

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Carbonato de Sódio (Barrilha)

Versão: 02

Data: 15/08/2025

Página: 1/9

1 - IDENTIFICAÇÃO**Identificação do produto:** Carbonato de Sódio (Barrilha)**Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:** Indústria vidraceira, síntese de compostos inorgânicos, fabricação de sabões e detergentes, elevação do pH no tratamento de água e piscinas.**Detalhes do fornecedor:** POOLTÉCNICA QUÍMICA LTDA
Endereço: RUA BRAZ IZELLI, 607, CIDADE INDUSTRIAL, CEP: 87070-772 - Maringá - PR - Brasil.
Telefone: (44) 3355-6669 / SAC:0800-601-6677
E-mail: contato@pooltenica.com.br**Número do telefone de emergência:** Ambipar 0800-117-2020**2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS****Classificação da substância ou mistura:** Toxicidade aguda - Oral - Categoria 5;
Corrosão/irritação da pele - Categoria 1;
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1.**Sistema de classificação utilizado:** Norma ABNT-NBR 14725.
Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.**Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução****Pictogramas:****Palavra de advertência:** PERIGO**Frases de perigo:** H303 Pode ser nocivo se ingerido.
H314 Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.**Frases de precaução:** **PREVENÇÃO:**
P260 Não inale poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.**RESPOSTA À EMERGÊNCIA:**

P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Em caso de mal-estar, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

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

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE (ou com cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague 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 em uma posição que não dificulte a respiração.

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

P310 Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P321 Tratamento específico.

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

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** Carbonato de Sódio (Barrilha)

Versão: 02

Data: 15/08/2025

Página: 2/9

ARMAZENAMENTO:

P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo e o recipiente em conformidade com as regulamentações locais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação:

O produto não possui outros perigos.

3 - COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**SUBSTÂNCIA** Carbonato de Sódio (Barrilha)

Identidade química: Carbonato de sódio.

Sinônimo: Disódico carbonato; soda calcinada.

Número de registro 497-19-8

CAS:

Número de registro CE: 207-838-8

Fórmula molecular: $C-H_2-O_{3.2}Na$

Impurezas e/ou aditivos estabilizantes que contribuem para o perigo: Não apresenta componentes que contribuam para o perigo.

4 - MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Inalação: Remova a vítima para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Contato com a pele: Retire imediatamente as roupas ou acessórios contaminados. Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do produto. Em caso de contato menor com a pele, evite espalhar o produto em áreas não atingidas. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Contato com os olhos: Lave imediatamente os olhos com quantidade suficiente de água, mantendo as pálpebras abertas, durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e enxague novamente. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Ingestão: Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Não induza ao vômito. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios: Provoca queimaduras graves à pele com dor, formação de bolhas e descamação. Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor. Pode ser nocivo se ingerido. O contato direto com o produto pode provocar leve irritação respiratória com tosse e espirros, por efeitos mecânicos.

Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário: Evite contato com o produto ao socorrer a vítima. Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não fricção o local atingido.

5 - MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** Carbonato de Sódio (Barrilha)

Versão: 02

Data: 15/08/2025

Página: 3/9

Meios de extinção:	Adequados: dióxido de carbono (CO ₂), espuma resistente a álcool, neblina d'água e pó químico. Inadequados: jatos de água de forma direta.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura:	A combustão do produto ou de sua embalagem pode formar gases irritantes e tóxicos como monóxido e dióxido de carbono. Os vapores podem ser mais densos que o ar e tendem a se acumular em áreas baixas ou confinadas, como bueiros e porões. Os recipientes podem explodir se aquecidos.
Medidas de proteção especiais para a 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 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 de fontes de ignição. Mantenha as pessoas não autorizadas afastadas da área. Pare o vazamento, se isso puder ser feito sem risco. Não fume. Não toque nos recipientes danificados ou no produto derramado sem o uso de vestimentas adequadas. Evite exposição ao produto. Utilize equipamento de proteção individual conforme descrito na seção 8.
Para o pessoal do serviço de emergência:	Utilize EPI completo com óculos de segurança, luvas de segurança, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Em caso de vazamento, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória adequada.
Precauções ao meio ambiente:	Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.
Método e materiais para a contenção e limpeza:	Colete o produto com uma pá limpa ou outro instrumento que não disperse o produto. Coloque o produto em recipientes apropriados e remova-os para local seguro. Para destinação final, proceda conforme a Seção 13 deste documento.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

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

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Prevenção de incêndio e explosão:	Não é esperado que o produto apresente perigo de incêndio ou explosão.
Condições adequadas:	Armazene em local coberto, seco, bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Não é necessária adição de estabilizantes e antioxidantes para garantir a durabilidade. Este produto pode reagir de forma perigosa com alguns materiais incompatíveis, conforme destacado na Seção 10. Mantenha afastado de materiais incompatíveis.
Materiais adequados para embalagem:	Sacos de polietileno.
Materiais inadequados para embalagem:	Recipientes metálicos.

8 - CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** Carbonato de Sódio (Barrilha)

Versão: 02

Data: 15/08/2025

Página: 4/9

Parâmetros de controle**Limite de exposição ocupacional:** Não são estabelecidos limites de exposição ocupacional.**Indicadores biológicos:** Não são estabelecidos indicadores biológicos de exposição.**Outros limites e valores:** Não são estabelecidos outros limites e valores.**Medidas de controle de engenharia:** É recomendada uma avaliação de risco para definição das medidas de controle de engenharia necessárias para eliminação ou minimização do risco. Estas medidas auxiliam na redução da exposição ao produto.**Medidas de proteção pessoal****Proteção dos olhos/face:** Óculos de segurança ampla visão ou com proteção lateral.**Proteção da pele:** Avental de PVC ou borracha e botas de borracha. Luvas de proteção de borracha nitrílica ou PVC.**Proteção respiratória:** Uma avaliação de risco deve ser realizada para adequada definição da proteção respiratória tendo em vista as condições de uso do material. Siga orientação do Programa de Proteção Respiratória (PPR), Fundacentro.**Perigos térmicos:** Não apresenta perigos térmicos.**9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS****Estado físico:** Sólido em pó.**Cor:** Branco.**Odor:** Inodoro.**Ponto de fusão/ponto de congelamento:** 851 °C.**Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição:** Não disponível.**Inflamabilidade:** Não disponível.**Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade:** Não disponível.**Ponto de fulgor:** Não disponível.**Temperatura de autoignição:** Não disponível.**Temperatura de decomposição:** Não disponível.**pH:** 11,6 (solução 1%).**Viscosidade cinemática:** Não disponível.**Solubilidade:** Solúvel em água (217 g/L a 20 °C).**Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}):** Não disponível.**Pressão de vapor:** Não disponível.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Carbonato de Sódio (Barrilha)

Versão: 02

Data: 15/08/2025

Página: 5/9

Densidade e/ou densidade relativa:	Densidade absoluta: 2,53 g/cm³ a 20 °C.
Densidade de vapor relativa:	Não disponível.
Características de partícula:	Não disponível.
Outras informações:	Não aplicável.

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Reage exotérmica com ácidos fortes e libera dióxido de carbono. Reage perigosamente com lítio, alumínio, fluoreto, ácidos, pentóxido de fósforo, fosfato monoamônico ou de ligas de sódio e potássio. Risco de explosão caso em contato com pó de cálcio, 2,4-dinitrotolueno, tricloroetileno e ácido.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	2,4-dinitrotolueno, ácidos, alumínio, compostos nitro-orgânicos, fluoretos, fluorinas, fosfato monoamônico, ligas de sódio e potássio, lítio, metais alcalinos, metais alcalinos terrosos, óxidos de fósforo, óxidos não metálicos, pentóxido de fósforo, pó de cálcio e tricloroetileno.
Produtos perigosos da decomposição:	A decomposição térmica pode liberar óxidos de carbono e óxido de sódio.

11 - INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Produto não classificado como tóxico agudo por via dérmica e inalatória. Pode ser nocivo se ingerido. DL ₅₀ Oral (ratos): 4090 mg/kg. DL ₅₀ Dérmica (coelhos): > 2000 mg/kg. CL ₅₀ Poeiras e névoas (ratos, 4h): > 2 mg/L.
Corrosão/irritação da pele:	Provoca queimaduras graves à pele com dor, formação de bolhas e descamação.
Lesões oculares graves/irritação ocular:	Provoca lesões oculares graves com queimadura, lacrimejamento e dor.
Sensibilização respiratória ou da pele:	Não é esperado que apresente sensibilização respiratória ou à pele.
Mutagenicidade em células germinativas:	Não é esperado que apresente mutagenicidade em células germinativas.
Carcinogenicidade:	Não é esperado que apresente carcinogenicidade.
Toxicidade à reprodução:	Não é esperado que apresente toxicidade à reprodução.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única:	Não classificado para toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única. O contato direto com o produto pode provocar leve irritação respiratória com tosse e espirros, por efeitos mecânicos.
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:	Não é esperado que apresente toxicidade ao órgão-alvo específico por exposição repetida.
Perigo por aspiração:	Não é esperado que apresente perigo por aspiração.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Carbonato de Sódio (Barrilha)

Versão: 02

Data: 15/08/2025

Página: 6/9

12 - INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade:	Não é esperado que apresente ecotoxicidade. CE ₅₀ (<i>Daphnia magna</i> , 48 h): 265 mg/L; CL ₅₀ (<i>Lepomis macrochirus</i> , 96 h): 300 mg/L; NOEC (Peixes): 424 mg/L.
Persistência e degradabilidade:	Em função da ausência de dados, espera-se que apresente persistência e não seja rapidamente degradado.
Potencial bioacumulativo:	Em função da ausência de dados, não é esperado potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.
Mobilidade no solo:	Não determinada.
Outros efeitos adversos:	Devido ao caráter básico do produto, pode causar alterações nos compartimentos ambientais, provocando danos aos organismos.

13 - CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos recomendados para destinação final**

Produto:	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, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).
Restos de produto:	Manter restos do produto em suas embalagens originais e devidamente fechadas. O descarte deve ser realizado conforme o estabelecido para o produto.
Embalagem usada:	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

14 - INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentações nacionais e internacionais**

Terrestre:	ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres: <ul style="list-style-type: none">Resolução nº 5.998, de 3 de novembro de 2022: <i>Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova suas Instruções Complementares, e dá outras providências.</i>
Número ONU:	1759
Nome apropriado para embarque:	SÓLIDO CORROSIVO, N.E. (Carbonato de sódio)
Classe ou subclasse de risco principal:	8
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA
Número de risco:	80
Grupo de embalagem:	III
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte terrestre.
Hidroviário:	DPC - Diretoria de Portos e Costas (Transporte em águas brasileiras). Normas de Autoridade Marítima: <ul style="list-style-type: none">NORMAM 201/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação em Mar Aberto.NORMAM 202/DPC: Embarcações Empregadas na Navegação Interior.NORMAM 321/DPC: Homologação de Material. IMO - <i>International Maritime Organization</i> (Organização Marítima Internacional): <ul style="list-style-type: none">IMDG Code - <i>International Maritime Dangerous Goods Code</i> (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Carbonato de Sódio (Barrilha)

Versão: 02	Data: 15/08/2025	Página: 7/9
Número ONU:	1759	
Nome apropriado para embarque:	CORROSIVE SOLID, N.O.S. (Sodium carbonate)	
Classe ou subclasse de risco principal:	8	
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA	
Grupo de embalagem:	III	
EmS:	F-A,S-B	
Perigo ao Meio Ambiente:	Não é considerado poluente marinho para o transporte.	
Aéreo:	ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. RBAC (Regulamento Brasileiro da Aviação Civil) Nº 175: <ul style="list-style-type: none">• Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.• IS Nº 175-001 - Instrução Suplementar. OACI (Organização da Aviação Civil Internacional): <ul style="list-style-type: none">• Doc 9284 AN/905 (Instruções Técnicas para o Transporte Seguro de Artigos Perigosos por Via Aérea). IATA - <i>International Air Transport Association</i> (Associação Internacional de Transporte Aéreo): <ul style="list-style-type: none">• DGR - <i>Dangerous Goods Regulation</i> (Regulamentação de Produtos Perigosos).	
Número ONU:	1759	
Nome apropriado para embarque:	CORROSIVE SOLID, N.O.S. (Sodium carbonate)	
Classe ou subclasse de risco principal:	8	
Classe ou subclasse de risco subsidiário:	NA	
Grupo de embalagem:	III	
Perigo ao Meio Ambiente:	O produto não é considerado perigoso para o meio ambiente para o transporte aéreo.	
Medidas e condições específicas de precaução:	Não aplicável.	
Transporte a granel de acordo com o Anexo II da MARPOL 73/78 e o IBC Code:	Consultar regulamentações: <ul style="list-style-type: none">• Organização Marítima Internacional: MARPOL: Artigos, protocolos, anexos, interpretações unificadas da Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios, 1973, conforme modificado pelo Protocolo de 1978 relativo a este, edição consolidada. IMO, Londres, 2006.• Organização Marítima Internacional: Código IBC: Código internacional para a construção e equipamento de transporte marítimo de produtos químicos perigosos a granel: Com normas e diretrizes relevantes para o código. IMO, Londres, 2007.	

15 - INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Regulamentações específicas para o produto químico:	Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Norma ABNT-NBR 14725. Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Emprego.
---	---

16 - OUTRAS INFORMAÇÕES**Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores:**

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: Carbonato de Sódio (Barrilha)

Versão: 02

Data: 15/08/2025

Página: 8/9

Este documento foi elaborado com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio apropriado do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus colaboradores quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

Controle de alterações:

Versão	Data de elaboração	Alterações
02	15/08/2025	Alteração na seção: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 11, 14 e 16.

Legendas e Abreviaturas:

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

CAS - *Chemical Abstracts Service* (Serviço de Resumos Químicos);

CE₅₀- Concentração eficaz da substância que causa 50% da resposta máxima;

CL₅₀- Concentração efetiva ou concentração letal da substância para 50% dos indivíduos;

DL₅₀- Dose capaz de provocar a morte de 50% dos animais;

EC - *European Community* (Comunidade Europeia);

EEC - *European Economic Community* (Comunidade Econômica Européia);

IARC - *International Agency for Research on Cancer* (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer);

NIOSH - *National Institute for Occupational Safety and Health* (Instituto Nacional de Segurança e Saúde Ocupacional);

NOEC - *No Observed Effect Concentration* (Nenhuma concentração de efeito observado);

NR - Norma Regulamentadora;

ONU - Organização das Nações Unidas;

PBT - *Persistent, bioaccumulative and toxic* (Persistente, bioacumulável e tóxico).

Referências bibliográficas:

ACGIH - AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® and BEIs®: Based on the Documentation of the Threshold Limit Values (TLVs®) for Chemical Substances and Physical Agents & Biological Exposure Indices (BEIs®). Cincinnati-USA, 2025.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) n°7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

ECHA - EUROPEAN CHEMICAL AGENCY. Disponível em: <<http://echa.europa.eu/web/guest>>. Acesso em: ago 2025.

GESTIS - SUBSTANCE DATABASE. Disponível em: <<https://gestis-database.dguv.de/>>. Acesso em: ago 2025.

GHS - GLOBALLY HARMONIZED SYSTEM OF CLASSIFICATION AND LABELLING OF CHEMICALS. 10th rev. ed. New York and Geneva: United Nations, 2023.

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: <<http://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: ago 2025.

IARC - INTERNATIONAL AGENCY FOR RESEARCH ON CANCER. Disponível em: <<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>>. Acesso em: ago 2025.

IPCS - INTERNATIONAL PROGRAMME ON CHEMICAL SAFETY – INCHEM. Disponível em: <<http://www.inchem.org/>>. Acesso em: ago 2025.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA**Produto:** Carbonato de Sódio (Barrilha)

Versão: 02

Data: 15/08/2025

Página: 9/9

IUCLID - INTERNATIONAL UNIFORM CHEMICAL INFORMATION DATABASE. [S.I.]: European chemical Bureau. Acesso em: ago 2025.

NIOSH - NATIONAL INSTITUTE OF OCCUPATIONAL AND SAFETY. International Chemical Safety Cards. Disponível em: <<http://www.cdc.gov/niosh/>>. Acesso em: ago 2025.

REACH - REGISTRATION, EVALUATION, AUTHORIZATION AND RESTRICTION OF CHEMICALS. Commission Regulation (EC) No 1272/2008 of December 2008 amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council on the Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals. Disponível em: <<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>>. Acesso em: ago 2025.

TOXNET - TOXICOLOGY DATA NETWORKING. ChemIDplus Lite. Disponível em: <<http://chem.sis.nlm.nih.gov/>>. Acesso em: ago 2025.