

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 29.04.2024

Data de impressão 25.09.2024

HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO P.A.**1. IDENTIFICAÇÃO****Identificação do produto**

Nome do produto : Hidróxido de Potássio

Outras maneiras de identificação

Consultar o sistema da Carbon.

Usos recomendados e restrições de uso

Reagente para análise.

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 DE PERIGOS****Classificação da substância ou da mistura**

Nos termos do Regulamento NBR 14725 / versão atualizada 2023

Corrosivo para os metais (Categoria 1)

Toxicidade aguda, Oral (Categoria 4)

Corrosivo para a pele (Categoria 1A)

Lesões oculares graves (Categoria 1)

Elementos do rótulo

Pictograma



Palavra de advertência

Perigo

Frases de perigo

H290

Pode ser corrosivo para os metais.

H302

Nocivo se ingerido.

H314

Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.

H402

Nocivo para os organismos aquáticos.

Frases de precaução

P234

Conserve somente no recipiente original.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 29.04.2024

Data de impressão 25.09.2024

HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO P.A.

P260	Não inale 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.
Resposta de emergência	
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 o cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxágue a pele com água/ tome uma ducha.
P304 + P340 + P310	EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P305 + P351 + P338 + P310	SE ENTRAR EM CONTATO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico
P363	Lave a roupa contaminada antes de usá-la novamente
Símbolo de perigosidade	
C	Corrosivo
Xn	Nocivo
Frase(s) - R	
R22	Nocivo por ingestão.
R35	Provoca queimaduras graves.
Frase(s) - S	
S26	Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água abundante e chamar um médico.
S36/37/39	Usar luvas e vestuário de proteção adequados, bem como proteção aos olhos e rosto.
S45	Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

Outros Perigos

Nenhum(a)

3.COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Substâncias

No. CAS	No. CE	No. de Index	Classificação	Concentração
Hidróxido de potássio				
1310-58-3	215-181-3	019-002-00-8	Met. Corr. 1; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; H290, H302, H314, H402; C, Xn; R22 – R35	~100%

Sinônimos : Potassa cáustica.

Fórmula : KOH

Peso Molecular : 56,11 g/mol

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 29.04.2024

Data de impressão 25.09.2024

HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO P.A.**4. MEDIDAS DE PRIMEIROS SOCORROS****Descrição das medidas necessárias****Recomendação geral**

Consultar um médico. Mostrar esta ficha de segurança ao médico de serviço.

Se for inalado

Se for respirado, levar a pessoa para o ar fresco. Se não respirar, dar respiração artificial. Consultar um médico.

No caso de contato com a pele

Lavar com sabão e muita água. Consultar um médico.

No caso de contato com os olhos

Lavar os olhos com água como precaução.

Se for ingerido

Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Enxaguar a boca com água. Consultar um médico.

Sintomas mais importantes, agudos ou tardios

Os sintomas e efeitos mais importantes conhecidos descrevem-se na etiqueta (ver secção 2.2) e / ou na secção 11.

Indicação da atenção médica imediata e tratamentos especiais se necessário

Dados não disponíveis.

5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**Meios de extinção****Meios adequados de extinção**

Adapte as medidas de combate a incêndios às condições do local e ao ambiente ao seu redor.

Meios inadequados de extinção

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

Perigos específicos provenientes do produto

Óxidos de potássio.

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

Equipamentos de proteção individual e precaução para equipe de bombeiros

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

Informações complementares

Liberta hidrogênio devido a reação com metais. O produto não queima.

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**

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 29.04.2024

Data de impressão 25.09.2024

HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO P.A.

Conselho para o pessoal que não é da emergência

Evitar a inalação de pós. Evitar o contato com a substância. Assegurar ventilação adequada. Evacuar a área de perigo, observar os procedimentos de emergência, consultar um especialista.

Para a proteção individual, consultar a seção 8.

Precauções ao meio ambiente

Não permitir a entrada do produto no sistema de esgotos, das águas superficiais e subterrâneas. Reter a água de lavagem contaminada e eliminá-la.

Métodos e materiais para contenção e limpeza

Apanhar os resíduos sem levantar poeiras. Varrer e apanhar com uma pá. Manter em recipientes fechados adequados, para eliminação.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**Proteções pessoais para manuseio seguro**

Evitar o contato com a pele e os olhos. Evitar a formação de pó e aerossóis. Providenciar uma adequada ventilação em locais onde se formem poeiras. Medidas usuais de proteção preventiva contra incêndio.

Condições para armazenamento seguro

Guardar o recipiente hermeticamente fechado, em lugar seco, fresco e bem ventilado.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO PESSOAL**Parâmetros de controle**

Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Não contém substâncias com valores limites de exposição ocupacional.

Medidas de controle de engenharia

Mudar imediatamente a roupa contaminada. Após terminar o trabalho, lavar as mãos e o rosto. Profilaxia cutânea.

Medidas de proteção pessoal**Proteção respiratória**

Use respiradores e componentes testados pela ABNT e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NR-6 e NR-9, no Brasil.

Proteção para as mãos

Manusear com luvas. As luvas devem ser inspecionadas antes da utilização. Use uma técnica adequada para a remoção das luvas (sem tocar a superfície exterior da luva) para evitar o contato da pele com o produto. Descarte as luvas contaminadas após o uso, em conformidade com as leis e boas práticas de laboratório. Lavar e secar as mãos.

As luvas de proteção selecionadas devem testados pela ABNT e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NR-6 e NR-9, no Brasil.

Proteção para os olhos

Óculos de segurança bem ajustados. Proteção da face (mínimo de 8 polegadas (20 cm)). Eles devem testados pela ABNT e aprovados por normas governamentais apropriadas, tais como as NR-6 e NR-9, no Brasil.

Proteção para o corpo e a pele

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 29.04.2024

Data de impressão 25.09.2024

HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO P.A.

Escolher uma proteção para o corpo conforme a quantidade e a concentração das substâncias perigosas no lugar de trabalho.

9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS**Aspecto**

Estado físico:	sólido
Cor:	incolor ou branco
Odor:	inodoro

Dados de segurança

Ponto de fusão:	361°C - lit.
Ponto de ebulição:	1327°C em 1013 hPa
Inflamabilidade:	o produto não é inflamável
Limites de explosão, inferior:	não relevante (sólido)
Limites de explosão, superior:	não relevante (sólido)
Ponto de fulgor:	não relevante (sólido)
Temperatura de auto-ignição:	não entra em ignição
Temperatura de decomposição:	dados não disponíveis
pH:	13,5 (sol. 5,6 g/L em 25°C)
Viscosidade cinemática:	dados não disponíveis
Hidrossolubilidade:	1130 g/L em 20°C - completamente solúvel
Coeficiente de partição – (octano/água):	Não aplicável para substâncias inorgânicas
Pressão de vapor:	1 hPa em 719°C
Densidade:	2,044 g/cm ³ a 20°C
Densidade de vapor relativa:	não relevante (sólido)
Característica da partícula:	não disponível
Propriedade oxidante:	não
Outras informações:	não classificado como explosivo

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE**Reatividade**

Dados não disponíveis.

Estabilidade química

O material é estável em condições ambientais normais e nas condições previsíveis de temperatura e pressão durante a armazenagem e o manuseamento.

Possibilidade de reações perigosas

Perigo de explosão em presença de: Tetrahydrofurano, peróxidos, azida de sódio, cloreto de benzoíla, cálcio em forma de pó, carbonetos, cloro, óxidos de halogênios, nitro-compostos orgânicos, fósforo, óxidos não metálicos, dióxido de cloro, flúor, magnésio e tricloreto de azoto.

Reação exotérmica com: acetonitrila, acroleína, aldeídos, álcoois, hidrocarboneto halogenado, compostos halogênio-halogênio, peróxidos, sulfureto de hidrogênio, acetato de vinila, agentes redutores, ácidos, cloretos ácidos, anidridos ácidos, compostos peroxidados e clorofórmio.

Risco de inflamação ou formação de gases ou vapores inflamáveis com: Alumínio, sais de amônia, germânio, anidridos, óxidos de fósforo, azidas, chumbo, cobre, ligas de cobre, estanho e zinco.

Em caso de libertação de: Hidrogênio.

Condições a evitar

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 29.04.2024

Data de impressão 25.09.2024

HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO P.A.

Não aquecer acima do ponto de fusão.

Materiais incompatíveis

Nitrocompostos, materiais orgânicos, magnésio, cobre e água,

Reage violentamente com: Metais e metais leves.

O contato com alumínio, estanho e zinco libera gás de hidrogênio.

O contato com nitrometano e outros compostos nitro semelhantes causa a formação de sais sensíveis ao choque.

Reação violenta com metais alcalinos, halogênios, azidas e anidridos.

Produtos de decomposição perigosos

Em caso de incêndio: veja-se seção 5.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**Toxicidade aguda**

DL50 Oral – Rato (macho) - 333 mg/kg (Diretriz de Teste de OECD 425)

DL50 Oral - ratazana - 273 mg/kg

Sintomas: Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago.

Inalação: queimaduras das mucosas, tosse e respiração superficial.

Possíveis consequências: lesão das vias respiratórias

Dérmico: Pele - coelho - Grave irritação da pele - 24 h

Resultado: Provoca queimaduras (IUCLID)

Corrosão/irritação cutânea

Pele - Coelho

Resultado: Provoca queimaduras. (IUCLID)

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - coelho - Irritação ocular - 24 h (Diretriz de Teste de OECD 405)

Resultado: Provoca lesões oculares graves

Sensibilização respiratória ou da pele

Teste de sensibilização: Cobaia

Resultado: negativo (IUCLID).

Mutagenicidade em células germinativas

Tipos de testes: Teste de Ames

Sistema de teste: S. typhimurium

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Resultado: negativo (ECHA)

Tipos de testes: Teste de mutação de genes em células de mamíferos in vitro

Sistema de teste: células de linfoma de camundongos

Ativação metabólica: com ou sem ativação metabólica

Método: Diretriz de Teste de OECD 476

Resultado: negativo

Carcinogenicidade

Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinógeno provável, possível ou confirmado pelo IARC.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 29.04.2024

Data de impressão 25.09.2024

HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO P.A.**Toxicidade á reprodução**

Dados não disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Dados não disponíveis.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Dados não disponíveis.

Perigo de aspiração

Dados não disponíveis.

Efeitos potenciais para a saúde**Inalação**

Pode ser perigoso se for inalado. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.

Ingestão

Tóxico se ingerido. Provoca queimaduras.

Pele

Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa queimaduras na pele.

Olhos

Causa queimadura nos olhos.

Sinais e sintomas de exposição

Dados não disponíveis.

Informação adicional

RTECS: TT2100000

Até onde sabemos, as propriedades químicas, físicas e toxicológicas não foram minuciosamente investigadas.

Depois da ingestão: Vômitos choque

Outras propriedades perigosas não podem ser excluídas.

Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**Toxicidade**

Toxicidade em peixes: CL50 - Gambusia affinis (peixe-mosquito) – 80 mg/L - 96 h (ECOTOX Database)

Persistência e degradabilidade

Os métodos para determinação da degradabilidade biológica não são aplicáveis às substâncias inorgânicas.

Potencial de bioacumulação

Dados não disponíveis

Mobilidade no solo

Dados não disponíveis

Avaliação PBT e mPmB

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

Outros efeitos adversos

Efeito prejudicial devido à mudança do pH. Não obstante a diluição, ainda forma misturas cáusticas com a água. Possível neutralização em estações de tratamento de águas residuais. A descarga no meio ambiente deve ser evitada.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 29.04.2024

Data de impressão 25.09.2024

HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO P.A.**13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL****Produto**

Propor a entrega de soluções excedentes e não recicláveis a uma empresa idônea de tratamento de resíduos.

Entrar em contato com um serviço profissional credenciado de descarte de lixo para descartar esse material. Dissolver ou misturar o material com um solvente combustível e queimar em incinerador químico equipado com pós-combustor e purificador de gases.

Embalagens contaminadas

Eliminar como produto não utilizado.

14. INFORMAÇÕES RELATIVAS AO TRANSPORTE**Número ONU**

ADR/RID: 1813

DOT (US): 1813

IMDG: 1813

IATA: 1813

ANTT: 1813

Nome apropriado para embarque

ADR/RID: HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO, SÓLIDO

DOT (US): Potassium hydroxide, solid

IMDG: POTASSIUM HYDROXIDE, SOLID

IATA: Potassium hydroxide, solid

ANTT: HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO, SÓLIDO

Classes de perigo de transporte

ADR/RID: 8

DOT (US): 8

IMDG: 8

IATA: 8

ANTT: 8

Grupo de embalagem

ADR/RID: II

DOT (US): II

IMDG: II

IATA: II

ANTT: II

Perigos ao meio ambiente

ADR/RID: não

DOT (US): não

IMDG Poluente marinho: não

IATA: não

Precauções especiais

dados não disponíveis.

15. INFORMAÇÃO SOBRE REGULAMENTAÇÃO

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA

de acordo com a NBR 14725 / versão atualizada 2023.

Data de revisão 29.04.2024

Data de impressão 25.09.2024

HIDRÓXIDO DE POTÁSSIO P.A.

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**Texto dos código(s) H e frase(s) R mencionados na seção 3**

Met. Corr.	Corrosivo para os metais
Acute Tox.	Toxicidade aguda
Skin Corr.	Corrosivo para a pele
Eye Dam.	Lesões oculares graves
H290	Pode ser corrosivo para os metais.
H302	Nocivo se ingerido.
H314	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.
H402	Nocivo para os organismos aquáticos.
C	Corrosivo
Xn	Nocivo
R22	Nocivo por ingestão.
R35	Provoca queimaduras graves.
S26	Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água abundante e chamar um médico.
S36/37/39	Usar luvas e vestuário de proteção adequados, bem como proteção aos olhos e rosto.
S45	Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

Outras informações

A Carbon Científica não deverá ter responsabilidade legal por quaisquer danos resultantes do manuseio ou do contato com o produto acima. Consultar o verso da fatura ou nota que acompanha o produto para tomar conhecimento dos termos adicionais e condições de venda.