

CAL DE CARBURETO

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Data de emissão: 16/05/2025

Data de revisão: 16/05/2025

Substitui: -

Versão: 1.0

SEÇÃO 1: Identificação do Produto e da Empresa

Nome comercial	: Hidróxido de cálcio, Lama de cal, Água de cal, Cal extinta.
Nome Químico:	: Hidróxido de Cálcio.
Sinônimos:	: Cal Hidratada, Cal ativada.
nº CAS	: 1305-62-0
Fórmula	: Ca(OH) ₂
Uso recomendado	: Uso Industrial. Realizar uma avaliação de risco antes do uso.
Restrições de uso	: Aditivos alimentares/alimentos para animais, agricultura, silvicultura, pescas.

WHITE MARTINS GASES INDUSTRIALIS LTDA

Av. das Américas 4200, BLC 3, SAL 101, 201, 301, 401, 501, 601 e 701, Barra da Tijuca

CEP 22.640-907 - Rio de Janeiro - Brasil

T 0800 709 9003 (Central de Relacionamento)

www.whitemartins.com.br

Número de emergência

: 0800 709 9003

Para maiores informações de rotina consulte o fornecedor White Martins mais próximo.

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725: 2023)

Corrosão/Irritação à pele, Categoria 1A

Lesões oculares graves/irritação ocular, Categoria 1

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única, Categoria 3, Irritação do trato respiratório

Perigo ao ambiente aquático - Agudo, Categoria 3

2.2. Elementos apropriados de rotulagem

GHS BR rotulagem

Pictogramas de perigo (GHS BR)



GHS05

GHS07

Palavra de advertência (GHS BR)

: Perigo

Frases de perigo (GHS BR)

: H314 - PROVOCA QUEIMADURA SEVERA À PELE E DANO AOS OLHOS
H335 - PODE PROVOCAR IRRITAÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS
H402 - NOCIVO PARA OS ORGANISMOS AQUÁTICOS

Frases de precaução (GHS BR)

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

P261 - Evite inalar as poeiras/vapores/gases/névoas/vapores/aerossóis.

P264 - Lave a parte afetada cuidadosamente após o manuseio.

P271 - Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

P273 - Evite a liberação para o meio 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/tome uma ducha

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 - 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

P310 - Contate imediatamente CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

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

P405 - Armazene em local fechado à chave

P501 - Descarte o conteúdo/recipiente em de acordo com os regulamentos locais, regionais, nacionais ou internacionais. Contatar o fornecedor sobre algum requisito especial.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Nenhuma informação adicional disponível

CAL DE CARBURETO

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância

Nome : CAL DE CARBURETO
nº CAS : 1305-62-0

Nome	Identificação do produto	%
Hidróxido de cálcio	(nº CAS) 1305-62-0	85 - 92,5
Carbonato de Cálcio	(nº CAS) 471-34-1	1,82 - 12
Partículas de Carbono e Silicatos Metálicos	(nº CAS) RR-33936-6	1 - 3,1
Hidróxido de Amônio	(nº CAS) 1336-21-6	0,01 - 0,035

3.2. Mistura

Não aplicável.

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

- Medidas de primeiros-socorros após inalação : Remova imediatamente para local com ar fresco. Se não estiver respirando, verifique se as vias aéreas estão desobstruídas de qualquer material endurecido e aplique respiração artificial. Se a respiração estiver difícil, uma pessoa qualificada deverá administrar Oxigênio. Chame um médico.
- Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Lavar a área exposta com grandes quantidades de água, sem esfregar, secando com uma toalha macia. Remova imediatamente roupas e sapatos contaminados. Use Lanolina ou óleo lubrificante para a pele, no tratamento de queimaduras leves e para redução da irritação devido ao ressecamento da pele. Lavar a roupa com sabão e uma xícara de vinagre antes de sua reutilização. Descarte sapatos e luvas se contaminadas com cal em seu interior.
- Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos : Lavar imediatamente os olhos com água abundante durante pelo menos 15 minutos. Pode ser necessário, remover fisicamente partículas sólidas com um cotonete. Mantenha as pálpebras abertas e distantes do globo ocular para assegurar que toda a superfície esteja lavada completamente. Consultar imediatamente um oftalmologista.
- Medidas de primeiros-socorros após ingestão : Enxaguar a boca. Não provoque vômito. Dar água para beber desde que a vítima esteja completamente consciente/alerta. Nunca de nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Contate imediatamente um centro de informação toxicológica ou um médico.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

- Sintomas/efeitos em caso de inalação : PODE PROVOCAR IRRITAÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS.
- Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : PODE CAUSAR IRRITAÇÃO NA PELE.
- Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos : PROVOCA IRRITAÇÃO OCULAR GRAVE.
- Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Queimaduras. Risco de edema pulmonar.

4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

- Outro conselho médico ou tratamento : Uso de ácidos para neutralizar quantidades ingeridas é contra indicado. Use uma solução de EDTA (Ácido Etilenodiaminotetracético) para a lavagem dos olhos podendo utilizar também para remoção de partículas sólidas de material e melhorar a opacidade da córnea.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

- Meios de extinção adequados : Utilize meios de extinção apropriados para controle do fogo circundante.
- Meios de extinção inadequados : Não use jato forte de água.

5.2. Perigos específicos decorrentes da substância ou mistura

- Perigo de incêndio : Não inflamável.
- Perigo de explosão : A Cal de carbureto é um subproduto da produção de Acetileno utilizando Carbureto de Cálcio e água. Algumas partículas de Carbureto de Cálcio que não reagiu são normalmente descartadas do gerador de Acetileno com a Cal de carbureto. Com agitação subsequente, manuseio e conservação dos vasos de Cal de carbureto abertos, a reação do Carbureto de Cálcio pode ser concluída e o Acetileno liberado da solução de Cal. Apesar da mistura Acetileno e Ar poder ser formada da fábrica de Acetileno, apenas alguns traços de Acetileno permanecerá solúvel no sobrenadante da lama de Cal. Uma vez que o limite inferior de explosividade do Acetileno no Ar ser de 2,4%, a combustão é altamente improvável e o uso da ventilação ou abertura dos tanques na parte superior é recomendado.
- Reatividade : O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.

CAL DE CARBURETO

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

5.3. Recomendações para a equipe de combate a incêndio

Instruções de combate a incêndios

: Retire todo o pessoal da área de risco. Utilize equipamento autônomo de respiração com pressão positiva e vestimenta de proteção completa. Imediatamente resfrie os recipientes com água a uma distância segura. Interrompa o fluxo de gás se for seguro fazê-lo, continuando o resfriamento com jato de água em forma de neblina. Remover as fontes de ignição, se for seguro fazê-lo. Remover os recipientes da área de fogo se for seguro fazê-lo. No local, os bombeiros devem estar cientes das características do produto.

Proteção durante o combate a incêndios

: Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Medidas gerais

: CUIDADO! Este produto em solução não é inflamável. Mantenha o pessoal não autorizado distante do local. Contenha o material derramado. O Hidróxido de Cálcio irá aumentar o pH da água. Evitar que a água de lavagem do produto entre em esgotos e locais de abastecimento. O local afetado pode ficar escorregadio.

6.1.1. Para não-socorristas

Procedimentos de emergência

: Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Manter contra o vento.

6.1.2. Para socorristas

Equipamento de proteção

: Usar equipamento autônomo de respiração e roupa de proteção (ver item 8). Luvas de proteção. Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.

Procedimentos de emergência

: Ventilar a área. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Interromper o vazamento.

6.2. Precauções ambientais

Evite a liberação para o meio ambiente. Evitar a contaminação do solo e da água. Eliminar o conteúdo / recipiente de acordo com os regulamentos locais, regionais, nacionais ou internacionais. Contatar o fornecedor sobre algum requisito especial.

6.3. Métodos e materiais de contenção e limpeza

Para contenção

: Em terra, varrer ou colocar com uma pá em recipientes adequados.

Métodos de limpeza

: Recolha o material derramado. Grandes derrames: recolher o derramamento de sólidos em recipientes que fechem. Armazene afastado de outros materiais. Este material e o seu recipiente devem ser eliminados de forma segura, de acordo com a legislação local.

Outras informações

: Eliminar os materiais ou resíduos sólidos em um centro autorizado.

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro

: Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.

Evite inalar as poeiras/vapores/gases/névoas/vapores/aerossóis.

Evite o contato durante a gravidez/amamentação.

Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. Não fume.

Não respirar as poeiras.

Utilize apenas ferramentas antifaiscantes.

Medidas de higiene

: Lavar as mãos e outras áreas expostas com água e sabão suave antes de comer, beber ou fumar e quando sair do trabalho. Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

7.2. Condições para armazenamento seguro, incluindo incompatibilidades

Medidas técnicas

: Cumprir com os regulamentos aplicáveis. Utilize equipamento elétrico / de ventilação / de iluminação / à prova de explosão.

Condições de armazenamento

: Manter afastado de fontes de ignição.

Manter em lugar fresco, bem ventilado. Armazenar e usar com ventilação adequada. Armazenar apenas onde a temperatura não exceda 52 °C. Manter os recipientes na posição vertical, prevenindo sua queda ou mesmo que seja derrubado. Mantenha com capacete de proteção a válvula, se fornecido, firmemente rosqueado no lugar com a mão, quando o recipiente não estiver em uso. Armazenar os recipientes cheios e vazios separadamente. Use um do sistema de fila para evitar o armazenamento de cilindros cheios por longos períodos. Para outras precauções no uso deste produto, consulte a seção 16.

Mantenha o recipiente hermeticamente fechado. Manter em lugar fresco afastado de ácidos.

Condições a evitar

: Fontes de ignição.

CAL DE CARBURETO

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

CAL DE CARBURETO (1305-62-0)

Brasil	Nome local	Hidróxido de Cálcio
Brasil	Limite de Tolerância NR-15 (mg/m ³)	5 mg/m ³ (NR15 - Anexo12)

Hidróxido de cálcio (1305-62-0)

EUA	ACGIH TLV-TWA (Média Ponderada no Tempo) (mg/m ³)	5 mg/m ³
EUA	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	5 mg/m ³

Carbonato de Cálcio (471-34-1)

EUA	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	10 mg/m ³ 5 mg/m ³
-----	--------------------------------------	---

8.2. Controles de exposição

- Controles apropriados de engenharia : Assegure-se que a exposição está abaixo dos limites de exposição ocupacional. Utilize sistema de exaustão local à prova de explosão. Um sistema de ventilação pode ser necessário para prevenir a deficiência de oxigênio na zona de respiração dos trabalhadores. Utilize somente em sistema fechado.
- Controles de exposição ambiental : Ter em consideração a regulamentação local relativa a emissões para a atmosfera. Não são requeridas medidas específicas de gestão de risco, apenas regras de boas práticas de higiene industrial e procedimentos de segurança.
- Controles de exposição do consumidor : Evite o contato durante a gravidez/amamentação.

8.3. Equipamento de proteção individual

- Equipamento de proteção individual : Evitar toda exposição desnecessária. Roupas à prova de poeira. Óculos de segurança. Luvas. Máscara anti-poeira/aerosol com filtro tipo P1.



- Proteção para as mãos : Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
- Proteção para os olhos : Usar óculos de segurança com proteção lateral. Lentes de contato não devem ser usadas.
- Proteção para a pele e o corpo : Usar roupas de proteção adequada.
- Proteção respiratória : Dispor de um equipamento de respiração autónoma de pressão positiva pronto a usar em caso de necessidade.
- Proteção contra perigo térmico : Não necessária.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações sobre propriedades físico-químicas básicas

Estado físico	: Líquido.
Aparência	: Turvo.
Cor	: Cinza claro.
Odor	: A amoníaco.
Limiar de odor	: Não há dados disponíveis.
pH	: 12,45
Ponto de fusão	: Não há dados disponíveis.
Ponto de solidificação	: Não há dados disponíveis.
Ponto de ebulição	: Não há dados disponíveis.
Ponto de fulgor	: Não há dados disponíveis.
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não há dados disponíveis.
Inflamabilidade (sólido/gás)	: Não há dados disponíveis.
Limites de explosão	: Não há dados disponíveis.
Pressão de vapor	: Não há dados disponíveis.
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não há dados disponíveis.
Densidade relativa	: 1,199
Solubilidade	: Reage com a água. Água: 0,185 g/100ml
Log Pow	: Não há dados disponíveis.

CAL DE CARBURETO

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Log Kow	: Não há dados disponíveis.
Temperatura de auto-ignição	: Não há dados disponíveis.
Temperatura de decomposição	: Não há dados disponíveis.
Viscosidade, cinemática	: Não há dados disponíveis.
Viscosidade, dinâmica	: Não há dados disponíveis.

9.2. Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Estável sob condições normais.
Condições a evitar	: Temperaturas extremamente altas ou baixas.
Produtos perigosos da decomposição	: A decomposição térmica gera vapores corrosivos.
Possibilidade de reações perigosas	: Não estabelecido.
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Não disponível.
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível.
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível.

Hidróxido de cálcio (1305-62-0)

DL50 oral, rato	7340 mg/kg
-----------------	------------

Hidróxido de Amônio (1336-21-6)

DL50 oral, rato	350 mg/kg
-----------------	-----------

Carbonato de Cálcio (471-34-1)

DL50 oral, rato	6450 mg/kg
-----------------	------------

Corrosão/irritação à pele : PROVOCA QUEIMADURA SEVERA À PELE E DANO AOS OLHOS.

pH : 12,45

Lesões oculares graves/irritação ocular : PROVOCA LESÕES OCULARES GRAVES.

Sensibilização respiratória ou à pele : Não disponível.

Mutagenicidade em células germinativas : Não disponível.

Carcinogenicidade : Não disponível.

Toxicidade à reprodução : Não disponível.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única : PODE PROVOCAR IRRITAÇÃO DAS VIAS RESPIRATÓRIAS.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida : Não disponível.

Perigo por aspiração : Não disponível.

Potenciais efeitos e sintomas adversos à saúde humana : Irritação: severamente irritante para os olhos. Irritação: pode causar irritação no sistema respiratório.

Outras informações : Vias prováveis de exposição: ingestão, inalação, pele e olhos.

CAL DE CARBURETO (1305-62-0)

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Toxicidade

Ecologia - água : NOCIVO PARA OS ORGANISMOS AQUÁTICOS.

Perigo ao ambiente aquático - Agudo : NOCIVO PARA OS ORGANISMOS AQUÁTICOS.

Perigoso ao ambiente aquático - Crônico : Não disponível.

Outras informações : Evite a liberação para o meio ambiente.

Hidróxido de Amônio (1336-21-6)

CL50 peixes 1	8,2 mg/l (Tempo de exposição: 96 h - Espécies: <i>Pimephales promelas</i>)
---------------	---

CE50 Dáfnia 1	0,66 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécies: <i>Water flea</i>)
---------------	---

CAL DE CARBURETO

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Hidróxido de Amônio (1336-21-6)

CE50 Dáfnia 2	0,66 mg/l (Tempo de exposição: 48 h - Espécie: <i>Daphnia pulex</i>)
---------------	---

12.2. Persistência e degradabilidade

CAL DE CARBURETO (1305-62-0)

Persistência e degradabilidade	Não estabelecido.
--------------------------------	-------------------

12.3. Potencial bioacumulativo

CAL DE CARBURETO (1305-62-0)

Potencial bioacumulativo	Não estabelecido.
--------------------------	-------------------

Hidróxido de cálcio (1305-62-0)

BCF peixes 1	Não há biocumulação.
--------------	----------------------

Carbonato de Cálcio (471-34-1)

BCF peixes 1	Não há biocumulação.
--------------	----------------------

12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível.

12.5. Outros efeitos adversos

Nenhuma informação adicional disponível.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Recomendações de disposição de produtos/embalagens : Eliminar o conteúdo / recipiente de acordo com os regulamentos locais, regionais, nacionais ou internacionais. Contatar o fornecedor sobre algum requisito especial.

Ecologia - materiais de resíduos : Evite a liberação para o meio ambiente.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Não classificado como perigoso segundo as normas relativas ao transporte.

14.2 Outras informações

Precauções especiais para o transporte : Antes de transportar os recipientes :Assegurar que o condutor do veículo tenha conhecimento dos riscos potenciais da carga bem como das medidas a tomar em caso de acidente ou emergência. Os recipientes devem ser transportados na POSIÇÃO VERTICAL em veículos onde o espaço de carga está separado e não tem contato com a cabine do motorista.

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

Referência regulamentar

: Não classificado como produto perigoso.

SEÇÃO 16: Outras informações

Outras informações

: Quando dois ou mais gases ou gases liquefeitos são misturados, suas propriedades perigosas podem se combinar e criar perigos inesperados e adicionais. Obtenha e avalie as informações de segurança para cada componente antes de produzir a mistura. Consulte um Especialista ou outra pessoa capacitada, quando fizer sua avaliação de segurança do produto final. Antes de usar qualquer plástico, confirme a compatibilidade com este produto.

A White Martins recomenda aos usuários deste produto que estudem detidamente esta FDS a fim de ficarem cientes dos riscos e das informações de segurança relacionadas ao mesmo. Para promover uma utilização segura deste produto deve-se: (1) notificar os funcionários, contratados e clientes quanto a informação desta Ficha de Segurança e de quaisquer outros riscos conhecidos do produto e das informações de segurança, (2) fornecer essas informações para cada comprador do produto e (3) pedir que cada comprador notifique seus funcionários e clientes dos riscos do produto e das informações de segurança.

As opiniões aqui expressas são de especialistas qualificados da White Martins. Acreditamos que as informações aqui contidas estão atualizadas até a data desta Ficha de Segurança. Desde que o uso dessas informações e das condições de utilização não estão sob o controle da White Martins, é obrigação do usuário determinar as condições de uso seguro do produto.

As FDS são fornecidas após a venda ou entrega do produto pela White Martins ou pelos seus distribuidores independentes e fornecedores que vendem nossos produtos. Para obter a FDS atualizada deste produto, entre em contato com seu representante de vendas da White Martins, distribuidor ou fornecedor local, ou baixar do site www.whitemartins.com.br. Se você tem dúvidas sobre a FDS, solicitar o número ou data da última FDS ou solicitar os nomes dos fornecedores da White Martins na sua área, telefone para a Central de Relacionamento: 0800 709 9000.

Fontes de dados

: REGULAMENTO (CE) nº 1272/2008 DO PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO de 16 de dezembro de 2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas, que altera e revoga as Diretivas 67/548/CEE e 1999/45/CE, e altera o Regulamento (CE) nº 1907/2006.

CAL DE CARBURETO

Ficha com Dados de Segurança

De acordo com ABNT NBR 14725: 2023

Abreviaturas e acrônimos

- : DL50 - Dose Letal Média
- CL50 - Concentração Letal Média
- BCF - Fator de bioconcentração
- DMEL - Nível Derivado de Exposição com Efeitos Mínimos
- FDS - Ficha com Dados de Segurança
- PNEC - Previsão de Concentração Sem Efeitos
- TLM - Limite Médio de Tolerância

FDS Brasil - Linde

Esta informação está baseada em nosso conhecimento atual e pretende descrever o produto tendo unicamente em vista os requisitos de saúde, segurança e meio ambiente. Não deve, portanto, ser interpretada como garantia de qualquer propriedade específica do produto.