

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

CLORETO DE COBALTO II HEXAHIDRATADO P.A.**1. IDENTIFICAÇÃO DA SUBSTÂNCIA OU DA MISTURA E DA EMPRESA****Identificação do produto**

Nome do produto : CLORETO DE COBALTO II HEXAHIDRATADO PA

Outras maneiras de identificação

Consultar o sistema da Carbon.

Usos recomendados e restrições de uso

Produto classificado como reagente analítico, uso para laboratório de controle de qualidade e fins industriais.

Usos desaconselhados: Todos aqueles uso não especificados nesta epígrafe ou na subseção 7.3

Identificação do fornecedor

Companhia : Carbon Científica Ltda.
Alameda Bom Pastor, 773
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS - PR

Telefone : 41 – 3384 0315

Número de Emergência : 41 – 3384 0315

E-mail : contato@carboncientifica.com.br

Número de telefone de emergência**41-3384 0315****2. IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS****CLASSIFICAÇÃO DE PERIGO DO PRODUTO (ABNT NBR 14725)**

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4), H302 Lesões oculares graves (Categoria 1), H318 Sensibilização respiratória (Categoria 1), H334 Sensibilização à pele. (Categoria 1), H317

Mutagenicidade em células germinativas (Categoria 2), H341

Carcinogenicidade, Inalação (Categoria 1B), H350 Toxicidade à reprodução (Categoria 1B), H360

Perigoso ao ambiente aquático – Agudo (Categoria 1), H400 Perigoso ao ambiente aquático – Crônico. (Categoria 1), H410

ELEMENTOS APROPRIADOS DA ROTULAGEM (ABNT NBR 14725)**Pictogramas:****Palavra de Advertência:** Perigo

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

CLORETO DE COBALTO II HEXAHIDRATADO P.A.**Frases de Perigo:**

H302 Nocivo se ingerido.

H317 Pode provocar reações alérgicas na pele. H318

Provoca lesões oculares graves.

H334 Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias. H341

Suspeito de provocar defeitos genéticos.

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:

P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização. P261 Evite inalar as poeiras.

P264 Lave a pele cuidadosamente após o manuseio. P273 Evite a liberação para o meio ambiente.

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

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. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

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

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

P391 Recolha o material derramado.

3. COMPOSIÇÃO/INFORMAÇÃO SOBRE OS COMPONENTES**Substância:****Nome comum:** Cloreto de Cobalto II Hexahidratado**Nº CAS:** 7791-13-1**Peso molecular:** 237,93**Fórmula Hill:** CoCl₂.6H₂O**4. PRIMEIROS SOCORROS****Inalação:** Depois de inalar: Exposição ao ar fresco. Chamar um médico.**Contato com a pele:** No caso dum contacto com a pele: Retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/tomar uma ducha. Consultar um médico.**Contato com os olhos:** Após contacto com os olhos: Enxaguar abundantemente com água. Consultar imediatamente um oftalmologista. Remova as lentes de contato.**Ingestão:** Após ingestão: faz-er a vítima beber imediatamente água (dois copos no máximo) Consultar um médico.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

CLORETO DE COBALTO II HEXAHIDRATADO P.A.**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

Meios de extinção (adequados e inadequados): Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.

Perigos especiais da substância ou mistura: Cloreto de hidrogênio gasoso

Cobalto/óxidos de cobalto

Não combustível.

Possibilidade de formação de fumos perigosos em caso de incêndio nas zonas próximas.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio: Suprimir (abater) com jatos de água os gases, vapores e névoas. Evitar a contaminação de águas superficiais e subterrâneas pela água de combate a incêndios.

Outras informações: Não ficar na zona de perigo sem aparelhos respiratórios autônomos apropriados para respiração independente do ambiente. De forma a evitar o contacto com a pele, mantenha uma distância de segurança e utilize vestuário protetor adequado.

6. MEDIDAS A TOMAR EM CASO DE FUGAS ACIDENTAIS**Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência**

- **Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.
- **Para o pessoal do serviço de emergência:** Não inalar os vapores/aerossóis. Evitar o contato com a substância. Garantir a ventilação com ar fresco em recintos fechados.

Precauções para o meio ambiente: Não permita que entre para a canalização de águas residuais.

Procedimentos de limpeza/absorção: Para líquidos, absorver com absorvente e neutralizante de líquidos. Proceder à eliminação de resíduos. Limpar a área afetada.

Para sólidos, apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação. Procedimentos de limpeza padrão.

7. MANUSEAMENTO E ARMAZENAGEM**MANUSEIO**

Indicações para manuseio seguro: Ver seção 2

ARMAZENAMENTO

Armazenar em local fresco. Guardar o recipiente hermeticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Os contentores abertos devem ser cuidadosamente fechados de novo e têm que ficar direitos para evitar a dispersão.

8. CONTROLE DA EXPOSIÇÃO/PROTEÇÃO PESSOAL

- **CONTROLE DE EXPOSIÇÃO**

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

CLORETO DE COBALTO II HEXAHIDRATADO P.A.

Medidas de controle de engenharia: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e a cara.

- **PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

As características dos meios de proteção para o corpo devem ser selecionadas em função da concentração e da quantidade das substâncias tóxicas de acordo com as condições específicas do local de trabalho. A resistência dos meios de proteção aos agentes químicos deve ser esclarecida junto dos fornecedores.

Proteção respiratória: O empresário tem de garantir que a manutenção, limpeza e teste de equipamentos de proteção respiratória são realizados de acordo com as instruções do produtor. Estas medidas devem ser devidamente documentadas. necessário em caso de formação de pós. 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. Filtro tipo P3

Proteção dos olhos: Use equipamento de proteção ocular testado e aprovado de acordo com as normas governamentais adequadas, tais como NIOSH (US) ou EN 166 (EU). Óculos de segurança bem ajustados

Proteção das mãos: vestuário de proteção

Proteção da pele e do corpo: Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 16523-1, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de). Esta recomendação aplica-se apenas ao produto descrito na ficha de dados de segurança por nós fornecida bem como para a aplicação especificada. Quando houver dissolução ou mistura com outras substâncias e sob as devidas condições houver desvios aos descritos na EN 16523-1, por favor, contactar o fornecedor de luvas com marcação CE (ex: KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: www.kcl.de).

Higiene Industrial: Mudar imediatamente a roupa contaminada. Profilaxia cutânea. Depois de terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Forma: pó

Cor: azul

Odor: dados não disponíveis

pH (100 g/L H₂O): dados não disponíveis

Ponto de fusão: 737°C

Ponto de ebulição: 1,049°C em 1,013hPa

Ponto de fulgor: não aplicavel

Taxa de evaporação: dados não disponíveis

Inflamabilidade (Sólido/Gás): o produto não é inflamavel

Limite de explosividade superior: informação não disponíveis

Limite de explosividade inferior: dados não disponíveis

Pressão de vapor: dados não disponíveis

Densidade de vapor: 3,36g/cm³ em 25°C

Densidade: Soluvel

Solubilidade (água): soluvel

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

CLORETO DE COBALTO II HEXAHIDRATADO P.A.

Coeficiente de partição octanol/água: log Pow: 0.85 - (Literatura), Não se prevê qualquer bio-acumulação.

Temperatura de auto-ignição: Não disponível

Viscosidade dinâmica (15°C): Não disponível

10. ESTABILIDADE E REACTIVIDADE

Reatividade: Dados não disponíveis

Estabilidade química: O produto é estável quimicamente sob condições ambiente padrão (temperatura ambiente).

Possibilidade de reações perigosas: Perigo de explosão em presença de: Metais alcalinos

Condições a serem evitadas: Exposição à umidade. não existem indicações

Materiais incompatíveis: dados não disponíveis

Produtos perigosos de decomposição: Em caso de incêndio: veja a seção 5

Outras informações:

11. INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

Toxicidade aguda: DL50 Oral - Rato - masculino e feminino - 537 mg/kg (Diretriz de Teste de OECD 401)

Inalação: dados não disponíveis DL50 Dérmico

- Rato > 2,000 mg/kg Observações: (RTECS)

O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Tetra-óxido de tricobalto

Corrosão/irritação da pele: dados não disponíveis

Lesões oculares graves/irritação ocular: Olhos Coelho Resultado: Efeitos irreversíveis para os olhos (Diretriz de Teste de OECD 405) Observações: (em analogia com produtos similares) O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Cloreto de cobalto-(II)

Sensibilização respiratória ou à pele: Pode provocar reações alérgicas respiratórias e cutâneas. Classificado de acordo com o

Regulamento (CE) 1272/2008, Anexo VI (Tabela 3.1/3.2) O valor é dado em analogia às seguintes substâncias:

Mutagenicidade em células germinativas: Suspeito de provocar defeitos genéticos.

Carcinogenicidade: Pode provocar câncer se inalado.

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

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única: dados não disponíveis

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

CLORETO DE COBALTO II HEXAHIDRATADO P.A.**Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida:** dados não disponíveis**Perigo por aspiração:** dados não disponíveis*OUTRAS INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS*

Esta substância deve ser manuseada com cuidado especial. Fígado - Irregularidades - Comprovado em seres humanos

12. INFORMAÇÃO ECOLÓGICA

Ecotoxicidade: Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica) Ensaio por escoamento NOEC - Pimephales promelas (vairão gordo) - 0.21 mg/l Observações: (ECHA) O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Cloreto de cobalto-(II)
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados Observações: (ECHA) O valor é dado em analogia às seguintes substâncias: Cloreto de cobalto-(II) aquáticos. (Toxicidade (Cobalt dichloride hexahydrate) crônica)

Persistência e degradabilidade: dados não disponíveis**Potencial de bioacumulação:** dados não disponíveis**Mobilidade no solo:** dados não disponíveis**Outros efeitos adversos:** A descarga no meio ambiente deve ser evitada.**13. CONSIDERAÇÕES RELATIVAS À ELIMINAÇÃO**

No tratamento e disposição do produto, de seus restos e embalagens usadas, deve-se atentar para a legislação nos âmbitos municipal, estadual e federal

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE● *TERRESTRE*

N.º ONU: 3077

Classe de Risco: 9

Número de Risco: 90

Grupo de Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E.

● *HIDROVIÁRIO (IMDG)*

N.º ONU: 3077

Classe de Risco: 9

Grupo de Embalagem: III

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 21/07/2025

Data de impressão 21/07/2025

CLORETO DE COBALTO II HEXAHIDRATADO P.A.

Nome apropriado para embarque: Substance that has a risk to the environment, solid, n.e.

- *AÉREO (CAO -PAX)*

N.º ONU: 3077

Classe de Risco: 9

Grupo de Embalagem: III

Nome apropriado para embarque: Substance that has a risk to the environment, solid, n.e.

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019. Em conformidade com NBR 14725 / versão atualizada 2023. Norma Regulamentadora nº 26 (Sinalização de segurança), do Ministério do Trabalho e Previdência.

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

O transporte terrestre está sujeito a RESOLUÇÃO No 5998/2022 ANTT (Agência Nacional de Transportes Terrestres) e seus anexos

As informações acima foram obtidas de fontes confiáveis. Embora estas não sejam totalmente abrangentes, apresentam um vasto conhecimento referente às características do produto, devendo ser usadas como um guia. A Carbon não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima.