

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA**1.1. Identificação do produto**

Nome do produto: HIDRÓXIDO DE SÓDIO ESCAMAS 1KG
Referência do produto: REAGENTE ALCALINO IPABRAS®
Código do produto: PQI.RAL.01K
Marca: IPABRAS®

1.2. Outras maneiras de identificação

Não disponíveis

1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Utilização em laboratórios de química, e indústrias. Não para utilização doméstica.

1.4. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Nome da Empresa: MCA IND E COM DE PRODUTOS P TRATAMENTO DE ÁGUA LTDA.
Endereço: Rua das Aracuäs, 392, galpão 02, Palhoça, SC, CEP 88137-305
CNPJ: 11.271.226/0001-43
Telefone: (48) 3286-3914
Endereço de email: contato@ipabras.com.br

1.5. Número de telefone de emergência

(48) 3286-3914

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS**2.1. Classificação GHS da substância**

Conforme Norma ABNT NBR 14725:2023.

Corrosivo para os metais: Categoria 1

Toxicidade aguda – Dérmica: Categoria 4

Corrosão/irritação à pele: Categoria 1B

Lesões oculares graves/irritação ocular: Categoria 1

Toxicidade aguda – Inalação: Categoria 5

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única: Categoria 3

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo: Categoria 3

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

Conforme Norma ABNT NBR 14725:2023. Adoção do Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos (GHS), ONU.

Pictogramas de perigo

Palavra de advertência PERIGO

Frases de perigo

H290: Pode ser corrosivo para os metais.

H312: 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.

2.3 Frases de precaução:**Prevenção:**

P234: Conserve somente no recipiente original.

P260: Não inale as poeiras e névoas.

P264: Lave 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.

Emergência:

P301 + P 330 + P331: EM CASO DE INGESTÃO: lave 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. 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: 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.

P362 + P364: Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

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 a chave.

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

Descarte:

P501: Descarte o conteúdo/recipiente em uma instalação aprovada de tratamento de resíduos.

2.3 Outros perigos que não resultam em uma classificação

- **Efeitos adversos à saúde humana:** Pela sua ação corrosiva, o contato acidental com os olhos e pele, poderá destruir os tecidos com os quais entram em contato, causando queimaduras graves, e no caso dos olhos, até a perda de visão. Se ingerido, causará queimaduras severas e perfurações nos tecidos das mucosas da boca, esôfago e estômago. Se borrifos de soda cáustica no ar forem inalados, causarão danos às vias respiratórias, seguido de pneumonia química, dependendo do grau de exposição.

- **Efeitos ambientais:** O despejo do produto contamina cursos d'água, solo, fauna e flora. A soda em contato com a água ou o solo, causa elevação do pH, descaracterizando o local, degradando o meio ambiente, com prejuízos à fauna.

- **Perigos físicos e químicos:** Reage violentamente com ácidos fortes, e portanto, deve-se evitar o contato. A adição de água ao produto concentrado, libera calor e pode causar fervura e respingos de produto quente e cáustico.

- **Perigos específicos:** É incompatível com ácidos fortes e outros agentes químicos (vide seção 10).

- **Principais sintomas:** A inalação do produto pode causar irritação das vias respiratórias

superiores, resultando em tosse, sensação de engasgo e de queima na garganta e edema pulmonar. Na pele e nos olhos, pode causar queimaduras graves e possível perda da visão. À mucosa da boca, esôfago e estômago, causa queimaduras.

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto: Este produto é uma substância pura.

Identidade química: Hidróxido de Sódio

Sinônimo: Soda Cáustica, Soda Cáustica Escama, Soda Cáustica 99, Soda 99, Hidróxido de Sódio Anidro, Hidróxido de Sódio Fundido

Número de registro CAS: 1310-73-2

Impurezas e aditivos estabilizantes que contribuam para o perigo:

Nome químico	Nº CAS	Concentração
Hidróxido de Sódio	1310-73-2	> 97,0 %

Informação sobre os ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:

Informação confidencial, este produto é uma mistura à base de solventes orgânicos, cuja concentração total das substâncias químicas controladas não ultrapassa a 60% e está isento de controle pela Polícia Federal conforme Portaria do Ministério da Justiça e Segurança Pública No 204, de 21 de Outubro de 2022.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Medidas de primeiros-socorros

- **Inalação:** Procurar ar fresco no caso de inalação acidental de vapores ou produtos de decomposição. 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 um médico.

- **Contato com os olhos:** Lavar 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. Se persistir irritação, consultar um médico oftalmologista.

- **Ingestão:** NÃO provoque vômito, entretanto é possível que ocorra vômito espontaneamente, neste caso mantenha a cabeça mais baixa do que o tronco para evitar aspiração do produto para os pulmões. Se a vítima estiver consciente, lavar a sua boca com água limpa em abundância.

Procurar orientação médica imediatamente.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:

Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais se necessário\::

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção:

- **Meios de extinção adequados:** Produto não inflamável, combata o incêndio de outro material que está queimando. Em geral recomenda-se espuma, pó químico, dióxido de carbono (CO₂) e neblina d'água.

- **Meios de extinção inadequados:** Jatos d'água.

Perigos específicos provenientes do produto:

- **Produtos perigosos da decomposição:** Em caso de incêndio os produtos da decomposição podem incluir, mas não estão limitados a: vapor d'água, CO₂ (dióxido de carbono), CO (monóxido de carbono), vapores do produto, peróxidos, particulados e fumaça, tornando o ambiente

asfixiante.

Procedimentos de combate ao incêndio: Mantenha as pessoas afastadas. Isole a área de riscos e impeça a entrada desnecessária. Não use um jato pleno de água, pode alastrar o fogo. Se possível, conter o escoamento da água de combate a incêndio. Se o escoamento desta água não for contido pode provocar impactos ambientais. Resfriar os recipientes / tanques, pulverizando-os com água.

Equipamentos de proteção individual e precauções para equipe de bombeiros: Usar aparelho autônomo de respiração de pressão positiva e vestuário de proteção de combate a incêndios (incluindo capacete de combate a incêndio, casaco, calças, botas e luvas). Se o equipamento de proteção pessoal não estiver disponível ou não puder ser usado, combater o incêndio de um local protegido ou de uma distância segura.

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: Utilizar equipamento de proteção adequado (incluindo equipamento de proteção individual / ver Seção 8 da FDS) para impedir qualquer contaminação da pele, olhos ou roupa. Eliminar as fontes de ignição e proporcionar ventilação suficiente. Avaliar a necessidade de evacuar a área de risco ou de consultar um especialista.

- **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.

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. Se possível posicionar os recipientes danificados de modo que o ponto de vazamento fique para cima. Não descarte diretamente no meio ambiente ou na rede de esgoto. A água de diluição proveniente do combate ao fogo pode causar poluição. 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 contenção e limpeza: Tomar todas as precauções necessárias. Recolher o máximo possível o material derramado e colocar em recipientes apropriados para posterior reutilização ou descarte. Contenha o vazamento, absorva com substância absorvente não combustível (por exemplo, areia, terra, terra diatomácea, vermiculita, sílica gel, aglutinante ácido, aglutinante universal) e transfira para um recipiente para descarte de acordo com os regulamentos locais/nacionais (consulte a seção 13).

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Proteções pessoais para manuseio seguro:

- **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. Elimine fontes quentes e de ignição. Todos os equipamentos elétricos usados devem ser blindados e a prova de explosão. As instalações e equipamentos devem ser aterrados para evitar a eletricidade estática. Não usar instrumentos que produzam faíscas. Não fumar.

- **Precauções para manuseio seguro:** Evite inalação e o contato com a pele, olhos e roupas. Evite respirar vapores/névoas do produto. Utilize equipamento de proteção individual ao manusear o produto, descritos na seção 8.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade:

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

- **Condições adequadas:** 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.

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	Não disponível	Não disponível

- **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. É recomendado tornar disponíveis chuveiros de emergência e lava olhos na área de trabalho.

Medidas de proteção pessoal:

- **Proteção dos olhos/face:** Nas operações onde possam ocorrer projeções ou respingos, recomenda-se o uso de óculos de segurança ou protetor facial.

- **Proteção da pele e do corpo:** Avental, calça e sapatos. 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. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização.

- **Proteção respiratória:** Quando as concentrações dos vapores excederem o limite de tolerância, utilizar máscara respiratória com filtro para vapores orgânicos ou pós ou ácidos. A proteção respiratória deve ser usada quando há potencial de exceder os limites de exposição. Se não existem limites de exposição aplicáveis, use proteção respiratória quando efeitos adversos como irritação respiratória ou desconforto forem vivenciados, ou onde indicado por seu processo de avaliação de risco. Em caso de exposição em ambiente confinado ou enclausurado, pode ser necessário o uso de equipamentos de respiração autônoma ou conjunto de ar mandado.

Precauções especiais: Os EPI's devem possuir o CA (Certificado de Aprovação). Seguir rigidamente os procedimentos operacionais e de segurança nos trabalhos com produtos químicos.

Observações adicionais: A escolha do EPI adequado deve ser baseada numa avaliação das características de desempenho do equipamento de proteção em relação às tarefas a serem realizadas, condições presentes, duração da utilização e riscos e/ou riscos potenciais que podem ser encontrados durante a utilização. Adote boas práticas de higiene pessoal. Lave as mãos antes de comer, beber, fumar ou usar o toalete. Retire imediatamente roupas sujas e lave bem antes de reutilizá-las.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Aspecto (estado físico, forma, cor etc.): Sólido em escamas ou blocos, de coloração branca.

Odor: Inodoro

Limite de odor: Não aplicável

pH: 13 (solução de 0,1 M)
Ponto de fusão: 318 °C
Ponto de ebulição: 1390 °C
Ponto de fulgor: Não aplicável. Produto não inflamável
Taxa de evaporação: Não disponível
Inflamabilidade (sólido; gás): Não aplicável. Produto não inflamável
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Produto não inflamável
Pressão de vapor: 42 mmHg (informação referente à solução entre 90 e 95% de NaOH em peso)
Densidade de vapor: Não aplicável
Densidade relativa: 2,13 g/cm³
Solubilidade(s): Dissolve-se com facilidade em água (109g em 100mL água), com elevação da temperatura.
Coeficiente de partição – n-octanol/água: Não aplicável
Temperatura de autoignição: Não aplicável. Produto não inflamável
Temperatura de decomposição: Não aplicável
Viscosidade: Não aplicável
NOTA: Os dados físicos apresentados acima são valores típicos e não devem ser interpretados como uma especificação.

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade: Reage com água, ácidos e alguns metais.

Estabilidade química: Produto muito higroscópico.

Possibilidade de reações perigosas: Reage violentamente com ácidos (reação exotérmica), aldeídos, metais e outros produtos orgânicos. Quando molhado ataca metais como chumbo, 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 na água, álcool e glicerol.

Condições a serem evitadas: Temperaturas altas, umidade, contato com metais e contato materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis: Ácidos, aldeídos, metais e outros produtos orgânicos. Alumínio, zinco, estanho e cobre, podendo ocorrer 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. Ocorre reação exotérmica quando diluído na água, álcool e glicerol

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

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:

Nocivo em contato com a pele.

Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação por via oral e inalatória não foram cumpridos.

DL₅₀, dermal, coelho = 1350 mg/kg

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

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

Sensibilização respiratória ou à pele: Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

Mutagenicidade em células germinativas: Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

Carcinogenicidade: Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

Toxicidade à reprodução e lactação: Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

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

Toxicidade para órgãos - alvo específicos - exposição única: Pode provocar irritação respiratória com tosse e espirros. 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: Baseado em informações disponíveis, os critérios de classificação não foram cumpridos.

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.

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

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade: Nocivo para os organismos aquáticos.

CE₅₀ (Ceriodaphnia dúbia, 48 h): 40,4 mg/L

Persistência e degradabilidade: Não existem informações disponíveis.

Potencial bioacumulativo: Não existem informações disponíveis.

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 DESTINAÇÃO FINAL

Métodos recomendados para destinação final

- **Produto:** Sempre que possível, avaliar a possibilidade de reutilização do produto. Caso não seja possível reaproveitar o produto deve ser eliminado de acordo com a Legislação local. O tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Legislações Federais, Estaduais e Municipais devem ser consultadas. A opção preferida inclui o envio a um local licenciado e permitido para: Reciclar, recuperar, incinerar ou outro dispositivo de destruição térmica.

- **Resíduos com o produto:** NÃO DESCARREGAR EM ESGOTOS, NO SOLO OU EM QUALQUER CURSO DE ÁGUA. Todas as práticas de disposição devem estar de acordo com todas as leis e regulamentos Local, Municipal, Estadual e Federal. Os regulamentos podem variar de localidade para localidade. A caracterização do resíduo e o cumprimento com leis aplicáveis são de total responsabilidade do agente gerador do resíduo. Como seu fornecedor, não temos o controle sobre as práticas de gerenciamento ou dos processos de manufatura de outros manuseando ou usando este material. A informação apresentada neste documento refere-se ao produto original conforme descrito na seção de composição.

- **Disposição de água de contato:** Águas de processo que tiveram contato com o produto devem ser tratadas como resíduos perigosos e devem receber tratamento antes do descarte.

- **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 local, municipal, estadual e federal. Se forem reutilizadas lavar com água e destinar a solução para o tratamento. As embalagens descontaminadas podem ser enviadas para 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 O TRANSPORTE

Regulamentações nacionais e internacionais

Produto classificado como perigoso para o transporte:

- Número da ONU: 1823
- Nome apropriado para embarque: HIDRÓXIDO DE SÓDIO, SÓLIDO
- Classe de risco/divisão: 8
- Número de risco: 80
- Risco subsidiário: N.A.
- Grupo de embalagem: II
- Perigo ao meio ambiente: Todas as medidas devem ser tomadas respeitando as exigências dos órgãos ambientais locais.

15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

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

FDS (Ficha com Dados de Segurança) conforme ABNT NBR 14725:2023 primeira edição de 03 de Julho de 2023. Em alguns países, essa ficha é chamada de Safety Data Sheet (SDS) ou Material Safety Data Sheet (MSDS). A FDS anteriormente era conhecida como Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos (FISPQ).

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 providências). Resolução N° 5.998, de 3 de novembro de 2022 da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), que Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos e aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

Portaria do Ministério da Justiça e Segurança Pública No 204, de 21 de Outubro de 2022:

Este produto não está sujeito a controle e fiscalização conforme Portaria do Ministério da Justiça e Segurança Pública No 204, de 21 de Outubro de 2022.

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 FDS, 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.

BEI: Biological Exposure Indices

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
EPA: Environmental Protection Agency
EPI: Equipamento de Proteção Individual
FISPQ: Ficha de Informações de Segurança de Produto Químico
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IARC: International Agency for Research on Cancer
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
ICAO-TI: Technical Instructions by the ICAO
IMDG: International Maritime Dangerous Goods
Kow: Coeficiente de partição n-octanol/água.
LOLI: List Of Lists™ - ChemADVISOR's Regulatory Database
LT: Limite de Tolerância
NBR: Norma Brasileira Regulamentadora
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
STEL: Short Term Exposure Limit
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
TWA: Time Weighted Average
Nem todas as siglas listadas acima são referenciadas nesta FDS.