



QOB MATERIAIS DOMISSANEANTES LTDA ME

**FICHA DE INFORMAÇÃO DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS
FISPQ**

1 - IDENTIFICAÇÃO

NOME DO PRODUTO: HIPOCLORITO DE SODIO 12%

PRINCIPAL USO RECOMENDADO: O hipoclorito de sódio encontra inúmeras aplicações, sendo as principais: branqueamento de celulose e têxteis, tratamento de efluentes, produção de água sanitária, produtos de limpeza, tinturaria e como Alvejante.

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA:

Q.O.B. MATERIAIS DOMISSANEANTES LTDA-ME

RUA MINISTRO JOAQUIM ANTUNES, S/N° QUADRA 12 lotes 12 E 14

RETIRO SÃO JOAQUIM, ITABORAÍ RJ CEP 24800-000.

TELEFONE: 21 3638-3823

2 – IDENTIFICAÇÕES DE PERIGOS

Produto solúvel em água polui os rios, a flora, o solo, o ar e prejudica a fauna.

Não ingerir, evite inalação ou aspiração e o contato com os olhos e a pele.

Lavar os objetos e utensílios utilizados como medida antes de reutiliza-los.

Não usar em recipientes e objetos metálicos.

Usar luvas para sua aplicação.

Não reutilizar a embalagem para outros fins.



3 – COMPOSIÇÕES DO PRODUTO

HIPOCLORITO DE SÓDIO

ESTABILIZANTE

VEICULO

4 – INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Este produto contém 12% de cloro ativo. Nome químico comum ou nome técnico: Hipoclorito de Sódio Sinônimo: Água Sanitária Concentrada; Água de Lavadeira Número de registro CAS: 7681-52-9 Impurezas que contribuam para o perigo (acompanhados do número de registro CAS): Nome Químico N° CAS Faixa de Concentração Cloro 7782-505 12 % Hidróxido de Sódio 1310-73-2 0,4 a 1,20%

5 – PRIMEIROS - SOCORROS

Em caso de contato com os olhos ou pele, lavar com água em abundância POR 15 MINUTOS. Caso haja irritação persistente consulte um médico, levando a embalagem ou rótulo do produto. **Em caso de ingestão acidental**, não induzir vômito. Consulte um médico imediatamente, levando a embalagem ou rótulo do produto. **Em caso de inalação**, remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.

6 – MEDIDAS DE PRECAUÇÃO

Usos imprescindíveis de Equipamento de proteção individuais. (EPI'S).

Óculos de segurança, luvas, avental de PVC, máscara.

Evite o contato com a pele, olhos e roupas.

Após o manuseio com o produto, lavar-se por completo.

Descontaminar os EPI's após o encerramento dos trabalhos com o produto.



7 – CONDIÇÕES DE ARMAZENAMENTO

Conservar o produto em temperatura ambiente. Manter o produto em sua embalagem original, em local seco e ventilado, ao abrigo da luz solar e calor.

Condições que devem ser evitadas: temperaturas elevadas, fontes de ignição, contato com materiais incompatíveis.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

- **Medidas técnicas:** O local de armazenamento deve ter piso impermeável e com bacia de contenção para reter o produto em caso de vazamento. Especificações de engenharia devem atender regulamentações locais.

- **Condições adequadas:** Manter o produto longe de ácidos a fim de evitar possíveis reações violentas. Mantenha o produto em local fresco, seco e bem ventilado, distante de fontes de calor e ignição. Mantenha os recipientes bem fechados e devidamente identificados. O local de estocagem deve ser protegido da luz solar. A influência da luz do sol provoca a sua decomposição, com a liberação de oxigênio, o que irá pressurizar a embalagem, deformando e causando possíveis vazamentos.

- **Condições que devem ser evitadas:** Exposição das embalagens contendo o produto sob o sol, chuva, temperaturas elevadas, fontes de ignição e contato com materiais incompatíveis (ex.: ácidos e seus derivados, animais, compostos de amônio, materiais orgânicos, aço carbono, alumínio, bronze, cádmio, chumbo, cobre, níquel, ferro galvanizado, ferro silício, inconel, latão, monel, níquel, prata, zinco, policarbonato, epóxi, concreto e amianto). Tanques de cimento amianto são inadequados para estocagem em longo prazo, pois o amianto contém substâncias que aceleram a decomposição do Hipoclorito de sódio.

8 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor etc.): Líquido de coloração levemente amarelada

Odor: característico

Limite de odor: Não disponível

pH: 10,5-11,5

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível



QOB MATERIAIS DOMISSANEANTES LTDA ME

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Entra em decomposição a 110°C (760 mm hg)

Ponto de fulgor: Produto não inflamável

Densidade relativa: 1,2 (solução a 12% NaClO)

Teor ativo: 12%

9 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: O Hipoclorito de sódio Maranso não é combustível, porém o contato com ácidos gera reações violentas com liberação de cloro. A reação com compostos orgânicos pode resultar em fogo. Reage com aminas e compostos de amônio para formar compostos explosivos instáveis.

Estabilidade química: Estável em condições normais de uso. Possibilidade de reações perigosas: O hipoclorito de sódio reage violentamente com produtos oxidantes. É incompatível com ácidos, amônia, uréia, compostos oxidantes e metais, pois causa liberação de oxigênio.

Condições a serem evitadas: Temperaturas altas, luz solar, contato com metais e substâncias incompatíveis. Manter o produto longe de ácidos a fim de evitar possíveis reações violentas.

Materiais incompatíveis: Acetato de amônio, carbonato de amônio, fosfato de amônio, nitrato de amônio, oxalato de amônio, hidróxido de amônio, ácidos, álcalis, alcalinos de metais ferrosos, aminas, catalisadores metálicos, cetonas, compostos nitrogenados, compostos polimerizáveis, epoxidados ésteres, explosivos, isocianatos, metais tóxicos, organofosfatos, esponjas metálicas e poeira metálicas.

Produtos perigosos da decomposição: Decompõe-se em ácido hipocloroso, cloro, ácido clorídrico, clorato de sódio e oxigênio. O hipoclorito de sódio pode se decompor naturalmente nesses produtos, dependendo do pH, da temperatura e do tempo de estocagem.

10 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: O produto não deve entrar em contato com drenos ou cursos d'água ou ser depositado onde possa ser afetado por águas superficiais ou lençóis d'água. Muito tóxico para a vida aquática.

O produto contém as seguintes substâncias prejudiciais ao meio ambiente: Hipoclorito de Sódio.



Toxicidade em daphnia EC50/48 h/daphnia = 0,033 - 0,044 mg/L.

Toxicidade em peixes - LC50/96h/Pimephales promelas = 0,06 - 0,11 mg/L.

Toxicidade para peixes: TLm 96 h: 125 mg/L água turva – Gambusia affinis
TLm 96 h: 125 mg/L água continental – Gambusia affinis

Persistência e degradabilidade: Reage com material orgânico na água.

Aumenta o DQO da água. Nos testes de laboratório, o hipoclorito apresentou toxicidade de leve à moderada para os organismos aquáticos. É fortemente alcalino, e se for despejado sobre a água, haverá aumento do pH.

Algumas espécies de organismo aquáticos, não resistem a meio líquidos com pH acima de 9.

Potencial bioacumulativo: Não é bioacumulativo.

Mobilidade no solo: Nenhum dado disponível sobre o produto.

Outros efeitos adversos: Desassocia na água. Pode ser neutralizado por ocorrência de agentes tampões naturais tais como o carbonato, se presente.

Espécie: ratos-via oral (DL50); 8,91g/Kg. 13.

11 - CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos recomendados para destinação final

- **Produto:** Sempre que possível o produto deverá ser recuperado, quando não for possível incineração ou aterramento de acordo com regulamentação federal ou regional.

- **Restos de produtos:** Não descarte junto com lixo doméstico. Este produto não deve ser descartado diretamente nos esgotos, cursos d'água ou no solo. Incineração ou aterramento de acordo com regulamentação federal ou regional.

- **Embalagem usada:** Não usar para armazenar água ou produtos para consumo humano. Queimar em incinerador ou colocar em aterro específico devem ser tomados os cuidados de acordo com os regulamentos locais. Se forem reutilizadas lavar com água e destinar a solução para o tratamento. As embalagens descontaminadas podem ser enviadas reciclagem por empresa licenciada. As embalagens podem também ser enviadas para recondicionadores credenciados pelas autoridades para executar tais procedimentos.



Outras informações: O usuário deve consultar os órgãos locais sobre regulamentação para disposição.

12. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Indicadores biológicos: Não disponível.

Medidas de controle de engenharia: Manter o local de trabalho ventilado. Em ambientes abertos e manobras posicionar-se a favor do vento. Se necessário use ventilação local exaustora ou geral diluidora (com renovação de ar). Devem ser observadas medidas de higiene compatíveis com os componentes deste produto. Outros equipamentos de proteção individual e coletiva poderão ser indicados em função do local e condições de aplicação. Manter chuveiros e lava-olhos de emergência nos locais onde haja manipulação do produto.

Equipamento de proteção individual apropriado - Proteção dos

olhos/face: Recomenda-se usar óculos de proteção ampla-visão contra respingos de substâncias químicas. Um protetor de rosto completo pode ser necessário em caso extremo. Não usar lentes de contato.

Proteção da pele e do corpo: Avental, calça e sapatos/botas (recomenda-se plástico ou PVC). Os tipos de auxílios para proteção do corpo devem ser escolhidos especialmente segundo o posto de trabalho em função da concentração e quantidade de substância.

Proteção das mãos: Luvas impermeáveis resistentes ao produto (borracha butílica, nitrilo, neoprene ou outras luvas de proteção adequadas). As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização.

Proteção respiratória: A proteção respiratória é recomendada se as concentrações excederem o TLV. São recomendados respiradores com aprovação NIOSH. Um respirador purificador de ar aprovado pelo NIOSH/MSHA com cartuchos químicos apropriados, ou um respirador com pressão positiva podem ser usados para reduzir a exposição. Utilizar aparelho de respiração autônomo para entrada em espaços confinados, em outras áreas mal ventiladas ou em áreas de limpeza de grandes derramamentos. Deve-se obter a orientação de especialistas em proteção respiratória.

Perigos térmicos: Não disponível.

Precauções especiais: Trajes de proteção completos resistentes a produtos químicos devem ser utilizados sempre que forem esperados respingos. Usar roupas e botas resistentes. Use equipamento de proteção pessoal válido e com certificado de aprovação emitido pelo Ministério do Trabalho.



13 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Afaste-se do local, somente pessoas treinadas devem participar do atendimento da emergência.

Para o pessoal do serviço de emergência: Vestir equipamento de proteção pessoal. Colocar as pessoas em segurança. Evitar contato do produto com os olhos e pele. Afastar os curiosos.

Em caso de vazamento do líquido, o procedimento de emergência é adotar a contenção do líquido.

O hipoclorito de sódio não é combustível, porém o contato com ácidos gera reações violentas com liberação de cloro. A reação com compostos orgânicos pode resultar em fogo.

Precauções ao meio ambiente: Conter os vazamentos. Impedir que o produto atinja as canalizações ou nos cursos de água. Evitar que o produto entre no sistema de esgotos. Avisar as autoridades competentes se o produto alcançar sistemas de drenagem ou cursos de água ou se contaminar o solo ou a vegetação. O hipoclorito de sódio concentrado afeta seriamente as vias aquáticas.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza: A ação de limpeza deve ser planejada e executada cuidadosamente por pessoal treinado.

O pessoal necessita de proteção contra o contato com líquido e inalação de vapores.

Recolher o máximo possível o material derramado e colocar em recipientes apropriados para posterior reutilização ou descarte. Tomar todas as precauções necessárias.

Conter o vazamento e transferir para um recipiente para descarte de acordo com os regulamentos locais/nacionais.

Não use absorventes combustíveis, tais como pó de serra para absorver o hipoclorito de sódio.

Quando necessário o hipoclorito de sódio pode ser neutralizado com agentes redutores fracos e depois encaminhado para aterro de resíduos autorizados.



14. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Meios de extinção apropriados: O produto não é combustível.

Precauções devem ser tomadas em caso de vazamento devido á decomposição. Utilizar água em forma de neblina ou em spray fino, espumas, dióxido de carbono (CO₂) ou pó seco.

Meios de extinção não recomendados: Não direcionar jato de água direto para o produto. Alguns agentes químicos de extinção podem reagir com este material. Não utilizar agentes de extinção de tipo pó químico que contenham compostos de amônia.

Perigos específicos da substância ou mistura: Não inflamável sob condições normais de uso. Durante o incêndio, gases irritantes podem ser gerados através da decomposição térmica ou combustão. Reage com animais e compostos de amônio para formar compostos explosivos instáveis.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Utilizar aparelhos de proteção respiratória independente do ar e roupas de aproximação/proteção a temperaturas elevadas.

Produtos perigosos da decomposição: Cloro e cloreto de hidrogênio gasoso.

15 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais:

Terrestres: Resolução nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), que Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos e suas modificações.

Hidroviário: IMDG - Código Internacional de Transporte Marítimo de Substâncias Perigosas. ANTAQ - Agência Nacional de Transporte Aquaviário. 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).



QOB MATERIAIS DOMISSANEANTES LTDA ME

Internacional Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code).

Aéreo: ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil – Resolução nº 129 de 8 de dezembro de 2009.

RBAC nº 175 – (REGULAMENTO BRASILEIRO DA AVIAÇÃO CIVIL)

– TRANSPORTE DE ARTIGOS PERIGOSOS. IS nº 175-001

– INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS. ICAO – “internacional Civil Aviation Organization” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905.

IATA – “Internacional Air Transport Association” (Associação Internacional de Transporte Aéreo).

Dangerous Goods Regulation (DGR). DAC - Departamento de Aviação Civil.

Número da ONU: 1791

Nome apropriado para o embarque: HIPOCLORITO, SOLUÇÃO Número de Risco: 80 Classes de Risco: 8

Risco Subsidiário: Não aplicável

Grupo de Embalagem: II

Poluente marinho: não disponível.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas e capacitadas para emití-las.

Os dados dessa Ficha referem-se a um produto específico e podem não ser válidos onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros.

Estes dados são de caráter complementar, fornecidos de boa fé, representando o que de melhor se conhece sobre a matéria em questão, não significando que o assunto tenha sido completamente exaurido.

A legislação específica, reguladora da matéria integrante da presente FISPQ, prevalece sobre os dados e informações, acima explicitados.

Constitui obrigação do usuário determinar que o produto seja sempre manuseado de maneira segura e de forma correta.

Referências: FISPQ dos fornecedores.