



FDS- FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

CÁLCIO METÁLICO

ATUALIZAÇÃO: 2025

VERSÃO: 002

CONTROLE: 037

1 – IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Identificação do Produto	Cálcio Metálico
FDS	037
Principal Uso	Produto químico intermediário de uso industrial
Empresa	AMG Brasil S/A
Endereço	Rod BR 383, km 94, Colônia do Marçal. São João del Rei / MG - Brasil.
CEP	36302-812
Tel.	(32) 3379 3581
Tel. Emergência	(32) 3379 3550
Fax	(32) 3379 3585
E-mail	contato_produtos_quimicos@amg-br.com
Nota	Mais informações através dos contatos acima, a qualquer momento

2 – IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS

De acordo com os dados disponíveis é um produto perigoso

Pictogramas	Palavra de advertência	Frases de perigo
	Perigo	H261 - Em contato com a água desprende gases inflamáveis.
Frases de precaução		
Geral	Não aplicável	
Prevenção	P223- Não deixe entrar em contato com água. P231 + P232- Manuseie em atmosfera de gás inerte. Proteja da umidade. P280- Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.	
Resposta emergência	P335 + P334- Remova da pele as partículas soltas. Mergulhe em água fria/aplique compressas úmidas. P370 + P378- Em caso de incêndio: Para a extinção utilize carbonato de sódio seco, sal seco, areia, pó de grafite ou pó seco de extinção de fogo de metal.	
Armazenamento	P402 + P404 - Armazene em local seco. Armazene em recipiente fechado.	
Eliminação	P501 - Descarte o recipiente de acordo com a legislação local/regional/ nacional.	

3 – COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

Tipo de produto	Substância (x) Mistura ()		
Nome Químico	Fórmula Química	Nº CAS	Concentração (%)
Estrôncio Metálico	Ca	7440-70-2	90 - 100



FDS- FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

CÁLCIO METÁLICO

ATUALIZAÇÃO: 2025

VERSÃO: 002

CONTROLE: 037

4 – PRIMEIROS SOCORROS

Inalação	Remova para o ar fresco. Se não estiver respirando, aplique respiração artificial. Se a respiração estiver difícil, forneça oxigênio. Mantenha o paciente na posição vertical. Procure atendimento médico imediatamente.
Ingestão	NÃO INDUZIR VÔMITO. Dê grandes quantidades de água. Nunca dê nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Procure atendimento médico imediatamente.
Contato com a pele	Limpe o excesso de material da pele e lave imediatamente a pele com água em abundância por pelo menos 15 minutos. Remova roupas e calçados contaminados. Procure atendimento médico. Lave as roupas e sapatos antes de reutilizá-los.
Contato com os olhos	Imediatamente lave os olhos com bastante água por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores ocasionalmente. Procure atendimento médico imediatamente.
Sintomas e Efeitos Tardios	Desequilíbrios metabólicos (exposição elevada e não controlada — raro): Danos oculares crônicos:

5 – MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção	Usar carbonato de sódio seco, sal seco, areia, pó de grafite ou pó seco de extinção de fogo de metal. Não use extintores de água, espuma, dióxido de carbono, químicos secos ou cloro.
Perigos específicos da substância ou mistura	Fogo: Sólido inflamável, água reativa. Pode reagir vigorosamente com água, vapor, ácidos para liberar hidrogênio inflamável / explosivo. Perigoso na presença de oxidantes. O cálcio líquido pode reagir violentamente. Explosão: Possível perigo de explosão por hidrogênio gerado ou contato com oxidantes fortes. O contato com hidróxidos ou carbonatos alcalinos pode causar detonação
Medidas de proteção da equipe de combate de incêndio	Recolher material derramado rapidamente e transferir para um recipiente adequado. Minimize a exposição ao ar. Não use água em metal. Se o cálcio derramado entrar em contato com a água, afastese. A reação pode prosseguir rapidamente para a auto-ignição do hidrogênio e respingos de cálcio fundido. O cálcio residual deve ser embalado sob um fluido de hidrocarboneto e enviado para uma instalação de descarte aprovada.

6 – MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais a que não faz parte dos serviços de emergência	Evacuar para locais seguros.
Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos a equipe de emergência	Evacue a área, coloque o equipamento de proteção e proceda como combate ao fogo de metais.
Precauções ao meio ambiente	O descarregamento no meio ambiente deve ser evitado. Evitar que o produto entre no sistema de esgoto. Se o produto contaminar rios e lagos ou drenos informar as autoridades respectivas.
Métodos e materiais para a contenção e limpeza	Contenha e recupere o líquido quando possível. Use ferramentas e equipamentos sem faíscas. Recolha o líquido de forma apropriada para a um recipiente ou absorva com um material inerte (por exemplo, areia seca, terra) e coloque em um recipiente de resíduos químicos, não use material combustível.



FDS- FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

CÁLCIO METÁLICO

ATUALIZAÇÃO: 2025

VERSÃO: 002

CONTROLE: 037

7 – MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Precauções para um manuseio seguro, incluindo qualquer incompatibilidade	Mantenha em um recipiente bem fechado. Armazene em área fresca, seca e ventilada. Proteja contra danos físicos. Mantenha longe da água ou locais onde pode ser necessária água para combate ao fogo. Evite altas temperaturas.
Condições para armazenamento seguro, incluindo eventuais incompatibilidades	Recomenda-se local resistente ao fogo separado para armazenamento. Isole do ar, ácidos e materiais oxidantes. Recipientes deste material podem ser perigosos quando vazios, uma vez que retêm resíduos do produto (poeira, sólidos).

8 – CONTROLE DA EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de controle	Para condições de utilização onde a exposição à substância é aparente e engenharia controles não são viáveis, consulte um higienista industrial.			
Medidas de controle de engenharia	Recomenda-se um sistema de exaustão local ou geral, eliminar agentes contaminantes. A ventilação de exaustão local é geralmente preferida porque pode controlar emissões do contaminante na sua fonte, impedindo a sua dispersão na área de trabalho.			
Medidas de proteção individual	Proteção respiratória: Para condições de uso onde a exposição à poeira ou névoa é aparente, um respirador facial com cartuchos de partículas (NIOSH tipo N95) deve ser usado. Para emergências ou casos onde os níveis de exposição não são conhecidos, use equipamento de respiração autônomo. AVISO: Respiradores purificadores de ar não protegem os trabalhadores em atmosferas deficientes de oxigênio. Proteção dos olhos: Use óculos de proteção contra produtos químicos ou proteção facial completa quando houver poeira. Mantenha o equipamento lava olhos e chuveiro a disposição. Proteção da pele: Usar vestuário de proteção impermeável, incluindo botas, luvas, jaleco, avental ou macacão, conforme apropriado, para evitar contato com a pele.			
Limite de Exposição Componentes Químicos (NR-7, NR-9, ACGIH)	Componente Químico	Norma/Diretriz	Limite TWA	Limite STEL
	Cálcio (Poeira Respirável)	ACGIH	3 mg/m ³	-
		NR 15	-	-

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico	Sólido	Temperatura de decomposição	Não disponível
Cor	Cinza Metálico	pH;	>7
Odor	Inodoro	Viscosidade cinemática	Não disponível
Ponto de fusão/ponto de congelamento	850 °C	Solubilidade	Reage com a água com a evolução do hidrogênio
Ponto de ebulição ou ponto inicial de ebulição e intervalo de ebulição	1440 °C	Coeficiente de partição – n-octanol/água (valor de log)	Não disponível
Inflamabilidade;	Não inflamável	Pressão de vapor	Não disponível
Limite inferior e superior de explosividade/inflamabilidade	Não disponível	Densidade e/ou densidade relativa	1,54 g/cm ³ i 20 °C
Ponto de fulgor	Não disponível	Densidade relativa do vapor	Não disponível
Temperatura de autoignição	Não disponível	Características da partícula.	Não disponível

**FDS- FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA****CÁLCIO METÁLICO**

ATUALIZAÇÃO: 2025

VERSÃO: 002

CONTROLE: 037

10 – ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Estável sob condições normais de uso e armazenamento. Água reativa.
Estabilidade química:	Não disponível
Possibilidade de reações perigosas	Ar, calor, chamas, fontes de ignição e incompatíveis.
Condições a serem evitadas	Calor, chamas, fontes de ignição e incompatíveis.
Materiais incompatíveis:	Ar, amianto, halogênios, dicloreto de fósforo, pentóxido de fósforo, silício, sódio, óxidos mistos, enxofre, água, ácidos, álcoois. Contato com hidróxidos ou carbonatos alcalinos pode causar detonação.
Produtos perigosos da decomposição:	Hidrogênio, óxido de cálcio cáustico e hidróxido de cálcio.

11 – INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda	Não disponível
Corrosão/irritação da pele	Não disponível
Lesões oculares graves/ irritação ocular	Não disponível
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	Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos – exposição repetida	Não disponível
Perigo por aspiração	Não disponível

12 – INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Ecotoxicidade	Não disponível
Persistência e degradabilidade	Não disponível
Potencial Bioacumulativo	Não disponível
Mobilidade no solo	Não disponível
Outros Efeitos Adversos	Não disponível

13 – CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

Considerando a perspectiva do ciclo de vida, o que não puder ser guardado para recuperação ou reciclagem deve ser tratado como resíduo perigoso e enviado para uma instalação de resíduos licenciada. Processamento, uso ou contaminação deste produto pode alterar as opções de gerenciamento de resíduos. Os regulamentos de descarte estaduais e locais podem diferir das regulamentações federais de descarte. Descarte o contêiner e o conteúdo não utilizado de acordo com requisitos federais, estaduais e locais.



FDS- FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

CÁLCIO METÁLICO

ATUALIZAÇÃO: 2025

VERSÃO: 002

CONTROLE: 037

14 – INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

TRANSPORTE TERRESTRE

Número da ONU	3208
Nome para Embarque	Cálcio, Metálico
Classe/ Subclasse de Risco	4.3
Número de risco	438
Grupo de Embalagem	II

TRANSPORTE AÉREO

Proibido no transporte aéreo, salvo sob condições muito restritas e específicas, devido à sua reação com água e umidade do ambiente.

TRANSPORTE MARÍTIMO

Número da ONU	1401
Nome para Embarque	Cálcio Metálico
Classe/ Subclasse de Risco	4.3
Número de risco	43
Grupo de Embalagem	II

15 – INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

BRASIL - MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO – NR 26 - Decreto 229.

BRASIL - MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES – ANTT - Resolução Nº 5998. BRASIL –

ABNT NBR 14725 / 2023

BRASIL - MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO - Decreto 2657

IMO (International Maritime Organization)

IATA (International Air Transport Association)

16 – OUTRAS INFORMAÇÕES

Esta FDS foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais do produto químico e fornece informações quanto à proteção, à segurança, à saúde e ao meio ambiente. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. Operações como soldagem, serragem, brasagem, queima, moagem, corte, abrasão, tratamento térmico, decapagem, usinagem ou operações similares podem gerar poeira, fumaça, microplaquetas ou torneiras da máquina que possam criar riscos. Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos do produto

Legendas e abreviaturas	CAS - Chemical Abstracts Service
Referências	ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 14725-4:2023 ECHA - European Chemicals Agency. Information on chemicals. IFA - Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance IMO (International Maritime Organization) IATA (International Air Transport Association)