

Produto: CARBONATO DE COBALTO 46%

Data: 01/2025 Versão: 05

1. Identificação**Identificação do produto:** CARBONATO DE COBALTO 46%**Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:** Aditivo nutricional para a alimentação animal, cerâmica, vidros, galvanoplastia e tratamento de superfície.**Detalhes do fornecedor:****Nome da empresa:** Carbon Cientifica Ltda**Endereço:** Alameda Bom Pastor 773, São Jose dos Pinhais**Telefone:** (41) 3384-0315**Número do telefone de emergência:** (41) 3384-0315**E-mail:** contato@carboncientifica.com.br**2. Identificação de perigos****Classificação da substância ou mistura:**

Toxicidade aguda - Oral - Categoria 4;

Sensibilização respiratória - Categoria 1;

Sensibilização da pele - Categoria 1;

Mutagenicidade em células germinativas - Categoria 2;

Carcinogenicidade - Categoria 1B;

Toxicidade à reprodução - Categoria 1B;

Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 1;

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - 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:**

H302 Nocivo se ingerido.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.

H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

H341 Suspeito de provocar defeitos genéticos.

Produto: CARBONATO DE COBALTO 46%

Data: 01/2025 Versão: 05

H350 Pode provocar câncer se inalado.

H360 Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução:**PREVENÇÃO:**

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.

P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.

P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.

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

P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.

P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular.

P284 Em caso de ventilação inadequada, use equipamento de proteção respiratória.

RESPOSTA À EMERGÊNCIA:

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

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

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.

P308 + P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico.

P321 Tratamento específico.

P330 Enxague a boca.

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

P342 + P311 Em caso de sintomas respiratórios: Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou médico.

P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente.

P391 Recolha o material derramado.

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.

Produto: CARBONATO DE COBALTO 46%

Data: 01/2025 Versão: 05

3. Composição e informações sobre os ingredientes

SUBSTÂNCIA

Identidade química: Carbonato de cobalto**Sinônimo:** Carbonato de cobalto (II); Monocarbonato de cobalto.**Número de registro CAS:** 513-79-1**Número de registro CE:** 208-169-4**Fórmula molecular:** CCoO_3 **Ingredientes, 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:** Lave a pele exposta com quantidade suficiente de água para remoção do produto. Remova e isole roupas e sapatos contaminados. Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico. Leve este documento.**Contato com os olhos:** Enxágue cuidadosamente com água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil e continue enxaguando. Caso a irritação ocular persista: consulte um médico. Leve este documento.**Ingestão:** Não induza o vômito. Lave a boca da vítima com água em abundância. Nunca forneça algo por via oral a uma pessoa inconsciente. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico. Leve este documento.**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:** Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite. Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias com falta de ar e cansaço. Nocivo se ingerido.**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 hidroeletrolíticos, metabólicos, além de assistência respiratória. Em caso de contato com a pele não friccione o local atingido.

5. Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção:

Adequados: espuma, neblina d'água, pó químico e dióxido de carbono (CO_2).

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.

Produto: CARBONATO DE COBALTO 46%

Data: 01/2025 Versão: 05

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 e 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 luvas de borracha nitrílica, óculos de proteção, vestuário protetor adequado e sapatos fechados. Recomenda-se o uso de máscaras de proteção respiratória com filtro contra poeiras.

Precauções ao meio ambiente: Evite que o produto derramado atinja cursos d'água e rede de esgotos.

Métodos e materiais para 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 bem ventilado e longe da luz solar. Mantenha o recipiente fechado. Manter armazenado em temperatura ambiente.

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: Plástico.

Materiais inadequados para embalagem: Não são conhecidos materiais inadequados.

Produto: CARBONATO DE COBALTO 46%

Data: 01/2025 Versão: 05

8. Controle de exposição e proteção individual**Parâmetros de controle**

Limite de exposição ocupacional: Os valores abaixo são aplicáveis para ambientes de trabalho.

ACGIH - TLV - TWA: 0,02 mg/m³ (I).

I: Material particulado inalável.

Indicadores biológicos:

ACGIH - BEI: Determinante: Cobalto na urina. Tempo de Amostragem: Fim do turno no final da semana de trabalho. Índice: 15 ug/L. Notação: Ns.

MTE - NR7 - IBMP: Cobalto na urina: 15 µg/L (FJFS) (NE) (EE).

Ns: O determinante é inespecífico, pois também é observado após exposição a outros produtos químicos;

EE: Indicadores de exposição excessiva: não têm caráter diagnóstico ou significado clínico. Avaliam a absorção dos agentes por todas as vias de exposição e indicam, quando alterados, após descartadas outras causas não ocupacionais que justifiquem o achado, a possibilidade de exposição acima dos limites de exposição ocupacional. As amostras devem ser colhidas nas jornadas de trabalho em que o trabalhador efetivamente estiver exposto ao agente a ser monitorado;

Ne: O determinante não é específico, sendo também observado depois da exposição a outras substâncias químicas;

FJFS: Final do último dia de jornada da semana.

Outros limites e valores: Não estabelecidos.

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. Manter as concentrações atmosféricas dos constituintes do material abaixo dos limites de exposição ocupacional indicados.

Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face: Óculos de proteção.

Proteção da pele: Sapatos fechados e vestimenta de proteção adequada. Luvas do tipo borracha nitrílica.

Proteção respiratória: Máscara de proteção respiratória com filtro tipo P3.

Perigos térmicos: Não apresenta perigos térmicos.

9. Propriedades físicas e químicas

Estado físico: Sólido pó cristalino.

Produto: CARBONATO DE COBALTO 46%

Data: 01/2025 Versão: 05

Cor: Rosa a violeta.**Odor:** Inodoro.**Ponto de fusão/ponto de congelamento:** Não disponível.**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:** 7 a 9 (solução a 50 %).**Viscosidade cinemática:** Não disponível.**Solubilidade:** Insolúvel em água, etanol e acetato de metila. Solúvel em ácidos.**Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}):** Não disponível.**Pressão de vapor:** Não disponível.**Densidade e/ou densidade relativa:** Densidade absoluta: 4,13 g/cm³.**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:** O cobalto em forma de pó quando em contato com poeiras de oxidantes fortes, ar ou acetileno pode causar incêndios e explosões.**Condições a serem evitadas:** Temperaturas elevadas. Contato com materiais incompatíveis. Contato com o ar.**Materiais incompatíveis:** Acetileno e agentes oxidantes fortes.**Produtos perigosos da decomposição:** A decomposição térmica pode gerar óxido de cobalto e monóxido de carbono.

11. Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: Produto não classificado como tóxico agudo por via dérmica e inalatória. Nocivo se ingerido.CL₅₀ Poeiras e névoas (ratos, 4h): > 5 mg/L.DL₅₀ Oral (ratos): 664 mg/kg.DL₅₀ Dérmica (ratos): > 2000 mg/kg.**Corrosão/irritação da pele:** Não é esperado que provoque irritação da pele.**Lesões oculares graves/irritação ocular:** O contato direto com o produto pode causar leve irritação ocular com lacrimejamento e vermelhidão, por efeitos mecânicos.

Produto: CARBONATO DE COBALTO 46%

Data: 01/2025 Versão: 05

Sensibilização respiratória ou da pele: Pode provocar reações alérgicas na pele com prurido e dermatite.

Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias com falta de ar e cansaço.

Mutagenicidade em células germinativas: Suspeito de provocar defeitos genéticos.

Carcinogenicidade: Pode provocar câncer se inalado.

Carcinogênico (Categoria 1B – Quadro de entradas harmonizadas disponível no Anexo VI do CLP).

Toxicidade à reprodução: Pode prejudicar a fertilidade ou o feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: O contato direto com o produto pode causar 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.

12. Informações ecológicas

Ecotoxicidade: Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72h): 0,0322 mg/L;

NOEC (*Daphnia magna*, 21d): 0,0608 mg/L;

CE₅₀ (*Pseudokirchneriella subcapitata*, 72 h): 0,144 mg/L;

CL₅₀ (*Pimephales promelas*, 96 h): 1,512 mg/L;

CE₅₀ (*Daphnia magna*, 48 h): 0,777 mg/L.

Persistência e degradabilidade: Em função da ausência de dados, espera-se que apresente persistência e não seja rapidamente degradado.

Potencial bioacumulativo: Apresenta alto potencial bioacumulativo em organismos aquáticos.

BCF: 180 a 4000

Os BCFs deste produto variaram muito e foram geralmente altos. Essa ampla faixa de valores é esperada com metais essenciais, especialmente em situações em que os organismos são expostos a uma variedade de concentrações ambientais e mecanismos fisiológicos funcionando para manter as concentrações homeostáticas.

Mobilidade no solo: Não determinada.

Outros efeitos adversos: Não são conhecidos outros efeitos ambientais.

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).

Produto: CARBONATO DE COBALTO 46%

Data: 01/2025 Versão: 05

Restos de produtos: 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:

- 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.*

Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (Carbonato de cobalto)

Classe ou subclasse de risco principal: 9

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Perigo ao Meio Ambiente: O produto 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:

- 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 - *International Maritime Organization* (Organização Marítima Internacional):

- IMDG Code - *International Maritime Dangerous Goods Code* (Código Marítimo Internacional de Produtos Perigosos).

Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Cobalt carbonate)

Classe ou subclasse de risco principal: 9

Classe ou subclasse de risco subsidiário: NA

Grupo de embalagem: III

EmS: F-A,S-F

Perigo ao Meio Ambiente: O produto é considerado poluente marinho.

Aéreo: ANAC - Agência Nacional de Aviação Civil: Resolução nº 714, de 26 de abril de 2023. Nº175 (RBAC - Regulamento Brasileiro da Aviação Civil):

- Transporte de Artigos Perigosos em Aeronaves Civis.

Produto: CARBONATO DE COBALTO 46%

Data: 01/2025 Versão: 05

- IS N° 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).

Número ONU: 3077**Nome apropriado para embarque:** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Cobalt carbonate)**Classe ou subclasse de risco principal:** 9**Classe ou subclasse de risco subsidiário:** NA**Grupo de embalagem:** III**Perigo ao Meio Ambiente:** O produto 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:

- 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 Previdência.

16. Outras informações

Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores.

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

Produto: CARBONATO DE COBALTO 46%

Data: 01/2025 Versão: 05

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
05	15/01/2025	Alterações nas seções: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 e 16.

Legendas e abreviaturas:

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

BCF - Bioconcentration factor (Fator de bioconcentração);

BEI - Biological Exposure Index (Índice de Exposição Biológica);

CAS - *Chemical Abstracts Service* (Número de registro na Sociedade Americana de Química);

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

CE₅₀ - Concentração eficaz que resulta em uma redução de 50% na taxa de crescimento;

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

CLP - Classification, Labelling and Packaging (Classificação, Rotulagem e Embalagem);

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

EC - *European Community* (Comunidade Europeia);

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

EPA - *United States Environmental Protection Agency* (Agência de Proteção Ambiental dos Estados Unidos);

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;

OSHA - *Occupational Safety & Health Administration* (Administração de Segurança e Saúde Ocupacional);

TLV - Threshold Limit Value (Valor limite);

TWA - Time Weighted Average (Média ponderada no tempo).

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, 2024.

Produto: CARBONATO DE COBALTO 46%

Data: 01/2025 Versão: 05

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº15: Atividades e operações insalubres. Brasília, DF. Abr. 2022.

BRASIL. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO (MTE). Norma Regulamentadora (NR) nº7: Programa de controle médico de saúde ocupacional. Brasília, DF. Jan. 2022.

CONCAWE - HAZARD CLASSIFICATION AND LABELLING OF PETROLEUM SUBSTANCES IN THE EUROPEAN ECONOMIC AREA. Disponível em: <<https://www.concawe.eu/>>. Acesso em: Jan. 2025.

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

EPA - UNITED STATES ENVIRONMENTAL PROTECTION AGENCY. Disponível em: <<https://www.epa.gov/>>. Acesso em: Jan. 2025.

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

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

HSDB - HAZARDOUS SUBSTANCES DATA BANK. Disponível em: < <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?HSDB> >. Acesso em: Jan. 2025.

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

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

OSHA - OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH ADMINISTRATION. UNITED STATES DEPARTMENT OF LABOUR. < <https://www.osha.gov/chemicaldata/search> > Acesso em: Jan. 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: <

Produto: CARBONATO DE COBALTO 46%

Data: 01/2025 Versão: 05

lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2008:353:0001:1355:en:PDF>. Acesso em: Jan. 2025.