



Solidez para investir no futuro

FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Página 1 de 4

FDS Nº 017/15

Data da Revisão: 25/10/2024 Rev. 05

Soda Cáustica Líquida 50%

Esta FDS está em conformidade com a Norma ABNT NBR Nº 14.725 2023 (GHS)

1. IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto: Soda Cáustica Líquida 50%

Outras maneiras de identificação: Não disponível

Detalhes do distribuidor: ABC Comércio e Representações Ltda.

CNPJ: 28.917.169/0001-20

Insc. Est.: 81.099.189

Endereço: Rua Dr. João do Couto, 347 - Cidade Nova - Itaperuna/RJ - CEP: 28300-000

Tel. Contato: (22) 3824-2663

E-mail: abc@abc-itaperuna.com.br

Site: www.abc-itaperuna.com.br

Informações Área Técnica e P&D

Responsável Técnico: Renato Ney Costa – Nº CRQ 03415843 (3ª Região)

Tel. Contato: (22) 3822-8591

E-mail: renato@abc-itaperuna.com.br

Número do telefone de emergência: Ambipar - 0800 117 2020

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação de perigo do produto químico: Corrosivo para os metais (Categoria 1). Toxicidade aguda dérmica (Categoria 5). Corrosão/irritação à pele (Categoria 1ª). Lesões oculares graves/irritação ocular (Categoria 1). Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única (Categoria 3 – Respiratório).

Sistema de classificação utilizado: Outros perigos que não resultam em um perigoso ao ambiente aquático - Agudo (Categoria 3). Norma ABNT-NBR 14725-2. Sistema globalmente harmonizado para a classificação e rotulagem de produtos químicos, ONU. O produto não possui outros perigos.

Classificação:

ELEMENTOS DO RÓTULO	DADOS
Identificação do produto e telefone de emergência do fornecedor	Nome Técnico: Hidróxido de Sódio (NaOH) Nome Comercial: Soda Cáustica Líquida (NaOH) Telefone de emergência: (22) 3824-2663 - 0800111767 Composição química: NaOH
Pictogramas de perigo	 
Palavra de advertência	PERIGO CUIDADO
Frase de perigo	H290 Pode ser corrosivo para os metais. H313 Pode ser nocivo em contato com a pele. H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

	H335 Pode provocar irritação das vias respiratórias. H402 Nocivo para os organismos aquáticos
Frases de precaução	Prevenção: P234 Conserve somente no recipiente original. P260 Não inale as poeiras/ fumos / gases/ névoas/ vapores/ aerossóis. P261 Evite inalar as poeiras/ fumos /gases/ névoas /vapores/ aerossóis. P264 Lave as mãos cuidadosamente após manuseio. 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. Resposta à emergência: P301 + P330 + P331 Em caso de ingestão: Enxágue a boca. Não provoque vômito. P303 + P361 + P353 Em caso de contato com a pele (ou o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. 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: Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. P310 Contate imediatamente um centro de informação toxicológica ou um médico. P312 Caso sinta indisposição, contate um centro de informação toxicológica ou um médico. P321 Tratamento específico. P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente. P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais. Armazenamento: P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. P405 Armazene em local fechado à chave. P406 Armazene num recipiente resistente à corrosão ou com um revestimento interno resistente. Disposição: P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.



Desde 1971

Solidez para investir no futuro

FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Esta FDS está em conformidade com a Norma ABNT NBR N° 14.725 2023 (GHS)

Página 2 de 4

FDS N° 017/15

Data da Revisão: 25/10/2024 Rev. 05

Soda Cáustica Líquida 50%

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Nome químico comum ou nome genérico: Hidróxido de Sódio

Sinônimo: Soda líquida, soda cáustica solução.

Chemical abstract service (n° CAS): 1310-73-2

Ingredientes que contribuem para o perigo: A própria soda cáustica.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um centro de informação toxicológica ou um médico. Leve esta FDS.

Contato com a pele: Lave imediatamente a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do material. Retire as roupas ou acessórios contaminados. Em caso de contato menor com a pele, evite espalhar o produto em áreas não atingidas. Consulte um médico. Leve esta FDS.

Contato com os olhos: Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. Consulte um médico. Leve esta FDS.

Ingestão: Não induza o vômito. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Lave a boca da vítima com água em abundância. Consulte imediatamente um médico. Leve esta FDS.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Pode ser nocivo em contato com a pele. Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse. A ingestão do produto em altas doses pode causar perfurações nos tecidos da boca, garganta, esôfago e estômago.

Notas para o médico: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIOS

Meios de extinção apropriados: Pó químico, neblina d'água e dióxido de carbono (CO₂). Não recomendados: jatos d'água de forma direta.

Perigos específicos da mistura ou substância: A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os contêineres podem explodir se aquecidos.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Utilizar equipamento de proteção respiratória do tipo autônomo (SCBA) com pressão positiva e vestuário protetor completo. Contêineres e tanques envolvidos no incêndio devem ser resfriados com neblina d'água.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Não fume. Evacue a área. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isto puder ser feito sem risco. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Para pessoal de serviço de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição preventivamente. Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada. Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza: Utilize névoa de água ou espuma supressora de vapor para reduzir a dispersão dos vapores. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes próprios. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite, ou qualquer outro material inerte. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a Seção 13 desta FDS. Diferenças na ação de grandes não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos deste produto.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite formação de vapores e névoas. Evite exposição ao produto, pois os efeitos podem não ser sentidos de imediato. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.

Medidas de higiene: Lave as mãos e o rosto cuidadosamente após o manuseio e antes de comer, beber, fumar ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização. Remova a roupa e o equipamento de proteção contaminado antes de entrar nas áreas de alimentação.

Prevenção de incêndio e explosão: Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.

Condições adequadas: Armazene em local bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Recomenda-se manter armazenado acima de 20 °C. Este produto pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme descrito na Seção 10. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto.

Materiais adequados para embalagem: Tanques de aço carbono ou aço inoxidável horizontais ou verticais, quando sua temperatura for abaixo de 60 °C.

Materiais inadequados para embalagem: Metais (alumínio, zinco, estanho e suas ligas).



Desde 1971

Solidez para investir no futuro

FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Esta FDS está em conformidade com a Norma ABNT NBR N° 14.725 2023 (GHS)

Página 3 de 4

FDS N° 017/15

Data da Revisão: 25/10/2024 Rev. 05

Soda Cáustica Líquida 50%

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Limites de exposição ocupacional: Hidróxido de sódio: OSHA - PEL - TWA: 2 mg/m³; NIOSH - REL - Ceiling: 2 mg/m³; ACGIH - TLV - Ceiling: 2 mg/m³.

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Outros limites e valores: Hidróxido de sódio: IDLH (NIOSH): 10 mg/m³

Medidas de controle de engenharia: Promova ventilação mecânica e sistema de exaustão direta para o meio exterior. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do produto abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança contra respingos.

Proteção da pele e do corpo: Vestimenta de proteção antiácido (PVC ou outro material equivalente). Avental em PVC e botas em PVC. O material utilizado deve ser impermeável. Luvas de segurança impermeáveis.

Proteção respiratória: Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória (semifacial) com filtro contravapores ou névoas, máscara facial inteira com linha de ar, ou ainda, conjunto autônomo de ar respirável.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor): Líquido transparente a turvo esbranquiçado.

Odor e limite de odor: Inodoro.

pH: 14 (Solução 0,5%).

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: 140 °C (Informação referente a solução de 50% de NaOH em peso).

Ponto de fulgor: Não disponível.

Taxa de evaporação: Não disponível.

Inflamabilidade (sólido; gás): Não aplicável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível.

Pressão de vapor: 13 mmHg (1733,186 Pa) a 60 °C (Informação referente a solução de 50% de NaOH em peso).

Densidade de vapor: Não disponível.

Densidade relativa: Não disponível.

Solubilidade(s): Miscível em água. Miscível em álcoois (etanol, metanol e glicerol). Imiscível em acetona e éter.

Coeficiente de partição – noctanol/água: Não disponível.

Temperatura de autoignição: Não disponível.

Temperatura de decomposição: Não disponível.

Viscosidade: Densidade absoluta: 1,528 a 1,5506 g/cm³ a 15,5 °C (a faixa equivale a uma concentração de alcalinidade total entre 49% e 51% de NaOH).

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.

Estabilidade química: Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas: Reage violentamente com ácidos, aldeídos, metais e outros produtos orgânicos. Reage com alumínio, zinco, estanho e o cobre, podendo haver corrosão e geração de hidrogênio, o qual pode formar misturas explosivas com o ar. Possibilidade de reação exotérmica quando diluída em água, álcool e glicerol.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis. Umidade.

Materiais incompatíveis: Água, aldeídos, alumínio, cobre ácidos, estanho, produtos orgânicos e zinco.

Produtos perigosos da decomposição: Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Pode ser nocivo em contato com a pele.

ETAm (dérmica): 2621,359 mg/kg

Toxicidade aguda: Informação referente ao: Hidróxido de sódio: DL50 Dérmica (ratos): 1350 mg/kg.

Corrosão/irritação à pele: Provoca queimadura severa à pele com dor, formação de bolhas e descamação.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.

Sensibilização respiratória ou à pele: Não é esperado que o produto apresente sensibilização respiratória ou à pele.

Mutagenicidade em células germinativas: Não é esperado que o produto apresente mutagenicidade em células germinativas.

Carcinogenicidade: Não é esperado que o produto apresente carcinogenicidade.

Toxicidade à reprodução: Não é esperado que o produto apresente toxicidade à reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: Pode provocar irritação das vias respiratórias, podendo ocasionar espirros e tosse. A ingestão do produto em altas doses pode causar perfurações nos tecidos da boca, garganta, esôfago e estômago.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.

Perigo por aspiração: Não é esperado que o produto apresente perigo por aspiração.



Desde 1971

Solidez para investir no futuro

FDS – FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Esta FDS está em conformidade com a Norma ABNT NBR N° 14.725 2023 (GHS)

Página 4 de 4

FDS N° 017/15

Data da Revisão: 25/10/2024 Rev. 05

Soda Cáustica Líquida 50%

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Nocivo para os organismos aquáticos.

Ecotoxicidade: Hidróxido de sódio: CE50 (Ceriodaphnia dubia, 48h): 40,4 mg/L.

Persistência e degradabilidade: Em função da ausência de dados, espera-se que o produto apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

Potencial bioacumulativo: Em função da ausência de dados, não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos adversos: Devido ao caráter básico do produto, pode causar alterações nos compartimentos ambientais, provocando danos aos organismos.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Produto: O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

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

Embalagem usada: Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Terrestre

ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: Resolução n° 5.947, de 1° de junho de 2021: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

N° ONU: 1824

Nome apropriado para embarque: Hidróxido de sódio solução

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

N° Risco: 80

Grupo de embalagem: II

Hidroviário

DPC - Diretoria de Portos e Costas: Transporte em águas brasileiras. - Normas de Autoridade Marítima: NORMAM 01/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto. NORMAM 02/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior. - International Maritime Organization (Organização Marítima Internacional): IMDG Code - International Maritime Dangerous GoodsCode (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

N° ONU: 1824

Nome apropriado para embarque: Sodium Hydroxide Solution

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

EmS: F-A, S-B

Perigo ao Meio Ambiente: O produto não é considerado poluente marinho para o transporte.

Aéreo

ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução n°129 de 8 de dezembro de 2009.N°175 - (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil): Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.

N° ONU: 1824

Nome apropriado para embarque: Sodium Hydroxide Solution

Classe ou subclasse de risco principal: 8

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: II

Medidas e condições específicas de precaução: Não aplicável

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico

Decreto Federal n° 10.088, de 5 de novembro de 2019. Norma ABNT-NBR 14725. Norma Regulamentadora n° 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.

Devido ao componente hidróxido de sódio, tal provisão pode ser aplicada: Comunicado do Poder Executivo publicado do D.O.E, Seção I, de 09 de agosto de 2003: Atualização da relação de produtos químicos controlados pela Divisão de Produtos Controlados da Polícia Civil de São Paulo. Portaria N° 240, de 12 de março de 2019: Estabelece procedimentos para o controle e a fiscalização de produtos químicos e define os produtos químicos sujeitos a controle pela Polícia Federal.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações complementares: Recomenda-se a leitura desta FDS antes do manuseio do produto. O treinamento sobre o produto é de suma importância para o manuseio seguro do mesmo.

Esta FDS é um documento normalizado pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) conforme NBR 14725 2023 emitida pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. As informações contidas neste documento refletem o nosso presente conhecimento e experiência, entretanto não implicam garantias de qualquer natureza. Considerando a variedade de fatores que podem afetar seu processamento ou aplicação, as informações contidas nesta ficha não eximem os processadores da responsabilidade de executar seus próprios testes e experimentos.