

NOME DO PRODUTO: **PERÓXIDO DE MAGNÉSIO** PÁGINA 1 DE 7
FISPQ Nº: **BR20260** REVISÃO: **5** DATA DA ÚLTIMA REVISÃO: **22/05/2012**

1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

Nome do Produto: PERÓXIDO DE MAGNÉSIO
Código interno de identificação: BR20260
Nome da Empresa: M-I SWACO do Brasil - Comércio, Serviços e Mineração Ltda.
Endereço: Rua Jesus Soares Pereira, nº 507 - Costa do Sol
Macaé – RJ – CEP 27923-370
Telefone: +55 21 3094-5700
Telefone para emergências: +55 22 2105-6700
Fax: +55 22 2266-5756
E-mail: agodinho@slb.com

2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Perigos Mais Importantes: Pode causar irritação às membranas mucosas e aos olhos.
Perigos físicos e químicos: Ver Seção 10 – Estabilidade e Reatividade
Perigos Específicos: Produto oxidante. Pode tornar-se explosivo em condições de incêndio.

Efeitos do Produto:
Efeitos Adversos à Saúde Humana
Principais Sintomas

Contato com os olhos: Pode causar irritação aos olhos. Risco de lesões sérias e permanentes aos olhos.
Contato com a pele: Pode causar irritação.
Inalação: Irritante ao trato respiratório.
Ingestão: Pode causar perturbação gástrica, náusea e vômito se ingerido.
Carcinogenicidade e Efeitos Crônicos: Vide Seção 11 – Informação Toxicológica
Rotas de Exposição: Não informado.
Órgãos Alvos: Não informado.
Condições médicas agravadas pela exposição: Não informado.

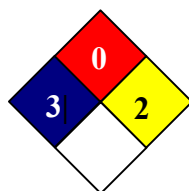
Efeitos Ambientais: Ver Seção 12 – Informações Ecológicas.
Elementos apropriados da rotulagem:



Classificação do Produto Químico: Produto perigoso.
Número da ONU: 1476
Classe de Risco: 5.1
Classificação NFPA 704:

4 – Extremamente perigoso
3 – Muito perigoso
2 – Perigoso
1 – Pouco perigoso
0 - Não perigoso

Saúde



Inflamabilidade

Reatividade

Riscos Específicos

3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES**TIPO: PREPARADO****Nome químico ou comum:** Peróxido de Magnésio (MgO₂)**Sinônimo:** Dióxido de magnésio.**Natureza Química:** Mistura de peróxido de magnésio (MgO₂), óxido de magnésio (MgO) e hidróxido de magnésio (Mg(OH)₂)**Aplicação:** Alcalinizante / Controlador de pH (tampão).**Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo:**

Ingrediente	CAS no.	% peso	Comentários sobre os ingredientes
Peróxido de Magnésio (MgO ₂)	1335-26-8	25 – 35	Sem comentário.
Óxido de magnésio (MgO)	1309-48-4	~ 15 – 25	Sem comentário.
Hidróxido de magnésio (Mg(OH) ₂)	1309-170-3	~ 40 – 50	Sem comentário.

4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS**Contato com os olhos:** Imediatamente lavar os olhos com água enquanto mantém as pálpebras levantadas. Continue a lavagem pelo menos durante 15 minutos. Busque auxílio médico se o desconforto continuar.**Contato com a pele:** Lavar a pele completamente com água e sabão. Remover as roupas contaminadas. Busque auxílio médico se qualquer desconforto continuar.**Inalação:** Mover a pessoa para ar fresco. Se não estiver respirando, aplicar respiração artificial. Busque ajuda médica.**Ingestão:** Diluir com 2-4 copos de água ou leite, se consciente. Nunca dê nada pela boca de uma pessoa inconsciente. Se sinais de irritação ou toxicidade ocorrem, busque ajuda médica.**Ações que devem ser evitadas:** Nenhuma conhecida.**Proteção para o prestador de socorros:** Usar EPI apropriado identificado na seção 8. As pessoas que buscarem auxílio médico devem levar uma cópia desta FISPQ com elas.**Notas para o médico:** Nenhuma conhecida.**5. MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO****Meios de Extinção apropriados:** Água.
Meios de Extinção não recomendados: N/D
Perigos específicos: Oxidante. Em condições de incêndio, o produto pode tornar-se explosivo.
Métodos especiais: N/D
Classe de Inflamabilidade: N/A
Outras propriedades de inflamabilidade: Fonte oxidante.
Proteção dos bombeiros: Equipamento de resgate com suprimento de ar,

capacete, calças, casacos, botas e luvas.

Procedimentos especiais de combate a incêndio: Não entrar em área do incêndio sem EPI apropriado, incluindo equipamento de resgate com suprimento de ar e roupa para combate a incêndio (incluindo capacete, calças, casacos, botas e luvas). Em casos de incêndio o preparado pode expelir gases nocivos, então nas operações de resgate utilizar equipamento autônomo de proteção respiratória.

Produtos perigosos da combustão: A decomposição libera oxigênio que intensifica o incêndio.

6. MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais:	Usar EPI apropriado identificado na seção 8.
Métodos para limpeza:	
Grandes Vazamentos:	Remover todas as fontes de ignição. Evacuar o pessoal. O limite de exposição ocupacional do produto não deve ser excedido. Varrer e recolher com pá o material e colocar em sacos plásticos ou em recipientes adequados para a disposição do produto. Lavar a área com água a fim de remover qualquer traço residual e dispor adequadamente. Não retornar o material derramado e/ou contaminado para o inventário.
Pequenos Vazamentos:	Utilizar as mesmas medidas mencionadas acima.
Precauções ao meio ambiente:	Não permitir a entrada na rede de esgoto ou águas superficiais ou subterrâneas. Os resíduos devem ser descartados obedecendo às leis federais, estaduais e locais. Se possível reembalar o produto ou reclassificá-lo.

7. MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Manuseio	
Medidas técnicas:	Usar somente com ventilação adequada.
Prevenção de exposição do trabalhador:	Usar EPI apropriado. Evitar o contato com a pele, olhos e roupas. Evitar no manuseio a geração e a respiração da poeira. Não beber, comer ou fumar na área. Evitar o contato com combustíveis e materiais orgânicos.
Orientações para manuseio seguro:	Lavar-se completamente após o manuseio.
Armazenamento	
Medidas técnicas:	Manter a embalagem fechada. Seguir as práticas seguras de armazenagem considerando paletização, empacotamento com filme e amarração. Material seguro para embalagens: saco de papel kraft com 3 folhas e 1 impermeável.
Condições de Armazenamento Adequadas:	Armazenar em área seca e bem ventilada. Afastado de fontes de ignição. Evitar a umidade.
Produtos e materiais incompatíveis:	Estocar longe dos produtos incompatíveis: água, ácidos, sais de metais pesados, agentes redutores e substâncias inflamáveis. Não estocar perto de materiais combustíveis.

8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

Parâmetros de Controle
Limites de exposição (EUA, ACGIH)

Ingrediente	CAS n°	% peso	ACGIH TLV TWA	OSHA PEL TWA	NR 15 – anexos LT/VT	Obs.
Peróxido de Magnésio (MgO ₂)	1335-26-8	25 – 35	N/A	N/A	N/A	

Óxido de magnésio (MgO)	1309-48-4	~ 15 – 25	10 mg/m ³ (fumos)	15 mg/m ³ (total de particulados)	N/A	Nenhuma
Hidróxido de magnésio (Mg(OH) ₂)	1309-170-3	~ 40 – 50	N/A	N/A	N/A	

Medidas de Controle de Engenharia:

Usar as medidas de controle de engenharia apropriada tais como: ventilação exaustora para reduzir a contaminação do ar e manter a exposição do trabalhador abaixo dos limites de tolerância. Captar vapores no ponto de emissão.

Equipamento de Proteção Individual

Todo EPI deve ser selecionado baseado em uma avaliação tanto dos riscos químicos quanto dos riscos de exposição a estes perigos. Os EPIs recomendados abaixo são baseados em nossa avaliação de riscos químicos associados com estes produtos. O risco de exposição e necessidade para proteção respiratória irá variar de local de trabalho a local de trabalho e deverá ser avaliado pelo usuário.

Proteção dos olhos/face:

Usar óculos de segurança, tipo ampla visão, resistente à poeira.

Proteção da pele e do corpo:

Usar roupa apropriada para prevenir o contato repetitivo ou prolongada do produto com a pele. Usar luvas protetoras feitas de Neoprene ou Nitrila.

Proteção respiratória:

Não é necessária proteção respiratória em uso normal. Caso seja requerida utilizar respirador aprovado pelo MTE.

Precauções especiais:

Usar somente EPI com Certificado de Aprovação do MTE.

Medidas de higiene:

Trocar a roupa de trabalho diariamente se houver possibilidade de contaminação. Chuveiro de emergência e lavador de olhos.

9. PROPRIEDADES FÍSICO-QUÍMICAS

Estado físico:	Pó
Cor:	Branco ou amarelado.
Odor:	Inodoro.
pH:	Aprox. 11.
Ponto de fusão/congelamento:	N/D
Ponto de ebulição:	N/A
Ponto de Fulgor:	N/A
Método do Ponto de Fulgor:	N/A
Taxa de Evaporação:	N/A
Limite Superior de Inflamabilidade (% em volume de ar):	N/A
Limite Inferior de Inflamabilidade (% em volume de ar):	N/A
Temperatura de auto-ignição:	N/A
Temperatura de decomposição:	350 °C (662° F).
Pressão de vapor:	N/A
Densidade de vapor (ar = 1):	N/A
Densidade a granel:	0,6 – 0,8 g/cm ³
Solubilidade (água):	Ligeiramente solúvel
Viscosidade:	N/D

10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Estabilidade química: Estável em condições normais.

Condições a evitar:	Manter longe de calor e fontes de ignição.
Materiais ou Substâncias Incompatíveis:	Água, ácidos, sais de metais pesados, agentes redutores e substâncias inflamáveis.
Produtos perigosos da decomposição:	Para produtos de decomposição térmica, vide Seção 5.
Polimerização perigosa:	Não ocorre polimerização.

11. INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Efeitos toxicológicos dos componentes: Todos os efeitos toxicológicos dos componentes são listados abaixo. Se nenhum efeito for listado, nenhum dado foi encontrado.

Ingrediente	CAS no.	Efeito Agudo DOSE TÓXICA - DL 50:
Produto		Oral: Mín. 2000 mg/kg (rato); Dérmica: Mín. 2000 mg/kg (coelho); Inalatória: Mín. 4580 mg/kg (rato).

Informação Toxicológica do Produto:

Toxicidade Aguda:

Olhos:	Irritante.
Pele:	Irritante.
Inalação:	Longo tempo de inalação das partículas pode causar irritação, inflamação e/ou permanentes danos ao pulmão. Doenças como pneumoconiose, fibrose pulmonar, bronquite crônica, enfisema e bronquite asmática podem se desenvolver.

Toxicidade Crônica: Não encontramos referências a efeitos crônicos causados pela exposição aos componentes deste produto.

Principais Sintomas: N/D

12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

Dados de Ecotoxicidade dos componentes

Ingrediente	CAS no.	Dados
-------------	---------	-------

Efeitos ambientais, comportamentos e impactos do produto:

Ecotoxicidade

Mobilidade no Solo:	N/D
Potencial Bioacumulativo:	N/D
Persistência e Degradabilidade:	N/D
Outros Efeitos Adversos:	Ligeiramente solúvel e precipitação em meio aquático.

13. CONSIDERAÇÕES SOBRE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO

Métodos de Tratamento e Disposição

Produto:	Recuperar, reclassificar ou reciclar o produto, se possível.
Resíduos:	Descarta em locais e por empresas licenciados por órgão ambiental. Não descartar em sistemas de esgotos e cursos d'água. Destruição/eliminação Incinerar em instalação autorizada.
Embalagens Usadas:	Descarta em locais e por empresas licenciados por órgão ambiental. Não eliminar junto com lixo doméstico.

14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Brasil – MT/ANTT**

Nº ONU: 1476
Nome Adequado para Embarque: PERÓXIO DE MAGNÉSIO

Elemento adequado para Rótulo de Transporte:



Classe de Risco: 5.1 – Substâncias oxidantes (peróxidos orgânicos)

Risco Subsidiário:

Nº de Risco: 50

Grupo de Embalagem: II

Provisões Especiais: 333

Quant. Limitada por Veículo: 1 kg

Embalagens e IBCs: P002
IBC06

U.S. DOT

A regulamentação de Transporte Terrestre de Produtos Perigosos no Brasil segue as regulamentações do Departamento de Transportes dos Estados Unidos (US DOT) com algumas exceções.

Descrição de embarque: MAGNESIUM PEROXIDE, UN1476, Class 5.1 (Oxidizer), PGII

Autorização de Embalagem

RQ do Produto

Nº do Guia de Atendimento a emergência:

IMDG:

Descrição de embarque: Idem a U.S DOT

Classe de risco:

ICAO/IATA

Descrição de embarque: Idem a U.S DOT

Classe de risco: A regulamentação de Transporte Terrestre de Produtos Perigosos no Brasil segue as regulamentações do Departamento de Transportes dos Estados Unidos (US DOT) com algumas exceções.

15. REGULAMENTAÇÕES**Regulamentação no Brasil**

Etiquetagem

Regulamentação nos EUA**SARA 311/312:**

SARA 311/312 Categoria do Risco: N/D

SARA 302/304, 313; CERCAL RQ: Se nenhum componente estiver listado abaixo, este produto não está sujeito às Regulamentações SARA e CERCLA e não contém nenhum produto químico listado na Preposição 65, que possa apresentar um risco significativo sob condições normais de uso.

Ingrediente	SARA 313	CERCLA	SARA 302/TPQs	CA 65 Câncer	CA 65 Dev Tox.	CA 65 Repro. F	CA 65 Repro. M
Produto	X (C, D2)	---	---	---	---	---	---

Inventário Internacional

DSL (Canadá)

EINECS (União Européia)

TSCA (EUA)

TSCA (EUA)

Os componentes são listados ou isentos de serem listados.

Os componentes são listados ou isentos de serem listados

Os componentes são listados ou isentos de serem listados

Nenhum dos componentes estão sujeitos a exigência de notificação para exportação pelo TSCA 12(b).

* Recentemente o EPA adicionou novas substâncias químicas à categoria TSCA seção 4. Por favor, se necessário confirmar se os ingredientes deste produto estão sujeitos a lista da TSCA 4 OU TSCA 12(b).

Regulamentos do Canadá

Declaração de Regulamentos de Produtos Controlados: Este produto foi classificado de acordo com o critério de risco da CPR e a MSDS contém toda a informação requerida pela CPR.

Classificação WHMIS:

C, D2B

16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Este documento é uma tradução e adaptação da MSDS (FISPQ) do fornecedor e está de acordo com os requisitos da NBR 14725:2009.

Revisão do MSDS original: 01/01 de Janeiro de 2003.

As seguintes seções foram revisadas: 1, 2, 14, 16 / 1 (rev.5)

Legendas e abreviaturas: N/A - Não Aplicável
N/D – Não Determinado

Nota: Ficha de Emergência fornecida independente da venda do produto.
Os dados e informações constantes nessa FISPQ servem como medidas de mitigação dos riscos inerentes ao produto em relação ao meio ambiente, à saúde e à segurança do trabalhador, tomando por base estudos técnicos disponíveis. Essas medidas, entretanto, não devem ser interpretadas como exaustivas, devendo ser complementadas por outras medidas de proteção e manuseio do produto, a serem avaliadas caso a caso, conforme a destinação a ser dada ao produto. O não atendimento às recomendações desta FISPQ ou o uso do produto fora das condições indicadas nessa FISPQ são de responsabilidade exclusiva do usuário. Informações complementares podem ser requeridas por normas e regulamentos locais e é dever do usuário respeitar as determinações legais locais existentes.