FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Nome do Produto: CAL HIDRATADA

Revisão: 00 **Data: 07/07/2023** **Página 1/6**

1 - Identificação

Nome do Produto: CAL HIDRATADA
Número da FDS: 5029
Comercializado por: Morais de Castro Comércio e Importação de Produtos Químicos Ltda.
Endereço: Rua Álvaro Gomes de Castro, 512 - Porto Seco Pirajá 41233-005 Salvador BA
Telefone: (71) 2108-8686 Fax: (71) 2108-8600
Telefone para emergência: (71) 2108-8686
E-mail: moraisdecastro@moraisdecastro.com.br

1.1-Outras maneiras de identificação:
Uso Industrial

1.2-Usos recomendados do produto químico e restrições de uso:

2 - Identificação de perigos

Classificação do produto
Corrosão/irritação à pele – Categoria 2
Lesões oculares graves/irritação ocular – Categoria 1
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição única – Categoria 3

Elementos apropriados de rotulagem

Pictogramas:

Palavras de advertência PERIGO!

Frases de perigo
H315: Provoca irritação à pele
H318: Provoca lesões oculares graves
H335: Pode provocar irritação das vias respiratórias

Frases de precaução
Geral
P103 Leia o rótulo antes de utilizar o produto.

Prevenção:
P261 Evite inalar as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P264 Lavar as mãos cuidadosamente após manuseamento.
P271 Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Resposta
P370 + P378: Em caso de incêndio: para a extinção utilizar (ver item 5).
P302 + P352 EM CASO DE CONTATO COM A PELE: Lave com água e sabão em abundância.

P332 + P313 Em caso de irritação cutânea: Consulte um médico.
P362 + P364 Retire toda a roupa contaminada e lave-a antes de usá-la novamente.
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 um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
P304 + P340 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração.
P312 Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.

Armazenamento
P403 + P233 Armazene em local bem ventilado. Mantenha o recipiente hermeticamente fechado.
P405 Armazenar em local fechado à chave.

Eliminação
P501: Eliminar o conteúdo/recipiente de acordo com as normas locais (ver item 13)

Outros perigos que não resultam em uma classificação
Não possui outros perigos

3 - Composição e Informações sobre os ingredientes

Produto químico Este produto é uma substância.
Nome químico comum ou nome genérico Hidróxido de Cálcio
N° CAS: 1305-62-0
Concentração: 90 – 100%
Sinônimos Cal hidratada; Cal química; Cal extinta; Cal apagada

4 - Medidas de primeiros-socorros

Após Inalação
Remover o paciente da exposição para um local arejado e mantê-lo aquecido e em repouso. Nariz e gargantas devem ser irrigados com água por pelo menos 20 min.

Após contato com os Olhos
Rapidez é essencial, indispensável e imprescindível. As partículas devem ser retiradas com auxílio algodão. Irrigar as áreas afetada com bastante água limpa durante 10 min. Procurar atendimento médico e continuar a irrigação até a chegada do mesmo

Após contato com a Pele
Remova as roupas contaminadas. Lavar imediatamente com bastante água.

Após Ingestão
NÃO INDUZIR AO VOMITO. Lavar a boca e a garganta com água e dar bastante água para beber

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios
Inalação: Pode causar irritação à mucosa, respiratória. Inalação acentuada pode resultar em inflamação das vias respiratórias, ulceração e perfuração dos septos nasais e possível pneumonia. Olhos: Causa irritação, vermelhidão, Lacrimação e dor. Pode causar, sérios danos aos olhos com perda parcial ou total de visão. Pele: Pode causar queimaduras severas dependendo do tempo de contato. Ingestão: Corrosivo. Pode atacar o esôfago, dores abdominais, náusea vômitos Pode causar serias queimaduras na boca e garganta.

Nota ao médico É aconselhado um tratamento sintomático e terapia de apoio.

5 - Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados
Produto não é considerado inflamável.Usar os meios de extinção para o fogo circundante.Não aplicar jato d'água diretamente sobre o produto em chamas, pois ele poderá espalhar-se e aumentar a intensidade do fogo.

Perigos específicos
O incêndio pode produzir gases tóxicos e irritantes além de Monóxido de Carbono e
Dióxido de Carbono.

Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio
Bombeiros: Utilizar equipamento de respiração autônoma e roupas apropriadas contra incêndio. Não entrar em áreas confinadas sem equipamento de proteção adequado (EPI); isto deve incluir máscaras autônomas para proteção contra os efeitos perigosos
dos produtos de combustão ou da falta de oxigênio. Isole a área de risco e proíba a entrada de pessoas. Em caso de incêndio utilize spray
de água para resfriar os contêineres expostos ao fogo. Mantenha distância segura das chamas para evitar queimaduras por irradiação. Use processos de extinção que preservem o meio ambiente

6 - Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.
Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência
Isole a área de derramamento ou vazamento em um raio de 50 metros, no mínimo, em todas as direções. Em caso de grandes vazamentos considere a evacuação inicial no sentido do vento em um raio de 300metros. Utilize roupas, luvas e proteção para os
olhos. Não tocar, permanecer ou caminhar sobre o produto derramado. Evitar áreas baixas. Afastar-se do local do vazamento mantendo-se posicionado a favor do vento (de costas para o vento) para evitar contaminação.

Para o pessoal do serviço de emergência
Utilizar roupas de proteção impermeáveis e resistentes a produtos químicos. Providenciar o aterramento de todo o equipamento que será utilizado na manipulação do produto derramado. Eliminar todas as possíveis fontes de ignição, tais como, chamas abertas, elementos quentes sem isolamento, faíscas elétricas ou mecânicas, cigarros, circuitos elétricos, etc. Impedir a utilização de qualquer ação ou procedimento que provoque a geração de fagulhas ou chamas.

Precauções ao meio ambiente
Isole a área do acidente. Impedir o alastramento do produto derramado, evitando a contaminação de rios e mananciais. Estanque o vazamento, se possível, evitando contato com a pele e com as roupas. Nunca descarte o material derramado para redes de esgoto. Vazamentos devem ser comunicados ao fabricante e/ou aos órgãos ambientais.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza
Utilizar diques ou barreiras naturais para conter o vazamento do produto. Absorver em estado seco. Caso seja possível estanque o vazamento utilizando batoques, cinta de vedação ou invertendo o furo/rasgo/amassado para cima. Recolha todo o material em recipientes adequados e devidamente rotulados para posterior tratamento e disposição. Os resíduos devem ser descartados conforme legislação ambiental local, estadual ou federal. Para transbordo verificar um local apropriado e realizar os procedimentos de segurança descritos acima.

7 - Manuseio e armazenamento

Precauções para o manuseio seguro
Não fumar no local de trabalho. Utilizar Equipamento de Proteção Individual. Garantir ventilação adequada no local de trabalho.
Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado o monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9.
Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. As instalações de armazenagem e de

utilização devem ser equipadas com instalações de lavagem de olhos e um chuveiro de segurança. As vestimentas e EPI's sempre devem ser limpas e verificadas antes de uso. Utilize sempre para higiene pessoal água, sabão e cremes de limpeza. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir o risco no manuseio de produtos químicos.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade
Armazenar em área coberta, seca e arejada. Proteger as embalagens de danos físicos. Usar e estocar com ventilação adequada.
Materiais incompatíveis : Reage violentamente aos ácidos fortes. Em presença de umidade ataca alumínio, chumbo e bronze.
Manter a embalagem bem fechada quando não estiver em uso. Estes recipientes não devem ser reutilizados para outros fins e devem ser dispostos em locais adequados.

8 - Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle
BRASIL - LT / NR 15
Poeira respirável = 8% quartzo + 2 - Poeira Total = 24% quartzo + 3
ACGIH
Material particulado: TWA: 5 mg/m³ – STEL: 10 mg/m³
Particulados: poeira respirável = 3 mg/m³ poeira inalável = 10 mg/m³

Medidas de controle de engenharia
Garantir ventilação adequada, especialmente em áreas confinadas.

Medidas de proteção individual
Proteção respiratória Máscara aprovada contra poeira.
Proteção para as mãos Luvas de látex.
Proteção para os olhos/face Óculos de proteção tipo panorâmico.
Proteção para pele Camisa de manga comprida, calça cobrindo os calçados, luvas, botas.

9 - Propriedades físicas e químicas

Aspecto (estado físico, forma, cor) Sólido branco em pó
Odor Inodoro
pH 12,5 (concentração de 10g de cal em 90g de água)
Ponto de fusão/ponto de congelamento 380º C
Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição Não disponível
Ponto de fulgor Não disponível
Taxa de evaporação Não disponível
Inflamabilidade (sólido; gás) Não disponível
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade Não disponível
Pressão do vapor Não disponível
Densidade do vapor Não disponível
Densidade 0,5 g/ml
Solubilidade(s) Solúvel em água (0,11g/100g de água) e glicerol. Insolúvel em álcool.
Coeficiente de Participação – n-octanol/água Não disponível
Temperatura de autoignição Não disponível
Temperatura de decomposição Não disponível
Viscosidade Não disponível
Faixa de destilação Não disponível

10 - Estabilidade e reatividade

Reatividade
Não disponível.

Estabilidade química
Produto estável em condições normais.

Possibilidade de Reações perigosas
Não disponível.

Condições a serem evitadas
Minimizar a exposição ao ar para evitar degradação e aos materiais incompatíveis.

Materiais incompatíveis

Reage violentamente aos ácidos fortes. Em presença de umidade ataca alumínio, chumbo e bronze.

Produtos perigosos da decomposição
O incêndio pode produzir gases tóxicos e irritantes além de Monóxido de Carbono e Dióxido de Carbono.

11 - Informações toxicológicas

Toxicidade Aguda LD50 (oral, rato): 7,34 g/kg
Corrosão/irritação à pele Não Classificado
Lesões oculares graves/irritação ocular Não Classificado
Sensibilização respiratória ou à pele Não Classificado
Mutagenicidade em células germinativas Não Classificado.
Carcinogenicidade Não Classificado
Toxicidade à reprodução Não Classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição única Não Classificado
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida Não Classificado
Perigo por aspiração Não Classificado

12 - Informações ecológicas

Ecotoxicidade Comportamento esperado: Inócuo ao meio ambiente.
Persistência/degradabilidade Dados não avaliados.
Potencial Bioacumulativo Dados não avaliados.
Mobilidade no solo Dados não avaliados.
Outros efeitos adversos Sem informações adicionais.

13 - Considerações sobre destinação final

Métodos recomendados para destinação final
Nunca descarte em esgotos ou no meio ambiente. Restos de produtos devem ser eliminados de acordo com as regulamentações federais, estaduais e municipais de saúde e de meio ambiente, aplicáveis e vigentes: ABNT-NBR 10.004/2004 e ABNTNBR 16725.

Embalagem usada:
Sua disposição deve estar em conformidade com todas as regulamentações ambientais e de saúde aplicáveis, obedecendo-se os mesmos critérios aplicáveis a produtos

14 - Informações sobre transporte

Para produto classificado como perigoso para o transporte:
Terrestre:
Não classificado como produto perigoso para transporte.

Hidroviário:
Não classificado como produto perigoso para transporte.

Aéreo:
Classificado como produto perigoso para transporte.
Número ONU: 1759
Classe de risco e subsidiário: 4.1
Grupo de Risco: lll
Baixo grau risco.
Grupo de Embalagem: lll
Baixo risco.I

15 - Informações sobre regulamentações

Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) – NBR 14725 - Parte 1 a 4.
Dangerous Goods Regulations - 62ª Edição - IATA (International Air Transport Association).
IMDG Code - Edição 2020 – IMO (International Maritime Organization).
Resolução Nº 5.998, de 3 DE Novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos,

16 - Outras Informações

Esta Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos foi elaborada de acordo com as orientações da NBR 14725-2 emitida pela ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. As informações contidas nesta FISPQ representam os dados atuais e refletem com exatidão, nosso melhor conhecimento sobre o manuseio apropriado deste produto, sob condições normais e de acordo com as recomendações apresentadas na embalagem e na literatura técnica. Considerando a variedade de fatores que podem afetar seu processamento ou aplicação, as informações contidas nesta ficha não eximem os processadores da responsabilidade de executar seus próprios testes e experimentos. Qualquer outro uso do produto, envolva ou não o uso combinado com outro produto, ou que utilize processo diverso do indicado, é de responsabilidade exclusiva do usuário

REFERÊNCIAS:
[ABNT NBR 14725/2014] – Ficha de informações de segurança de produtos químicos (FISPQ)
[RESOLUÇÃO Nº 420/04 ANTT] Agência Nacional de Transportes Terrestres - Aprova as Instruções Complementares ao Regulamento do Transporte Terrestre de Produtos Perigosos.
[HSNO] NOVA ZELÂNDIA. HSNO Chemical Classification and Information Database (CCID)
[ECHA] União Europeia. ECHA EuropeanChemicalAgency
TERRESTRE (FERROVIAS, RODOVIAS): Agência Nacional de Transporte Terrestre (ANTT);
HIDROVIÁRIO (MARÍTIMO, FLUVIAL, LACUSTRE): código InternationalMaritimeDangerousGoods - Code (código IMDG);
Norma-5 da Diretoria de Portos e Costas do Ministério da Marinha (DPC): Agência Nacional de Transporte Aquaviário (ANTAQ);
AÉREO: International Civil Aviation Organization - Technical Instructions (ICAO-TI). International Air TransportAssociation - DangerousGoodsRegulations
(IATA-DGFT); Agência Nacional de Aviação Civil (ANAC).

Abreviações:
NA: Não Aplicável
ND: Não disponível
OSHA: Administração de Segurança e Saúde Ocupacional
LD50: dose letal para 50% da população infectada
LC50: concentração letal para 50% da população infectada
CAS: chemicalabstracts service
TLV-TWA: é a concentração média ponderada permitida para uma jornada de 8 horas de trabalho
TLV-STEL: é o limite de exposição de curta duração-máxima concentração permitida para um exposição contínua de 15 minutos
ACGIH: é uma organização de pessoal de agências governamentais ou instituições educacionais engajadas em programas de saúde e segurança ocupacional.
ACGIH desenvolve e publica limites de exposição para centenas de substâncias químicas e agentes físicos.
PEL: concentração máxima permitida de contaminantes no ar, aos quais a maioria dos trabalhadores pode ser repetidamente exposta 8 horas dia, 40 horas por semana, durante o período de trabalho (30 anos), sem efeitos adversos à saúde.
OSHA: agência federal dos EUA com autoridade para regulamentação e cumprimento de disposições na área de segurança e saúde para indústrias e negócios nos USA.
IMDG: Internacional MaritineCode for DangerousGoods – código internacional para o transporte de materiais perigosos via marítima.
PNEC: Concentração previsivelmente sem efeitos.
OIT - Organização Internacional do Trabalho
MTE - Ministério do Trabalho e Emprego