	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	Rev: 03
Código: FISPQ - 032	HIDRÓXIDO DE SÓDIO LÍQUIDO	Pág: 1 / 12

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto (nome comercial): Hidróxido de Sódio Líquido

Código interno de identificação do produto: 1206, 1330, 1514, 1643, 1957, 2044, 7884, 7891, 8351 e 8978

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Usado nos processos de fabricação de intermediários químicos, sais de sódio em geral, corantes e pigmentos, vidros, saneantes, produtos para tratamento de água, tratamento de efluentes, limpeza institucional e refinação de óleos vegetais.

Nome da empresa: Quimidrol Comércio Indústria Importação Ltda.

Endereço: Rua Dona Francisca, 6505 – Distrito Industrial – Joinville – SC

Telefone para contato: 0800 - 601 8700 ou (47) 3027-8700

Telefone para emergências: 0800 - 601 8700 ou (47) 3027-8700

Fax: (47) 3027-8712

E-mail: laboratorio@quimidrol.com.br

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura:

Corrosivo para os metais – Categoria 1

Toxicidade aguda – Oral – Categoria 3

Toxicidade aguda – Dérmica – Categoria 3

Toxicidade aguda – Inalação – Categoria 5

Corrosão/irritação à pele – Categoria 1B

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1

Sensibilização respiratória – Categoria 1

Sensibilização à pele – Categoria 1

Perigo por aspiração – Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo – Categoria 3


Perigoso ao ambiente aquático – Crônico – Categoria 4

Sistema de classificação: Norma ABNT-NBR 14725-Parte2:2009 Versão Corrigida 2:2010. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS), ONU.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução:

Palavra de advertência: PERIGO

Elaborado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Revisado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Aprovado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015
--	---	---

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	Rev: 03
Código: FISPQ - 032	HIDRÓXIDO DE SÓDIO LÍQUIDO	Pág: 2 / 12

Pictogramas:



Frases de perigo:

H290 Pode ser corrosivo para os metais.
H301 Tóxico se ingerido.
H311 Tóxico em contato com a pele.
H333 Pode ser nocivo se inalado.
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H318 Provoca lesões oculares graves.
H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades de respiratórias.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H305 Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H402 Nocivo para os organismos aquáticos.
H413 Pode provocar efeitos nocivos prolongados para os organismos aquáticos.

Frases de precaução:

Prevenção:

P234 Conserve somente no recipiente original.
P260 Não inale os fumos/gases/névoas/vapores.
P261 Evite inalar os fumos/gases/névoas/vapores.
P264 Lave cuidadosamente, após manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P284 Em caso de ventilação inadequada, use equipamentos de proteção respiratória.

Resposta à emergência:

P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.
P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

Elaborado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Revisado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Aprovado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015
--	---	---

P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

P301 + P330 + P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxágüe a boca. NÃO provoque vômito.

P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágüe a pele com água/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.

P304 + P312 EM CASO DE INALAÇÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICO/médico.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágüe cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.

Armazenamento:

P405 Armazene em local fechado a chave.

P406 Armazene num recipiente resistente à corrosão, com um revestimento interno resistente.

Disposição:

P501 Descarte o conteúdo/recipiente como resíduo perigoso.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Não disponível

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Este produto é uma mistura de soda e água.

Nome químico comum ou nome técnico: Hidróxido de Sódio 50%

Sinônimo: Soda Cáustica Líquida 50%


Impurezas que contribuam para o perigo (acompanhados do número de registro CAS):

Nome Químico	Nº CAS	Faixa de Concentração
Hidróxido de Sódio	1310-73-2	50,0 %

Elaborado por:
Claudia S. Portantiolo
Responsável Técnica
CRQ XIII 13400549
Data: 03/12/2015

Revisado por:
Claudia S. Portantiolo
Responsável Técnica
CRQ XIII 13400549
Data: 03/12/2015

Aprovado por:
Claudia S. Portantiolo
Responsável Técnica
CRQ XIII 13400549
Data: 03/12/2015

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	Rev: 03
Código: FISPQ - 032	HIDRÓXIDO DE SÓDIO LÍQUIDO	Pág: 4 / 12

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros

- **Inalação:** Remova a pessoa para local arejado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Se não houver respiração, aplicar respiração artificial. Se necessário, consultar o médico.

- **Contato com a pele:** Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos. Se necessário, consultar o médico.

- **Contato com os olhos:** Lavar imediatamente com água corrente, no mínimo por 15 minutos, levantando as pálpebras algumas vezes, para eliminar quaisquer resíduos do material. Remova lentes de contato, se tiver. Consultar um médico oftalmologista.

- **Ingestão:** NÃO provoque vômito, entretanto é possível que ocorra espontaneamente, deite o paciente de lado para evitar que aspire resíduos. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância. Procurar orientação médica imediatamente levando junto esta FISPQ.

Ações que devem ser evitadas: Não administrar nada oralmente ou provocar o vômito em vítima inconsciente ou com convulsão. Não neutralize a área afetada com outros produtos químicos. Não faça respiração boca a boca. Não limpar partes do corpo com solventes.

Proteção para o prestador de socorros: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Usar os EPI's indicados na seção 8.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Em contato com a pele o local atingido torna-se vermelho, e na seqüência, corrói a pele até formar ferida. Por ingestão causa irritação e corrosão, colapso e morte. Em contato com os olhos há perigo de cegueira.

Notas para o médico: Nos olhos, aplicar corticóides e antibióticos, encaminhando para um especialista. Na pele desinfetar o local, fazer curativo e tomar antibiótico e analgésico. Se o produto tiver sido ingerido, realizar lavagem gástrica com soro fisiológico. Não use neutralizante. Se inalar o produto, tratar como bronco-Espasmo. Acompanhar o paciente por no mínimo 05 dias.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO


Meios de extinção:

- **Meios de extinção apropriados:** Produto não inflamável, em caso de incêndio em local próximo onde está armazenado o produto, fazer uso de água na forma de neblina, em grande quantidade, CO₂ ou pó químico seco.

- **Meios de extinção não recomendados:** Não lançar água diretamente no produto, pois causa reação com grande liberação de calor.

Perigos específicos da substância ou mistura: Não disponível.

Elaborado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Revisado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Aprovado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015
--	---	---

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	Rev: 03
Código: FISPQ - 032	HIDRÓXIDO DE SÓDIO LÍQUIDO	Pág: 5 / 12

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: Não disponível.

6. 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. Como a substância não gera vapor, o maior risco restringe-se a eventual vazamento do líquido, e nesse caso, o procedimento de emergência é adotar a contenção do líquido.

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.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza: 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 (consulte a seção 13).

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO


Medidas técnicas apropriadas: Providenciar ventilação exaustora onde os processos assim o exigirem. O produto deve ser manuseado obedecendo às normas e procedimentos de higiene industrial e segurança do trabalho de acordo com a legislação em vigor. Chuveiros de emergência e lavador de olhos devem ser instalados nos locais de uso e estocagem.

Precauções e orientações para manuseio seguro: Evite o contato com a pele, olhos e roupas. Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, descritos na seção 8. Após o manuseio com o produto, lavar-se por completo. Descontaminar os EPI's após o encerramento dos trabalhos com o produto. As operações envolvendo este produto, só devem ser executadas por pessoas treinadas no manuseio do produto e nos equipamentos envolvidos nessas operações, além dos EPIs indicados para o tipo de operação a ser realizada. Ao fazer diluição, sempre acrescente o hidróxido de sódio na água e jamais a água sobre o hidróxido de sódio.

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.

Elaborado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Revisado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Aprovado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015
--	---	---

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	Rev: 03
Código: FISPQ - 032	HIDRÓXIDO DE SÓDIO LÍQUIDO	Pág: 6 / 12

- **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.

- **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 fortes, solventes clorados, aldeídos e outros produtos orgânicos, magnésio e metais como alumínio, zinco, cobre, estanho e suas ligas).

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle:

Limites de Exposição Ocupacional

Nome químico ou comum	TLV – TWA (ACGIH, 2011)	TLV – STEL (ACGIH, 2011)	LT (NR 15, 1978)
Hidróxido de sódio	2 ppm	ND	Não há

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:** Obrigatório o uso de óculos de segurança ou protetor facial.

- **Proteção da pele e do corpo:** Avental, calça e sapatos/botas (recomenda-se borracha ou em 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 botas (recomenda-se borracha ou em PVC). As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização.

- **Proteção respiratória:** Sob condições normais, não há necessidade, porém em situações especiais, usar máscara (semi-facial) com filtro contra poeiras, máscara facial inteira com linha de ar, ou ainda, conjunto autônomo de ar respirável.

Perigos térmicos: Usar a proteção pessoal no manuseio da substância aquecida e seguir os procedimentos de trabalho e de pausas nos trabalhos em ambientes quentes.

Precauções especiais: Aumenta o risco de queda por escorregamento em superfícies molhadas onde o produto esteja presente.

Elaborado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Revisado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Aprovado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015
--	---	---

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	Rev: 03
Código: FISPQ - 032	HIDRÓXIDO DE SÓDIO LÍQUIDO	Pág: 7 / 12

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor etc.): Líquido de aspecto viscoso, incolor transparente a levemente acinzentado e turvo.

Odor: Inodoro

Limite de odor: Não se aplica

pH: 14,0 (solução a 0,5%)

Ponto de fusão/ponto de congelamento: Não disponível

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

Ponto de fulgor: Produto não inflamável

Taxa de evaporação: Não disponível

Inflamabilidade (sólido; gás): Produto não inflamável

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Produto não inflamável

Pressão de vapor: 13 mmHg (sol. 50% de NaOH em peso a 60°C)

Densidade de vapor: Não aplicável

Densidade relativa: 1,530

Solubilidade(s): Dissolve-se com facilidade em água com elevação da temperatura.

Coefficiente de partição – n-octanol/água: Não aplicável

Temperatura de autoignição: Produto não inflamável

Temperatura de decomposição: Não aplicável

Viscosidade: Não aplicável

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Reage violentamente com ácidos, aldeídos, metais e outros produtos orgânicos. Considerar a existência de reação exotérmica quando diluída na água, álcool e glicerol.


Estabilidade química: Estável em condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas: Reage violentamente com ácidos, aldeídos, metais e outros produtos orgânicos. Considerar a existência de reação exotérmica quando diluída na água, álcool e glicerol.

Condições a serem evitadas: Temperaturas altas, contato com metais e substâncias incompatíveis, que levam ao aumento de temperatura e geração de hidrogênio e outras substâncias inflamáveis ou tóxicas.

Materiais incompatíveis: Ácidos, solventes clorados, aldeídos e outros produtos orgânicos. Magnésio e metais como alumínio, zinco, cobre, estanho e suas ligas, podendo ocorrer

Elaborado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Revisado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Aprovado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015
--	---	---

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	Rev: 03
Código: FISPQ - 032	HIDRÓXIDO DE SÓDIO LÍQUIDO	Pág: 8 / 12

aumento de temperatura, e até algumas explosões de misturas de ar com hidrogênio. Portanto, nunca usar vasilhames ou recipientes destes materiais. O couro e a lã também reagem com o hidróxido de sódio.

Produtos perigosos da decomposição: Não são esperados produtos de decomposição perigosos se utilizado de forma adequada.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

DL50, oral, rato = 140 a 340 mg/kg

DL50, dermal, coelho = 1350 mg/kg

Pode causar queimaduras severas e perfurações nos tecidos da boca, garganta, esôfago e estômago. Irritação das vias respiratórias e tosse, podendo causar até pneumonia química. A inalação de gotículas ou poeiras do produto, pode gerar diversos níveis de irritação ou até de dano nos tecidos das vias respiratórias. A situação de saúde pode ser agravada em função da superexposição.

Corrosão/irritação da pele: Queimaduras severas e destruição dos tecidos.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Severas queimaduras resultando danos nos olhos e até cegueira.

Sensibilização respiratória ou à pele: Causa sensibilização respiratória e da pele.

Mutagenicidade em células germinativas: Não disponível

Carcinogenicidade: Não disponível

Toxicidade à reprodução: Não disponível

Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única: Não disponível

Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição repetida: Não disponível

Perigo por aspiração: Nocivo se aspirado

Efeitos específicos: Pode consistir na destruição superficial da pele ou de dermatite primária irritante.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS


Ecotoxicidade: O impacto ambiental é altamente tóxico tanto para a água como para o solo. O Órgão Ambiental deve ser avisado. Neutralizar o efeito do produto e recolhê-lo para disposição adequada. O hidróxido de sódio é prejudicial à vida aquática através do aumento do pH. A maioria das espécies aquáticas não toleram pH na faixa de 12 a 14 em qualquer tempo. Esse aumento do pH também pode causar a liberação de sais de metais, como o alumínio, que poderá contribuir igualmente para a toxicidade exposta.

Toxicidade para peixes:

TLm 96 h: 125 mg/l água turva – *Gambusia affinis*

TLm 96 h: 125 mg/l água continental – *Gambusia affinis*

Elaborado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Revisado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Aprovado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015
--	---	---

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	Rev: 03
Código: FISPQ - 032	HIDRÓXIDO DE SÓDIO LÍQUIDO	Pág: 9 / 12

Persistência e degradabilidade: Nenhum dado disponível sobre o próprio produto.

Potencial bioacumulativo: Não possui bioacumulação.

Mobilidade no solo: O impacto ambiental é tóxico, tanto na água como no solo. Neutralizar o efeito do produto e recolhê-lo para disposição, segundo os critérios definidos na legislação.

Outros efeitos adversos: Conter o líquido com terra para não atingir rios e sistema de esgoto, além de bloquear a emissão de materiais voláteis, eventualmente formados para a atmosfera. Pequeno vazamento deve ser retido em material absorvente e neutralizado com solução ácida fraca.

13. 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.

14. 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:

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 Goods Code (IMDG Code).

Elaborado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Revisado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Aprovado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015
--	---	---

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	Rev: 03
Código: FISPQ - 032	HIDRÓXIDO DE SÓDIO LÍQUIDO	Pág: 10 / 12

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).

Número ONU: 1824

Nome apropriado para embarque: HIDRÓXIDO DE SÓDIO, SOLUÇÃO

Classe/Subclasse de risco principal e subsidiário: 8

Número de risco: 80

Grupo de embalagem: II e III

Poluente marinho: não disponível.

Pictogramas ONU:




15. REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico

FISPQ (Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico) em conformidade com o Decreto 2657 de 03.07.98, contém informações diversas sobre um determinado produto químico, quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Em alguns países, essa ficha é chamada de Material Safety Data Sheet - MSDS. A norma brasileira NBR 14725-4, segunda edição 03/08/2012, válida a partir de 03/09/2012, apresenta informações para a elaboração e o preenchimento de uma FISPQ. Esta norma estabelece que as informações sobre o produto químico devem ser distribuídas, na FISPQ, por 16 seções determinadas, cuja terminologia, numeração e sequência não devem ser alteradas.

Transporte de Produtos Perigosos: Decreto Nº 96.044, de 18/maio/1988 (Aprova o regulamento técnico para o transporte rodoviário de produtos perigosos e dá outras

Elaborado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Revisado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Aprovado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015
--	---	---

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	Rev: 03
Código: FISPQ - 032	HIDRÓXIDO DE SÓDIO LÍQUIDO	Pág: 11 / 12

providencias). Resolução do Ministério dos Transportes Nº 420 de 12/Fev./2004, (aprova as instruções complementares ao regulamento do transporte terrestre de produtos perigosos).

Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento de Polícia Federal – MJ/DPF conforme Portaria Ministério da Justiça Nº 1.274 de 25/ago./2003

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.

Legendas e abreviaturas

ACGIH = American Confederation of Governmental Industrial Hygienists (USA)

ADR: European agreement concerning the international carriage of dangerous goods by road.

CA = Certificado de Aprovação

CAS = Chemical Abstract Service

CE₅₀: Concentração média para 50% da resposta máxima

CL: Concentração Letal - concentração de uma substância em um meio ambiente que provoca a morte após certo período de exposição

CL₅₀: Concentração letal para 50% dos animais em teste.

DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio

DBO: Demanda Bioquímica de Oxigênio

DGR = Dangerous Goods Regulation

DL₅₀: Dose Letal para 50% dos animais em teste

DLLo: Dose Letal Baixa - quantidade mínima letal de uma substância química para os animais em teste

EPA = Environmental Protection Agency


EPI = Equipamento de Proteção Individual

FISPQ = Ficha Interna de Segurança de Produto Químico

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

IARC = International Agency for Research on Cancer

Elaborado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Revisado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Aprovado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015
--	---	---

	FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO	Rev: 03
Código: FISPQ - 032	HIDRÓXIDO DE SÓDIO LÍQUIDO	Pág: 12 / 12

IATA = International Air Transport Association
 ICAO: International Civil Aviation Organization
 ICAO-TI: Technical Instructions by the ICAO
 IMDG = Código internacional de riscos para transporte seguro via marítima
 Kow: Coeficiente de partição n-octanol/água.
 LOLI - List Of Lists™ - ChemADVISOR's Regulatory Database
 NBR = Norma Brasileira Reunida
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
 NR = Norma Regulamentadora
 NTP: National Toxicology Program
 OIT = Organização Internacional do Trabalho
 ONU = Organização das Nações Unidas
 OSHA = Occupational Safety and Health Administration
 PCMSO = Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional
 PEL = Limite de Exposição Permissível / Permissible Exposure Limit (USA)
 PEL-TWA= Limite de Exposição Permissível – média ponderada no tempo
 PPRA = Programa de Prevenção de Riscos Ambientais
 RID: Regulations concerning the international transport of dangerous goods by rail
 TLV = Valor Limite de Tolerância / Threshold Limit Value (USA)
 TLV-STEL: Valor Limite de Tolerância - período curto de tempo (15 minutos, máximo)
 TLV-TWA = Valor Limite de Tolerância / – média ponderada no tempo

Elaborado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Revisado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015	Aprovado por: Claudia S. Portantiolo Responsável Técnica CRQ XIII 13400549 Data: 03/12/2015
--	---	---