico – exposições repetidas	Não classificado.
Perigo por aspiração	Não classificado.

Informações adicionais

Sintomas relativos às características físicas, químicas e toxicológicas

Não descritos.

Efeitos tardios e imediatos e também efeitos crônicos de curto e longos períodos de exposição

Não descritos.

Dados toxicológicos

DL50 (oral, ratos): 4090 mg/Kg.

LD50 (oral, ratazana): 1540 mg/kg (OECD 401)

LD50 (dérmico, ratazana) > 2000 mg/kg (OECD 402)

LC50 (inalação, ratazana): > 5,5 mg/L/4h (OECD 403)

LC50 (inalação, ratos): 2300 mg/m3.

Substâncias que podem causar interação, adição, potenciação e sinergia

Não descritos.

Dados químicos específicos não disponíveis

Não descritos.

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

12.1 ECOTOXIDADE

Não avaliado.

12.2 PERSISTÊNCIA E DEGRADABILIDADE

Degradação abiótica:

Compartimento atmosférico:

Não volátil. Foto-oxidação não se espera.

Compartimento água: hidrólise não se espera.

Biodegradabilidade:

Os métodos para determinação da degradabilidade não são utilizáveis para substâncias inorgânicas.

Necessidade de oxigénios:

CQO: 0,168 g/g

ThOD: 0,154 g/g

Procedimento em instalações de clarificação:

Toxicidade bacteriana: EC50 Pseudomonas putida: 56 mg/L/17h.

Em caso de libertação correcta de concentrações mínimas para instalações de tratamento de esgotos adaptadas, não perturba a biodegradabilidade da lama ativada.

12.3 POTENCIAL BIOACUMULATIVO

Apresenta baixo potencial bioacumulativo em organismos aquáticos BCF: 3,160. A probabilidade de ocorrência de uma intoxicação secundária por via da cadeia alimentar é fraca.

12.4 MOBILIDADE NO SOLO

Não determinada.

12.5 OUTROS EFEITOS ADVERSOS

Indicações gerais: Não verter em águas subterrâneas, rios, ou na canalização.

13 - CONDIÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

13.1 MÉTODOS DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Produto: Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Resolução CONAMA 005/1993, Lei nº12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos: Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.

Embalagens usadas: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

14.1 TRANSPORTE TERRESTRE

Resolução nº 5232, de 14 de dezembro de 2016 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos, e dá outras providências.

14.2 TRANSPORTE HIDROVIÁRIO

DPC – Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras); Normas de autoridade marítima (NORMAM); NORMAM 01/DPC: Embarcações empregadas na navegação em mar aberto; NORMAM 02/DPC: Embarcações empregadas na navegação interior; IMO – Internacional Maritime Organization (Organização Marítima Internacional), Internacional Maritime Dangerous Code (IMDG Code) Amendment 32-04.

14.3 TRANSPORTE AÉREO

DAC – Departamento de Aviação Civil: LAC 153-1001. Instrução de aviação civil – Normas para o transporte de artigos perigosos para aeronaves civis; IATA – International Air Transport Association (Associação Internacional de Transporte Aéreo); Dangerous Goods Regulation (DGR) – 50th edition, 2009.

14.4 PRODUTO CLASSIFICADO COMO PERIGOSO PARA TRANSPORTE.

	Transporte Terrestre	Transporte Hidroviário	Transporte Aéreo
Nº ONU	N/A	N/A	N/A
Nome apropriado para embarque	N/A	N/A	N/A
Classe / subclasse de risco principal e subsidiário	N/A	N/A	N/A
Número de risco	N/A	N/A	N/A
Grupo de embalagem	N/A	N/A	N/A

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

LEGISLAÇÃO NACIONAL

Decreto Federal nº 2657 de 03/11/1998

Norma ABNT – NBR 14725-4:2014

Resolução 5232 da ANTT e suas regulamentações.

ABNT NBR 14619 – Transporte Terrestre de Produtos Perigosos – Incompatibilidade Química

ABNT NBR 7500 – Identificação para o transporte, manuseio, movimentação e armazenamento de produtos

ABNT NBR 7503 – Ficha de Emergência e envelope para o transporte terrestre de produtos perigosos – características, dimensões e preenchimento.

ABNT NBR 9735 – Conjunto de equipamentos para emergências no transporte terrestre de produtos perigosos.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

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 a empresa usuária do produto, promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis

NECESSIDADES ESPECIAIS DE TREINAMENTO

A manipulação, armazenamento e transporte desta substância indicarão a necessidade de treinamento dos envolvidos em relação a práticas seguras.

USO RECOMENDADO E POSSÍVEIS RESTRIÇÕES AO PRODUTO QUÍMICO

As informações aqui contidas baseiam-se no atual nível tecnológico e de conhecimento da empresa. A GR Indústria Química recomenda que todos os seus colaboradores, usuários e clientes deste produto estudem detalhadamente esta folha de dados a fim de ficarem cientes da eventual possibilidade de riscos relacionados ao mesmo.

No interesse da segurança, deve-se:

- Notificar todos os colaboradores, usuários e clientes a cerca das informações aqui contidas, além de fornecer um ou mais exemplares a cada um;
- Solicitar aos seus clientes que também informem aos seus respectivos colaboradores e clientes, e assim, sucessivamente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABNT NBR 14725-4:2014 Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente
- The Merck Index.
- TLV e BEIs da ACGIH.
- Pocket guide da NIOSH.
- Banco de dados eletrônicos (Internet).
- Referências da legislação nacional.
- Referências da OSHA.

GLOSSÁRIO

NR 15 - Norma Regulamentadora

NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health. * Instituto nacional para a segurança e saúde ocupacional.

OSHA - Occupational Safety and Health Administration. * Administração em saúde e segurança ocupacional.

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists® * Conferência governamental americana de higienistas industriais.

IMDG - International Maritime Dangerous Goods. * Agência internacional para transporte marítimo.

IATA - International Air Transport Association. * Agência internacional para transporte aéreo.

TLV - Threshold Limit Values® * Limite de tolerância.

TWA – Limite de exposição – média ponderada pelo tempo, 8 h.