



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA LÍQUIDA 50%

Elaborado em: 28/10/2002

Data da última Revisão: 30/10/2014

Revisão: 05

Página 1 de 16

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do produto (nome comercial)	SODA CÁUSTICA LÍQUIDA (NaOH). Graus Rayon, Comercial e Membrana
Principais usos recomendados para a substância ou mistura	Fabricação de celulose, alumínio, fio rayon, sabões e detergentes e intermediários químicos, também utilizada pela indústria siderúrgica e metalúrgica, de aditivos para o seguimento alimentício, na mercerização de produtos têxteis, regeneração de resinas de troca iônica e na correção de pH de vários processos industriais.
Nome da empresa	Sumatex Produtos Químicos LTDA.
Endereço	Avenida Brasil, 20001, Coelho Neto – Rio de Janeiro/RJ – CEP: 21530-001.
Telefone para contato	(21) 3448 – 9160
Telefone para emergências	(21) 3448 – 9150
Fax	(21) 3448 – 9160
E-mail	qualidade@sumatex.com.br

2 – IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da substância ou mistura	Identificação do Perigo	Categoria
	Corrosivo para os metais	1
	Toxicidade aguda – Oral	3
	Toxicidade aguda – Dérmica	4
	Corrosão/irritação à pele	1B
	Lesões oculares graves/irritação ocular	1
	Sensibilização à pele	1
	Perigo por aspiração	2
	Perigoso ao ambiente aquático – Agudo	3
Sistema de classificação	Norma ABNT-NBR 14725-Parte 2:2009 Versão	

FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA LÍQUIDA 50%

Elaborado em: 28/10/2002

Data da última Revisão: 30/10/2014

Revisão: 05

Página 2 de 16

utilizado

Corrigida 2:2010.
Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos apropriados da rotulagem

Pictogramas



Palavra de advertência

PERIGO

Frases de perigo

H290 Pode ser corrosivo para os metais.
H301 Tóxico se ingerido.
H305 Pode ser nocivo se ingerido e penetrar nas vias respiratórias.
H312 Nocivo em contato com a pele.
H314 Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H402 Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução

P234 Conserve somente no recipiente original.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P301 + P310 EM CASO DE INGESTÃO: Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com 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 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



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA LÍQUIDA 50%

Elaborado em: 28/10/2002

Data da última Revisão: 30/10/2014

Revisão: 05

Página 3 de 16

contato removê-las se for fácil. Continue enxaguando.
P405 Armazene em local fechado à chave.
P501 Descarte o conteúdo e/ou recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação

Reage violentamente com ácidos fortes.

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Este produto é uma substância.

Nome químico comum ou nome técnico	Hidróxido de Sódio
Sinônimo	Soda Cáustica
Número de registro CAS	1310-73-2
Impurezas que contribuem para o perigo	Não apresenta impurezas que contribuam para o perigo.

4 – MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros

Inalação	Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com a pele	EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água ou tome uma ducha. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Contato com os olhos	Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA LÍQUIDA 50%

Elaborado em: 28/10/2002

Data da última Revisão: 30/10/2014

Revisão: 05

Página 4 de 16

	contato removê-las se for fácil. Continue enxaguando. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Ingestão	Produto corrosivo. Se ingerido não provocar vômito. Faça a diluição imediatamente, fornecendo à vítima grandes quantidades de água. Caso ocorra vômito espontâneo, forneça água adicional e mantenha a vítima em local arejado. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FISPQ.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios	Tóxico se ingerido. Pode causar perfurações nos tecidos da boca, garganta, esôfago e estômago. Nocivo em contato com a pele. Provoca queimadura severa à pele com possibilidade de destruição dos tecidos. Provoca lesões oculares graves com dor, lacrimejamento, podendo levar à cegueira. Pode provocar prurido e dermatite. Pode causar tosse e até pneumonia química.
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 hidroeletrólitos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção	Apropriados: Compatível com água na forma de neblina, CO ₂ ou pó químico seco. Não recomendados: Jatos d'água de forma direta.
--------------------------	--



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA LÍQUIDA 50%

Elaborado em: 28/10/2002

Data da última Revisão: 30/10/2014

Revisão: 05

Página 5 de 16

Perigos específicos da substância ou mistura

A combustão do produto químico ou de sua embalagem pode formar gases irritantes ou tóxicos. pode

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

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

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole o vazamento e fontes de ignição preventivamente. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no material derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme a seção 8.

Para o pessoal do serviço de emergência: Utilizar EPI completo, óculos de proteção facial, luvas de proteção adequada, avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor anti-ácido (PVC ou outro material equivalente), botas em borracha ou em PVC e sob condições normais não há necessidade, porém em situações especiais, usar máscara (semi-facial), com filtro contra partículas, máscara facial inteira com linha de ar, ou ainda conjunto autônomo de ar respirável.

Precaução ao meio ambiente

Evite que o produto atinja cursos d'água ou rede de esgotos.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Recuperar o produto derramado colocando em tambores apropriados, identificar conforme estabelecido no transporte. Antes da disposição, proceder à devida neutralização,



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA LÍQUIDA 50%

Elaborado em: 28/10/2002

Data da última Revisão: 30/10/2014

Revisão: 05

Página 6 de 16

utilizando ácidos diluídos como clorídrico ou acético, observando os riscos da reação que pode ser violenta . Para destinação final proceder conforme a seção 13 desta FISPQ.

Diferenças na ação de grandes e pequenos vazamentos

Não há distinção entre as ações para grandes e pequenos vazamentos para este produto.

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Precauções para o manuseio seguro

Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Evite a formação de vapores e névoas. Evite inalar o produto em caso de formação de vapores e névoas. Evite contato com materiais incompatíveis. Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular e/ou proteção facial como indicado 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.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão

Não é esperado que o produto apresente risco de incêndio ou explosão.

Condições de armazenamento adequadas

Armazene em local bem ventilado, longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessário a adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade do produto. Este produto



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA LÍQUIDA 50%

Elaborado em: 28/10/2002

Data da última Revisão: 30/10/2014

Revisão: 05

Página 7 de 16

pode reagir, de forma perigosa, com alguns materiais incompatíveis conforme destacado na seção 10.

Materiais para embalagens

Recomendados: Tanques de aço carbono inoxidável horizontais ou verticais, quando sua temperatura for abaixo de 60 °C.
Não recomendados: Metais (alumínio, zinco, estanho e suas ligas), ácidos, aldeídos e outros produtos orgânicos.

8 – CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle

Limite de exposição ocupacional

**Nome
químico ou
comum**

**TLV – C
(ACGIH, 2012)**

Hidróxido de
Sódio

2 mg/m³

C – Ceiling

Indicadores biológicos

Não estabelecidos.

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. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava-olhos na área de trabalho. Manter as concentrações da substância ou mistura no ar abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Proteção de olhos/face

Óculos de proteção contra respingos.

Proteção da pele

Luvas de proteção adequada, avental em PVC ou em borracha, vestuário protetor



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA LÍQUIDA 50%

Elaborado em: 28/10/2002

Data da última Revisão: 30/10/2014

Revisão: 05

Página 8 de 16

	anti-ácido, (PVC ou outro material equivalente) e botas em borracha ou PVC.
Proteção respiratória	Sob condições normais não há necessidade, porém em situações especiais, usar máscara (facial inteira ou semi-facial) com filtro contra poeiras, máscara facial inteira com linha de ar ou, ainda, conjunto autônomo de ar respirável.
Perigos térmicos	Usar proteção pessoal no manuseio da substância aquecida e seguir os procedimentos de trabalho e de pausas nos trabalhos em ambientes quentes.

9 – PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma e cor)	Líquido, cor transparente a turvo esbranquiçado.
Odor e limite de odor	Inodoro.
pH	14,0 (solução 0,5%)
Ponto de fusão/ponto de congelamento	Não aplicável
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição	140 °C
Ponto de fulgor	Não disponível.
Taxa de evaporação	Não disponível.
Inflamabilidade (sólido, gás)	Não aplicável.
Limite inferior e superior de inflamabilidade ou explosividade	Não inflamável.
Pressão de vapor	13 mmHg a 60 °C*
Densidade do vapor	Não disponível.
Densidade relativa	Não disponível
Solubilidade(s)	Completamente miscível em água. Solúvel



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA LÍQUIDA 50%

Elaborado em: 28/10/2002

Data da última Revisão: 30/10/2014

Revisão: 05

Página 9 de 16

	em alcoóis (etanol, metanol e glicerol). Insolúvel em acetona e éter.
Coeficiente de partição n-octanol/água	Não disponível.
Temperatura de auto-ignição	Não disponível.
Viscosidade	Não disponível.
Outras informações	Densidade 1,53 g/cm ³ a 20 °C* Informação referente à solução de 50% de NaOH em peso.

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade	Produto estável 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 cobre, podendo haver corrosão e geração de hidrogênio, o que pode formar misturas explosivas com o ar. Considerar a existência de reação exotérmica quando diluída na água, álcool e glicerol.
Condições a serem evitadas	Temperaturas altas e materiais incompatíveis.
Materiais ou substâncias incompatíveis	Alumínio, zinco, estanho, cobre, ácidos, aldeídos, produtos orgânicos e água.
Produtos perigosos de decomposição	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA LÍQUIDA 50%

Elaborado em: 28/10/2002

Data da última Revisão: 30/10/2014

Revisão: 05

Página 10 de 16

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Tóxico se ingerido. Nocivo em contato com a pele. DL ₅₀ (oral, ratos): 140 – 340 mg/kg DL ₅₀ (dérmica, coelhos): 1350 mg/kg
Corrosão/irritação da pele	Provoca queimadura severa à pele com possibilidade de destruição dos tecidos.
Lesões oculares graves/irritação ocular	Provoca lesões oculares graves com dor, lacrimejamento, podendo levar à cegueira.
Sensibilização respiratória ou à pele	Não é esperado que o produto apresente potencial de sensibilização respiratória. Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite.
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	A ingestão do produto pode causar perfurações nos tecidos da boca, garganta, esôfago e estômago.
Toxicidade para órgão-alvo específicos – exposição repetida	Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida ou prolongada.
Perigo por aspiração	Pode ser nocivo se ingerido podendo causar perfurações nos tecidos da boca, garganta, esôfago e estômago e nocivo se penetrar nas vias respiratórias podendo causar tosse e até pneumonia química.



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA LÍQUIDA 50%

Elaborado em: 28/10/2002

Data da última Revisão: 30/10/2014

Revisão: 05

Página 11 de 16

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto

Ecotoxicidade

Nocivo para organismos aquáticos.
CL₅₀ (*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

Não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

Mobilidade no solo

Não determinada.

Outros efeitos adversos

A soda cáustica é prejudicial à vida aquática através do aumento de pH. A maioria das espécies aquáticas não toleram pH na faixa de 12 a 14 independente do 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.

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

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 nº 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).

Restos de produtos

Manter os restos de produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas.



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA LÍQUIDA 50%

Elaborado em: 28/10/2002

Data da última Revisão: 30/10/2014

Revisão: 05

Página 12 de 16

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 encaminhadas para serem destruídas em local apropriado.

14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Transporte Terrestre

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

Número ONU

1824

Nome apropriado para embarque

HIDRÓXIDO DE SÓDIO, SOLUÇÃO

Classe de risco/subclasse de risco principal

8

Classe de risco/subclasse de risco subsidiário

Não aplicável.

Número de risco

80

Grupo de Embalagem

II

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 – “*International Maritime*



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA LÍQUIDA 50%

Elaborado em: 28/10/2002

Data da última Revisão: 30/10/2014

Revisão: 05

Página 13 de 16

	<i>Organization</i> ” (Organização Marítima Internacional) <i>International Maritime Dangerous Goods Code (IMDG Code)</i>
Número ONU	1824
Nome apropriado para embarque	SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION
Classe de risco/subclasse de risco principal	8
Classe de risco/subclasse de risco subsidiário	Não aplicável.
Grupo de Embalagem	II
EmS	F-A, S-B
Transporte 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 EM AERONAVES CIVIS. IS ° 175-001 – INSTRUÇÃO SUPLEMENTAR – IS ICAO - “ <i>International civil Aviation Organization</i> ” (Organização da Aviação Civil Internacional) – Doc 9284-NA/905 IATA - “ <i>International Air Transport Association</i> ” (Associação Internacional de Transporte Aéreo) <i>Dangerous Goods Regulation (DGR)</i>
Número ONU	1824
Nome apropriado para embarque	SODIUM HYDROXIDE, SOLUTION
Classe de risco/subclasse de risco principal	8
Classe de risco/subclasse de risco	Não aplicável.



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA LÍQUIDA 50%

Elaborado em: 28/10/2002

Data da última Revisão: 30/10/2014

Revisão: 05

Página 14 de 16

subsidiário

Grupo de Embalagem

II

Perigo ao meio ambiente

O produto não é considerado poluente marinho. O pH extremo do produto pode causar alterações nos compartimentos ambientais provocando danos aos organismos.

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725:2012.

Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos)

Decreto 7.404, de 23 de dezembro de 2010

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

Portaria nº 1.274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a controle e fiscalização do Ministério da Justiça – Departamento da Polícia Federal – MJ/DPF, quando se tratar de importação, exportação e reexportação, sendo indispensável Autorização Prévia de DPF para realização destas operações.

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores

A Sumatex recomenda a cada cliente ou usuário que receber esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ) que estude cuidadosamente e se necessário ou apropriado, consulte um especialista a fim de conhecer os perigos associados ao produto e entender os dados contidos nesta FISPQ. As informações aqui contidas são dadas de boa fé e representam os nossos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a especificação aplicada na embalagem. Contudo, nenhuma garantia expressa implícita é dada. Exigências regulamentares são sujeitas a mudanças e podem diferir de uma



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA LÍQUIDA 50%

Elaborado em: 28/10/2002

Data da última Revisão: 30/10/2014

Revisão: 05

Página 15 de 16

região para outra. É responsabilidade do usuário assegurar que as atividades estejam de acordo com a legislação local, federal, estadual e municipal. As informações aqui apresentadas são pertinentes apenas ao produto em seu recipiente original. Uma vez que as condições de uso do produto não estão sob o controle da Sumatex, é responsabilidade do usuário determinar as condições necessárias para o uso seguro do mesmo.

Legendas e abreviaturas

ACGIH – *American Conference of Governmental Industrial Hygienists* (Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais)

CAS – *Chemical Abstracts Service Registry Number* (Número de Registro do Serviço de Resumos Químicos)

CE₅₀ – Concentração do agente tóxico que causa efeito agudo (ex. imobilidade ou morte) a 50% dos organismos-teste, num determinado período de exposição;

DL₅₀ – Dose Letal para 50% da população testada;

LT – Limite de Tolerância

NR – Norma Regulamentadora

ONU – Organização das Nações Unidas

TLV-STEL – *Threshold Limit Value – Short Term Exposure Limit* Limite de Exposição – Exposição de Curta Duração – É a concentração a que os trabalhadores podem estar expostos continuamente por um período curto sem sofrer irritação, lesão tecidual crônica ou irreversível ou narcose em grau suficiente para aumentar a predisposição a acidentes

TLV-TWA – *Threshold Limit Value – Time Weighted Average* Limite de Exposição – Limite de Exposição Média Ponderada no Tempo – É a concentração para a qual a maioria dos trabalhadores pode estar repetidamente exposta, dia após dia, considerando-se jornada de trabalho de 8 horas diárias e 40 horas semanais

Referências Bibliográficas

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® e BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição



FISPQ

FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTOS QUÍMICOS

NOME DO PRODUTO: SODA CÁUSTICA LÍQUIDA 50%

Elaborado em: 28/10/2002

Data da última Revisão: 30/10/2014

Revisão: 05

Página 16 de 16

(BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2012.

ECHA – EUROPEAN CHEMICALS AGENCY. Disponível em:
<<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>>.

GHS – GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. United Nations - New York and Geneva, 2011 – 4ª Revision.

GHS – GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. United Nations - New York and Geneva, 2013 – Corrigendum.

HSDB – HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em:
<<http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB>>

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº 7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Abr. 2011.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº 15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Jan. 2011.

TOXNET – TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em:
<<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>.