



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

FDS em conformidade com a norma ABNT NBR 14725:2023

FDS – Hipoclorito de sódio, página 1/9

1. Identificação do produto e da empresa.

Nome do Produto: Hipoclorito de sódio.

Principais usos recomendados para a substância ou mistura: Uso industrial. O hipoclorito de sódio é uma solução aquosa de NaClO hidratado com água potável (H₂O), com teor mínimo de 10,0% de cloro ativo. Este composto facilmente se decompõe, liberando o cloro (Cl₂), que é o princípio ativo deste tipo de produto saneante líquido. A sua solução aquosa é usada frequentemente como desinfetante para uso geral e como agente alvejante. Ele é usado profissionalmente na remoção das manchas de roupas sujas. É particularmente eficaz quanto atua em fibras de algodão porque se mancham facilmente, mas também se branqueiam com facilidade. O hipoclorito de sódio diluído é indicado para a desinfecção profissional de diversos ambientes, principalmente onde há a circulação de muitas pessoas, como hospitais, consultórios médicos, consultórios odontológicos, indústrias, *shopping centers*, clubes recreativos, piscinas, em locais que necessitam de limpeza e desinfecção profissional diariamente.

Dados da Empresa: Codossal Química Ltda
Rua Professor Frederico Cúrio, nº 200, Afogados, Recife, Pernambuco,
Brasil, CEP 50.830-370.

Telefones de emergência:

- Centro de Informações e Assistência Toxicológica – CEATOX: 0800 7226001
- Bombeiros: 193

2. Identificação de perigos.

Classificação da substância ou mistura:

Este produto é uma substância:

- Norma ABNT NBR 14725:2023 – Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

Classificação de risco:

Corrosivo para os metais – Categoria 1;

Corrosão/irritação da pele – Categoria 1B;

Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1;

Perigoso ao meio ambiente aquático – Perigo agudo – Categoria 1;

Perigoso ao meio ambiente aquático – Perigo crônico – Categoria 2.

Elementos do rótulo:

Pictogramas de perigo:



Palavra de advertência: PERIGO.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

FDS em conformidade com a norma ABNT NBR 14725:2023

FDS – Hipoclorito de sódio, página 2/9

Frases de perigo:

H290 Pode ser corrosivo para os metais.

H302 Nocivo se ingerido.

H314 Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.

H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.

H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Frases de precaução:

P234 Conserve somente na embalagem original.

P260 Não inale poeiras/fumos/gases/ névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio.

P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

P273 Evitar a liberação para o ambiente.

P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

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

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.

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+P310 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. Continue a enxaguar. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P310 Contate imediatamente um médico, um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA.

P363 Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente.

P390 Absorva o produto derramado a fim de evitar danos materiais.

P391 Recolha o material derramado.

P405 Armazene em local fechado à chave.

P501 Descarte o conteúdo e/ou recipiente em ponto de coleta de resíduos perigosos e especiais, de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e/ou internacionais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

Em contato com ácidos emite gás tóxico.

3. Composição e informações sobre os ingredientes.

Tipo de produto: Substância.

Nome químico comum ou genérico: Hipoclorito de sódio; solução aquosa a 10% de cloro ativo.

CAS number ou número de registro CAS: 7681-52-9.

Ingredientes que contribuem para o perigo:

Nome químico	Percentual	Nº CAS
Hipoclorito de sódio	10,0 a 12,0%	7681-52-9
Hidróxido de sódio	1,0 a 2,0%	1310-73-2



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

FDS em conformidade com a norma ABNT NBR 14725:2023

FDS – Hipoclorito de sódio, página 3/9

4. Medidas de primeiros socorros.

Inalação: Remover a pessoa para um ambiente ventilado e mantê-la aquecida. Se houver dificuldade na respiração, administrar oxigênio medicinal. Se a pessoa sofrer parada respiratória, provocar respiração artificial. Providenciar socorro médico imediatamente ou contatar um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA. Leve esta FDS.

Contato com a pele: Remover as roupas e calçados contaminados e colocar a pessoa sob o chuveiro de emergência ou outra fonte de água limpa abundante, descontaminar as partes atingidas. Lave a pele e os cabelos com água por aproximadamente 20 minutos. Providenciar socorro médico imediatamente. Leve esta FDS.

Contato com os olhos: Lavar imediatamente e continuamente os olhos com água corrente por 15 minutos no mínimo. Durante a lavagem, manter as pálpebras abertas para garantir a irrigação dos olhos e dos tecidos oculares. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e continue lavando os olhos da vítima. Providenciar socorro médico imediatamente. Leve esta FDS.

Ingestão: O hipoclorito de sódio é um produto corrosivo. Não induza o vômito. Lave a boca da pessoa exposta com água. Fazer a diluição imediatamente, fornecendo a pessoa grandes quantidades de água. Se ocorrer vômito espontâneo, fornecer água adicional e manter a vítima em local com ar fresco. Providenciar socorro médico imediatamente. Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve esta FDS.

Ações que devem ser evitadas: Fornecer leite ou outro produto afim de neutralizar a ação do hipoclorito de sódio, aplicar pomadas na pele ou colírios nos olhos sem a orientações médica.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados: A maioria das pessoas que ingerem o hipoclorito de sódio é por acidente, causando lesões no trato gastrointestinal ou devido à inalação de cloro gerado por contato com os sucos gástricos. Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na secção 11 desta FDS.

Notas para o médico: Tratar sintomaticamente. Tratar o choque sofrido. Tratar a inalação com oxigênio medicinal. O alívio imediato e efetivo dos sintomas é o objetivo principal.

5. Medidas de combate a incêndio.

Meios de extinção apropriados: Água, espuma, produto químico seco ou dióxido de carbono.

Meios de extinção inapropriados: Para esta substância, não há limitações dos agentes de extinção.

Perigos específicos da substância: Não combustível. Se o produto queimar, pode liberar gases tóxicos de cloro (como cloreto de hidrogênio gasoso). A combustão de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido de carbono e dióxido de carbono.

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. Recipientes e tanques envolvidos no incêndio podem ser resfriados com espuma ou neblina d'água.

Informações complementares no combate a incêndio: Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

6. Medidas de controle para derramamento ou vazamento.

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência: Isole o vazamento de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8 desta FDS.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

FDS em conformidade com a norma ABNT NBR 14725:2023

FDS – Hipoclorito de sódio, página 4/9

Para o pessoal do serviço de emergência: Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança de PVC, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. O material utilizado deve ser impermeável. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção facial e/ou de proteção respiratória com cartucho para vapores orgânicos. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja rede de esgoto, águas pluviais ou cursos d'água. O arraste com água não deve ser considerado para não provocar poluição.

Métodos e materiais para o estancamento e a contenção: Cobrir os drenos. Coletar, ligar e bombear fugas para fora. Utilize barreiras naturais ou de contenção de derrame. Colete o produto derramado e coloque em recipientes apropriados. Adsorva o produto remanescente, com areia seca, terra, vermiculite ou qualquer outro material absorvente de líquidos como, por exemplo, Chemisorb. Coloque o material adsorvido em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceder conforme a seção 13 desta FDS.

Limpar a área afetada. O hipoclorito de sódio diluído pode ser neutralizado com agentes redutores fracos e depois encaminhado para o tratamento de resíduos sanitários. Coloque o material em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para a destinação final, proceder conforme a seção 13 desta FDS.

Diferença na ação de grandes e pequenos vazamentos: Não há distinção entre as ações de grandes e pequenos vazamentos para este produto. O descarte deverá ser feito de acordo com a legislação ambiental vigente.

7. Manuseio e armazenamento.

Manuseio:

Precauções e orientações para o manuseio seguro: Manuseie em uma área ventilada ou com sistema geral de ventilação/exaustão local. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8 desta FDS. Evite contato com materiais incompatíveis.

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.

Armazenamento:

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

Classe de armazenagem: 8B, não combustível, substâncias corrosivas perigosas.

Condições adequadas: Armazene em local fresco, bem ventilado, longe da luz solar direta e intempéries. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. A influência da luz do sol provoca a sua decomposição, com a liberação de oxigênio (gás), o que irá pressurizar a embalagem, deformando-a, causando possíveis vazamentos.

Condições que devem ser evitadas, incluindo qualquer incompatibilidade: Calor excessivo e luz solar incidindo diretamente na embalagem do produto.

Produtos e materiais incompatíveis: Ácidos, metais, amins, amônia, sais de amônio, agentes redutores, materiais oxidantes, aço carbono, alumínio, bronze, cádmio, chumbo, cobre, níquel, ferro galvanizado, latão, níquel, prata, zinco policarbonato, epóxi e concreto.

Temperatura de armazenagem: < 40 °C.

Material de embalagem: Armazenar em recipientes originais ou resistentes a corrosão e ou recipientes revestidos. Frascos, bombonas ou tambores de PEAD, PVC, PP, PTFE, resinas vinílicas, fenólicas, furânicas, poliéster, borracha natural, neoprene, viton.

Materiais inadequados para embalagem: Tanques de cimento ou amianto não são adequados para estocagem em longo prazo pois o cimento e o amianto contêm substâncias que aceleram a decomposição do hipoclorito de sódio.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

FDS em conformidade com a norma ABNT NBR 14725:2023

FDS – Hipoclorito de sódio, página 5/9

8. Controle de exposição e proteção individual.

Parâmetros de controle:

Limite de exposição ocupacional:

- Conforme o Anexo 11 da NR-15 da Portaria nº 3.214: 0,8 ppm ou 2,3 mg/m³ de cloro (como Cl₂) até 48 horas/semana;
- TLV's da ACGIH: 0,5 ppm (como Cl₂);
- STEL da ACGIH: 1,0 ppm (como Cl₂);
- LT da NIOSH: 0,5 ppm (como Cl₂);
- STEL da NIOSH: 1,0 ppm (como Cl₂);
- PEL da OSHA (valor teto): 1,0 ppm (como Cl₂);
- STEL da AIHA: 5,8 ppm (como NaClO).

Indicadores biológicos: Não estabelecidos.

Controles da exposição:

Controles apropriados de engenharia: Fornecer exaustão local ou ventilação geral na área de trabalho para minimizar a concentração de vapores. Fontes para lavagem dos olhos e chuveiros de segurança para emergência devem estar disponíveis nas imediações de qualquer potencial de exposição.

Equipamento de Proteção Individual (EPI):

Proteção ocular/facial: Máscara facial inteira ou semi-facial com filtro contra gases ácidos, tipo ABEK. Óculos de proteção ampla-visão, com proteção lateral, bem ajustados e aprovados de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (EUA) ou EN 166 (União Européia).

Proteção para as mãos: Luvas de proteção do tipo PVC, nitrílica, fluorada, butílica, policloropreno ou borracha natural.

Proteção do corpo: Vestuário de de segurança em cloroprene ou PVC para a proteção de todo o corpo contra respingos de produtos químicos. Avental em PVC ou em borracha, roupa anti-ácido (PVC ou outro material equivalente). Botas em borracha ou em PVC. Sapatos fechados para todos.

Proteção respiratória: Necessário em caso de formação de vapores/aerossóis. Nossas recomendações sobre proteção respiratória de filtragem são baseadas nas seguintes normas: DIN EN 143, DIN 14387 e outras normas associadas relacionadas ao sistema de proteção respiratória utilizado. Siga a orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

Medidas de higiene: Não consumir alimentos durante o manuseio do produto, lavar as mãos após o manuseio do produto. Evitar o contato com os olhos.

9. Propriedades físicas e químicas.

Estado físico: Líquido límpido.

Cor: Amarela.

Odor: Pungente, penetrante e irritante como cloro.

Ponto de fusão/ponto de congelamento: -25 °C (12% m/m).

Ponto de ebulição: 100 a 110 °C.

Inflamabilidade (sólido, gás): Mistura não inflamável.

Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não inflamável e não explosivo.

Ponto de fulgor: Não aplicável.

Temperatura de autoignição: Não aplicável.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

FDS em conformidade com a norma ABNT NBR 14725:2023

FDS – Hipoclorito de sódio, página 6/9

Temperatura de decomposição: Não aplicável.

pH: 11,5 ± 1,0

Viscosidade cinemática: Não disponível.

Viscosidade dinâmica: Não disponível.

Solubilidade: Totalmente solúvel em água.

Coefficiente de partição octanol/água (valor do log Pow): -3,42.

Pressão de vapor: 17,5 mm Hg a 20 °C.

Densidade: 1,10 a 1,25 g/mL a 25 °C.

Característica das partículas: Não aplicável.

Propriedades oxidantes: Não é um material comburente.

10. Estabilidade e reatividade.

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

Estabilidade química: Instável, portanto é usado com excesso de aproximadamente 0,5% de hidróxido de sódio (NaOH) para controlar sua estabilidade química.

Possibilidade de reações perigosas: O hipoclorito de sódio reage na presença de produtos oxidantes e redutores (exemplo: sulfitos). Em contato com metais, libera oxigênio. Sob a ação da luz solar, libera oxigênio. Reage violentamente com amônia e produtos que a contém, formando vapores irritantes e tóxicos. Reage com ácidos liberando gás cloro irritante.

Condições a serem evitadas: Temperaturas elevadas, luz solar direta e contato com superfícies aquecidas.

Materiais incompatíveis: Ácidos forte, bases fortes, agentes oxidantes fortes, aço carbono, alumínio, bronze, cádmio, chumbo, cobre, níquel, ferro galvanizado, latão, níquel, prata, zinco policarbonato, epóxi, concreto, acetato de amônia, aziridina, carbonato de amônia, fosfato de amônia, nitrato de amônia, oxalato de amônia, hidróxido de amônia, ácidos, álcalis e alcalinos de metais ferrosos, aminas, catalisadores metálicos, cetonas, compostos nitrogenados, compostos polimerizáveis, epoxidados, ésteres, explosivos, isocianatos, metais tóxicos, organofosfatos, esponjas metálicas, poeiras metálicas.

Produtos perigosos da decomposição: A decomposição térmica do produto e de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como cloreto de hidrogênio gasoso, óxidos de sódio, monóxido de carbono e dióxido de carbono.

11. Informações toxicológicas.

Informações sobre efeitos toxicológicos:

Toxicidade aguda:

- DL50 oral, rato = 8,91 g/kg. Fonte: NLM_HSDB;
- DL50 oral = 8.910 mg/kg de peso corporal;
- DL50 dérmica, coelho > 20.000 mg/kg. Fonte: ECHA_API;
- DL50 dérmica > 20.000 mg/kg de peso corporal;
- CL50 Inalação – Rato > 10,5 mg/L. Tempo de exposição: 1 hora. Fonte: ECHA_API;
- CL50 Inalação – Rato (Poeira/névoa) > 10.500 mg/L;
- CL50 Inalação – Rato (Vapores) > 10,5 mg/L;
- ETA BR (oral) = 8.910 mg/kg de peso corporal.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

FDS em conformidade com a norma ABNT NBR 14725:2023

FDS – Hipoclorito de sódio, página 7/9

Corrosão/irritação à pele: Provoca queimaduras graves na pele.

Lesões oculares graves/irritação ocular: Provoca lesões oculares graves. Pode causar cegueira.

Sensibilização respiratória ou à pele: Tosse, sufocação e irritação. É irritante e corrosivo, podendo levar a dermatites.

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

Carcinogenicidade: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0,1% é identificado como carcinogênio provável, possível ou confirmado pelo Grupo IARC (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer). Resultado: 3 – Não classificável.

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

Toxicidade sistêmica de órgão-alvo específico – exposição única: Não é esperado que o produto apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição única.

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

Perigo por aspiração: Pode causar dores no trato respiratório e edema pulmonar.

Perigo por ingestão: Pode causar dores no estômago, vômito, diarreia ou distúrbios gastro-intestinais.

12. Informações ecológicas.

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade:

Toxicidade em peixes:

- CL50 = 0,06 a 0,11 mg/L. Tempo de exposição: 96 horas. Espécies: *Pimephales promelas*, flow through. Fonte EPA;
- CL50 = 4,5 a 7,6 mg/L. Tempo de exposição: 96 horas. Espécies: *Pimephales promelas*, static. Fonte EPA;
- NOEC crônico = 0,005 mg/L.

Toxicidade em crustáceos:

- CE50 = 0,033 a 0,044 mg/L. Tempo de exposição: 48 horas. Espécies: *Daphnia magna*, static;
- CE50 = 35 µg/L. Organismos de teste (Espécies): *Ceriodaphnia dubia*.

Toxicidade em algas:

- CE50, 72 horas = 0,0365 mg/L. Organismos de teste (Espécies): *Pseudokirchneriella subcapitata* (*Raphidocelis subcapitata*, *Selenastrum capricornutum*);
- CE50, 72 horas = 0,0183 mg/L. Organismos de teste (Espécies): *Pseudokirchneriella subcapitata* (*Raphidocelis subcapitata*, *Selenastrum capricornutum*).

Toxicidade em outros organismos aquáticos:

- CE50 = 0,141 mg/L. Organismos de teste (Espécies): *Water flea*.

Persistência e degradabilidade: O hipoclorito de sódio reage com material orgânico na água. Aumenta o DQO da água. Nos testes de laboratório, o hipoclorito de sódio apresentou toxicidade de leve a moderada para os organismos aquáticos. É fortemente alcalino, e se for despejado sobre a água, haverá aumento do pH. Algumas espécies de organismos aquáticos, não resistem a meios líquidos com pH acima de 9.



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

FDS em conformidade com a norma ABNT NBR 14725:2023

FDS – Hipoclorito de sódio, página 8/9

Potencial bioacumulativo: Não apresenta potencial bioacumulativo. Os métodos determinantes da degradabilidade biológica não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

Mobilidade no solo: Dados não disponíveis. Desassocia na água. Poder ser neutralizado por ocorrência de agentes tampões naturais tais como o carbonato, se presente.

Resultados da avaliação PBT e vPvB: A valoração de PBT / mPmB não está disponível já que a avaliação de segurança química não é necessária / não se realizou.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais para este produto. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

13. Considerações sobre destinação final.

Método de tratamento e disposição:

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: Lei nº 12.305, 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. Podem conter restos do produto e devem ser encaminhadas para descarte apropriado ou reciclagem conforme estabelecido para o produto.

14. Informações sobre transporte.

Nome apropriado para embarque: Hipoclorito de sódio solução – *Sodium hypochlorite solution*.

Número da ONU: 1791.

Classe de Risco: 8.

Número de Risco: 80.

Rótulos de Risco: 8

Grupo de Embalagem: II – Corrosivo.

Poluente marinho: Sim.

Transporte a granel conforme Anexo II da Convenção MARPOL 73/78 e IBC Code:

- Nome do produto: SODIUM HYPOCHLORITE SOLUTION (15% OR LESS);
- Categoria de contaminação: Y;
- Tipo de embarcação: 2.

Terrestre:

- ANTT – Agência Nacional de Transportes Terrestres: Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

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;
- NORMAM 05/DPC: Homologação de Material;



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

FDS em conformidade com a norma ABNT NBR 14725:2023

FDS – Hipoclorito de sódio, página 9/9

- IMO – *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional);
- IMDG Code – *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Aéreo:

- ANAC – Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175: Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis;
- IS Nº 175-001 – Instrução Suplementar;
- OACI (Organização da Aviação Civil Internacional): Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea);
- IATA – *International Air Transport Association* (Associação Internacional de Transporte Aéreo);
- DGR – *Dangerous Goods Regulation* (Regulamentação de Produtos Perigosos).

15. Informações sobre regulamentações.

NBR 14725:2023 – Produtos químicos — Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente — Aspectos gerais do Sistema Globalmente Harmonizado (GHS), classificação, FDS e rotulagem de produtos químicos.

GHS – *Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals* – Sistema Harmonizado Globalmente para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos.

16. Outras informações.

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PGR (Programa de Gerenciamento de Riscos) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

Recomendamos a cada cliente ou usuário que ao receber esta Ficha com Dados de Segurança (FDS) a estude cuidadosamente, a fim de conhecer os perigos associados ao produto. As informações acima são precisas e verdadeiras e representam os melhores dados disponíveis no momento.

O produto deve ser armazenado, manuseado e utilizado de acordo com as práticas adequadas de higiene e em conformidade com os regulamentos legais. A presente informação é baseada no nosso estado atual de conhecimento, sendo nossa intenção descrever nossos produtos sob o ponto de vista das exigências de segurança.

As informações e recomendações constantes desta publicação foram pesquisadas e compiladas de fontes idôneas e capacitadas para emití-las. Os dados dessa Ficha com Dados de Segurança (FDS) referem-se a um produto específico em sua embalagem original e podem não ser válidos onde esse produto estiver sendo usado em combinação com outros.