

1 – Identificação do Produto e da Empresa:

Nome do Produto:	GARDOBOND G 4098
Nome da Empresa:	Cosmoquímica Indústria e Comércio SA
Endereço:	Av. Gupê, 10497
Telefone:	55 11 4772 4900
Fax:	55 11 4772 4955
e-mail:	qualidade@cosmoquimica.com.br
Telefone Emergência:	08007208000
Principais uso e recomendação	Restrito a usuários profissionais., Solução de fosfatagem para superfícies metálicas.
Uso não recomendado	Usos diferentes dos recomendados

2 – Identificação de Perigos:

Classificação de acordo com NBR 14725

Corrosivo para os metais

Corrosão/irritação à pele - Categoria 1B

Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1

Sensibilização à pele - Categoria 1 e subcategorias 1A e 1B

Carcinogenicidade - Categoria 1 A

Toxicidade para órgãos-alvo específicos – Exposição repetida - Categoria 2

Perigoso ao ambiente aquático – Crônico - Categoria 3

Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção

Pictograma



Palavra de Advertência: Perigo

Frases de Perigo:

H290	Pode ser corrosivo para os metais
H314	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos
H317	Pode provocar reações alérgicas na pele
H360	conhecido) se ... (indicar a via de exposição, se for conclusivamente comprovado que nenhuma outra via de exposição provoca o dano)
H373	Pode provocar danos aos órgãos (indicar todos os órgãos afetados, se conhecidos) por exposição repetida ou prolongada (indicar a via de exposição, se for conclusivamente comprovado que nenhuma outra via de exposição provoca o dano)
H412	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de Prevenção:

P201	Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P260	Não inale as poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis.
P262	Evite o contato com os olhos, a pele ou a roupa.
P280	Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.

Frases de precaução – Resposta à emergência

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.

P308

EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição:

P310

Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

3 - Composição e Informações:

Tipo de produto: Mistura

Natureza química Solução aquosa

Mistura de sais inorgânicos

Componentes perigosos

Nome Químico	No. CAS No. CE Número de registo	Classificação (REGULAMENTO (CE) N.o 1272/2008)	Concentração (% w/w)
Bis(dihidrogenofosfato) de manganês	18718-07-5 242-520-2 01-2119968560-32-00 00, 01-2119968560-32-00 01, 01-2119968560-32-00	Eye Irrit. 2; H319 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412	>= 10 - < 25
Ácido-ortofosforico	7664-38-2 231-633-2 01-2119485924-24	Met. Corr. 1; H290 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Note B	>= 5 - < 10
Nitrato de manganês (II)	10377-66-9 233-828-8 01-2119487993-17-00 05, 01-2119487993-17-00 06, 01-2119487993-17-00 07, 01-2119487993-17-00 08	Ox. Sol. 2; H272 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1C; H314 Eye Dam. 1; H318 STOT RE 2; H373 Aquatic Chronic 3; H412	>= 2,5 - < 3

	<p>Nitrato de Níquel</p>	<p>13138-45-9 236-068-5 01-2119492333-38</p>	<p>Ox. Sol. 2; H272 Carc. 1A; H350i Muta. 2; H341 Repr. 1B; H360D STOT RE 1; H372 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Factor Acute aquatic toxicity:1 M-Factor Chronic aquatic toxicity:1</p>	<p>>= 0,3 - < 1</p>
--	---------------------------------	---	---	---------------------------

Para a explicação das abreviaturas ver seção 16.

4 – Medidas de primeiros socorros.

Recomendação geral Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados.
Afastar da área perigosa.
Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoproteção e usar o equipamento de proteção recomendado

Em caso de inalação Retirar o paciente para um local arejado.
No caso de problemas prolongados consultar um médico.

Após contato com a pele Lavar imediatamente com muita água durante pelo menos 15 minutos.
Chamar imediatamente um médico.

Se entrar em contacto com os olhos Lavar imediatamente com bastante água, inclusivamente debaixo das pálpebras durante 15 minutos pelo menos.
Chamar imediatamente um médico.

Em caso de ingestão Enxaguar a boca com água.
Dar imediatamente muita água a beber.
NÃO provoca vômito.
Chamar imediatamente um médico.

Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.
Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perfuração do esófago e do

Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários Tratar de acordo com os sintomas.
Para uma recomendação especializada os médicos devem entrar em contato com o Centro de Informação Antivenenos (CIAV).

5 – Medidas de combate a incêndio.

Meios de extinção: Dióxido de carbono (CO₂)
Pó seco
Espuma resistente ao álcool
Jacto de água

Meios de extinção não apropriados: Jacto de água de grande volume

Perigos específicos para combate a incêndios Produtos perigosos de decomposição formados durante os incêndios.

Produtos de combustão perigosos Óxidos de azoto (NO_x)
Óxidos de fósforo

Equipamento especial de proteção para os bombeiros Em caso de incêndio, usar equipamento de respiração individual.

Informações adicionais Os jatos de água podem ser utilizados para arrefecer os contentores fechados. Recolher a água de combate a fogo contaminada separadamente. Não deve entrar no sistema de esgotos. Resíduos de combustão e água de combate a fogo contaminada devem ser eliminados de acordo com as normas da autoridade responsável local.

6 – Medidas de controle para derramamento ou vazamento.

Precauções pessoais Usar equipamento pessoal de protecção.
Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de protecção.

Precaução ao meio ambiente Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.

Método de limpeza Assegurar ventilação adequada.
Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, diatomite, aglutinante ácido, aglutinante universal, serradura).
Varrer ou juntar o produto derramado para contentores adequados para eliminação de resíduos.

Remissão para outras secções Para mais informações consultar a secção 8 da ficha de dados de segurança.
Para considerações de eliminação consulte a secção 13.

7 – Manuseio e Armazenamento.

Manuseio Proporcionar arejamento suficiente e/ou sistema exaustor nos locais de trabalho.
Evitar o contacto com a pele e os olhos.
Assegurar que os sistemas de lavagem dos olhos e chuveiros de segurança estejam localizados perto do local de trabalho.
Não respirar os vapores, aerossóis.
Para evitar riscos para os seres humanos e para o ambiente, respeitar as instruções de utilização.

Orientação para prevenção de Fogo e Explosão Medidas usuais de protecção preventiva contra incêndio.

Medidas de higiene Não respirar os jactos, vapores. Despir imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Manter afastado de alimentos e bebidas incluindo os dos animais. Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente a seguir ao manuseamento do produto.

Requisitos para áreas de armazenagem e recipientes Armazenar em local apenas acessível a pessoal autorizado.
Armazenar no recipiente original. Guardar o recipiente herméticamente fechado em lugar seco e bem ventilado. Para manter a qualidade do produto, não armazenar ao calor ou à luz directa do sol. Proteger do gelo.

Informações suplementares sobre as condições de armazenagem Evitar o contacto com metais.

Temperatura recomendada de armazenagem 0 - 40 °C

Utilizações específicas Solução de fosfatagem para superfícies metálicas.

8 – Controle de exposição e proteção Individual

Parâmetros de controle

Parâmetros de controle específicos

Componentes	No. CAS	tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controlo	Bases
Bis(dihidrogenofosfato) de manganês	18718-07-5	OELV - 8 hrs (TWA) (Respirable)	0,05 mg/m ³ (Manganês)	
Informações adicionais	SCOEL/SUM/127 - Adopted by the European Commission, June 2011			

		OELV - 8 hrs (TWA) (Inhalable)	0,2 mg/m ³ (Manganés)	
Informações adicionais	SCOEL/SUM/127 - Adopted by the European Commission, June 2011			
		OELV - 8 hrs (TWA) (Inhalable)	0,2 mg/m ³ (Manganés)	
Informações adicionais	SCOEL/SUM/127 - Adopted by the European Commission, June 2011			
		VLE-MP (Fração inalável)	0,1 mg/m ³ (Manganés)	PT OEL
Informações adicionais	Agente não classificável como carcinogénico no Homem., Os valores ou características encontram-se propostos para alteração, afeção do sistema nervoso central			
		VLE-MP (Fração respirável)	0,02 mg/m ³ (Manganés)	PT OEL
Informações adicionais	Agente não classificável como carcinogénico no Homem., Os valores ou características encontram-se propostos para alteração, afeção do sistema nervoso central			
Ácido-ortofosforico	7664-38-2	TWA	1 mg/m ³	2000/39/EC
Informações adicionais	Indicativo			
Informações adicionais	Indicativo			
		VLE-MP	1 mg/m ³	PT OEL
Informações adicionais	Abrangido por legislação nacional específica ou por legislação comunitária não transposta, irritação do trato respiratório superior, Irritação ocular, Irritação cutânea			
		VLE_CD	3 mg/m ³	PT OEL
Informações adicionais	Abrangido por legislação nacional específica ou por legislação comunitária não transposta, irritação do trato respiratório superior, Irritação ocular, Irritação cutânea			
		oito horas	1 mg/m ³	PT DL 305/2007
		curta duração	2 mg/m ³	PT DL 305/2007
Nitrato de manganês (II)	10377-66-9	VLE-MP (Fração inalável)	0,1 mg/m ³ (Manganés)	PT OEL

Informações adicionais	Agente não classificável como carcinogénico no Homem., Os valores ou características encontram-se propostos para alteração, afeção do sistema nervoso centra			
		VLE-MP P (Fração respirável)	0,02 mg/m3 (Manganés)	PT OEL
Informações adicionais	Agente não classificável como carcinogénico no Homem., Os valores ou características encontram-se propostos para alteração, afeção do sistema nervoso central			
Nitrato de Níquel	13138-45-9	VLE-MP (Fração inalável)	0,1 mg/m3 (Níquel)	PT OEL
Informações adicionais	Agente não classificável como carcinogénico no Homem., lesão pulmonar, cancro nasal			

Nível derivado de exposição sem efeitos (DNEL) de acordo com o Regulamento (CE) No. 1907/2006:

Nome da substância	Utilização final	Vias de exposição	Possíveis danos para a saúde	Valor
Ácido-ortofosforico	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos locais	2,92 mg/m3
Nitrato de manganês (II)	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	0,2 mg/m3
Nitrato de Níquel	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos sistémicos	0,05 mg/m3
	Trabalhadores	Inalação	Longo prazo - efeitos locais	0,05 mg/m3

Medidas de planeamento

Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas

Proteção individual

Protecção dos olhos

Óculos de segurança bem ajustados
Protecção dos olhos (EN 166)

Protecção dos olhos

**Óculos de segurança bem ajustados
Protecção dos olhos (EN 166)**

Protecção do corpo e da pele

Vestuário de protecção resistente a produtos químicos, segundo a Norma DIN EN 13034 (Tipo 6)

Protecção das mãos
Material

Neopreno

Observações

Luvas de protecção de acordo com EN 374. O tempo exacto de ruptura pode ser obtido através do fabricante das luvas de protecção e este deve ser observado. As luvas devem ser descartadas e devem ser substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou avanço químico.

Protecção do corpo e da pele Vestuário de protecção resistente a produtos químicos, segundo a Norma DIN EN 13034 (Tipo 6)

Filtro tipo Gás inorgânico/tipo de vapor (B)

9 – Propriedades físicas e químicas

Aspecto (estado físico, forma e cor) e odor: líquido
verde claro
inodoro

pH: < 2 (20 °C)
(Não diluído)
2,2 - 3,2 (20 °C)
Concentração: 10 g/l

Temperatura / variação de solidificação < 0 °C

Ponto de ebulição/intervalo de ebulição 100,7 °C

Ponto de inflamação Não aplicável
Outras informações: Não sustém a combustão.

Limite de explosividade inferior: Para sólidos, não relevante para classificação e rotulagem.

Taxa de evaporação Dados não disponíveis

Inflamabilidade (sólido, gás) Não aplicável

Limite superior de explosão Dados não disponíveis

Limite inferior de explosão nenhum risco de explosão

Pressão de vapor Dados não disponíveis

Densidade relativa do vapor Dados não disponíveis

Densidade relativa Dados não disponíveis

Densidade 1,24 - 1,28 g/cm³ (20 °C)
Método: DIN 51757

Solubilidade(s) Hidrossolubilidade completamente miscível

Solubilidade noutros dissolventes Dados não disponíveis

Coefficiente de partição n-octanol/água Dados não disponíveis

Dados não disponíveis Não aplicável

Temperatura de decomposição Dados não disponíveis

Viscosidade, dinâmico Dados não disponíveis.

Viscosidade, cinemático Dados não disponíveis

Fluxo do tempo cerca de. 15 S a 23 °C
Sessão transversal: 4 mm
Método: ISO 2431

Propriedades comburentes Dados não disponíveis

Outras informações

Taxa de corrosão do metal Corrosivo para os metais

Auto-ignição não auto-inflamável

10 – Estabilidade e reatividade

Reatividade Nenhuma reacção perigosa nas condições normais de utilização.

Estabilidade química Estável sob as condições recomendadas de armazenamento.

Reacções perigosas: Liberta hidrogénio devido a reacção com metais.

Condições a evitar: Proteger do gelo.

Materiais ou substâncias incompatíveis Agentes redutores

Produtos de decomposição perigosos Não se decompõe se armazenado e utilizado de acordo com as instruções.

11 – Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: via ora Estimativa da toxicidade aguda: > 2.000 mg/kg
Método: Método de calculo

Componentes: Bis(dihidrogenofosfato) de manganês: DL50 (Ratazana, fêmea): > 2.000 mg/kg
Método: Directrizes do Teste OECD 420

Ácido-ortofosforico: Ácido-ortofosforico:
Toxicidade aguda por via oral : Toxicidade aguda por via oral :

Nitrato de Níquel: Estimativa da toxicidade aguda: 500 mg/kg
Toxicidade aguda por via oral Método: Conversão para a estimativa da toxicidade aguda num ponto determinado

Corrosão/irritação cutânea Corrosão/irritação cutânea
Produto: Produto:
Observações: Observações:

Lesões oculares graves/irritação ocular Lesões oculares graves/irritação ocular
Produto: Produto:
Observações Observações

Lesões oculares graves/irritação ocular Espécie: Coelho
Componentes: Método: Directrizes do Teste OECD 405
Bis(dihidrogenofosfato) de manganês Resultado: Grave irritação dos olhos
Observações: Provoca irritação ocular grave.

Sensibilização respiratória ou cutânea Pode provocar uma reacção alérgica cutânea.
Produto:
Observações

Mutagenicidade em células germinativas Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Produto

Produto: Pode provocar cancro por inalação.
Carcinogenicidade - Avaliação

Toxicidade reprodutiva Pode afectar o nascituro.
Produto:
Toxicidade reprodutiva - Avaliação

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição única Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são preenchidos.
Produto:

Toxicidade para órgãos-alvo específicos (STOT) - exposição repetida Pode afectar os órgãos após exposição prolongada ou repetida por inalação.

Produto:
Observações:

Toxicidade por aspiração Toxicidade por aspiração Produto:
Produto:

Informações adicionais Observações: Se for ingerido, queimaduras graves da boca e da garganta, assim como um perigo de perfuração do esófago e do estômago.
Produto:

12 – Informações ecológicas

Ecotoxicidade:

Produto: Não existem estudos ecotoxicológicos disponíveis para este produto.

Componentes: CL50 (Peixe): 8,71 mg/l
Bis(dihidrogenofosfato de manganês): NOEC (Peixe): 0,17 mg/l
Toxicidade em peixes

Ácido-ortofosforico: CE50 (Daphnia magna): > 100 mg/l
Toxicidade em dáfnias e outros invertebrados aquáticos Duração da exposição: 48 H
Método: OECD TG 202

Toxicidade em algas CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l
Duração da exposição: 72 H
Método: OECD TG 201
NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 100 mg/l
Duração da exposição: 72 H
Método: OECD TG 201

Nitrato de Níquel: 1
Factor-M (Toxicidade aguda para o ambiente aquático)

Factor-M (Toxicidade crónica para o ambiente aquático) 1

Persistência e degradabilidade Observações: Dados não disponíveis
Produto:
Biodegradabilidade

Potencial de bioacumulação
Produto:
Bioacumulação

Observações: A bio-acumulação é improvável.

Mobilidade no solo
Produto:
Mobilidade

Observações: Dados não disponíveis

Resultados da avaliação PBT e mPmB
Produto:
Produto:
Avaliação

5 Resultados da avaliação PBT e mPmB
Produto:
Avaliação

Outros efeitos adversos
Produto:
Informações ecológicas adicionais

significativamente perigoso à água
Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.
Não descarregar nas águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.
Evitar a penetração no subsolo.
Mesmo a fuga de pequenas quantidades no subsolo pode contaminar a água potável.

13 – Informações sobre transporte

Métodos recomendados para destinação final

Produto: Eliminar de acordo com os regulamentos locais.

Embalagens contaminadas Eliminar como produto Não utilizado

Número de eliminação de resíduos Os códigos dos resíduos devem ser atribuídos pelo usuário, de preferência em discussão com as autoridades responsáveis pela destruição dos resíduos.

14 – Informações sobre transporte

Transporte terrestre

Número ONU

ADR UN 3264

RID UN 3264

IMDG UN 3264

IATA UN 3264

Designação oficial de transporte da ONU

ADR LÍQUIDO INORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A.
(Acido Ortofosfórico, Dinitrato de Manganés)

RID LÍQUIDO INORGÂNICO CORROSIVO, ÁCIDO, N.S.A.
(Acido Ortofosfórico, Dinitrato de Manganés)

IMDG CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
(Orthophosphoric acid, Manganese nitrate)

IATA Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s.
(Orthophosphoric acid, Manganese nitrate)

Classes de perigo para efeitos de transporte

ADR 8

RID 8

IMDG 8

IATA 8

Grupo de embalagem

ADR

Grupo de embalagem III

Código de classificação C1

Número de identificação de perigo 80

Rótulos 8

Código de restrição de utilização do túnel (E)

RID

Grupo de embalagem III

Código de classificação C1

Número de identificação de perigo 80

Rótulos 8

IMDG

Grupo de embalagem III

Rótulos 8

sem Código F-A, S-B

Observações Acids, Clear of living quarters.

IATA (Navio de carga)**Instruções de
embalagem
(aeronave de carga)** 852**Instrução de
embalagem
(LQ)** Y841**Gupo de embalagens** III**Rótulos** Corrosivos**IATA (Passageiro)****IATA (Passageiro)
Instruções de
embalagem
(aeronave de
passageiro)** 852**Instrução de
embalagem
(LQ)** Y841

III

Rótulos Corrosivos**Perigos para o ambiente****ADR****Perigosos para o Meio** Não**RID
Perigoso ao meio
ambiente** Não**IMDG
Poluente marinho** Não**Precauções especiais para o utilizador**

Referir-se às secções 7 e 8 para as medidas de protecção.

Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

Não aplicável ao produto tal como fornecido.

15 – Regulamentações

Regulamentações específicas para o produto químico:	<p>segurança e ambiente</p> <p>REACH - Lista de substâncias que suscitam elevada preocupação candidatas a autorização (artigo 59). : Não aplicável</p> <p>Regulamento (CE) n.o 1005/2009 relativo às substâncias que empobrecem a camada de ozono : Não aplicável</p> <p>Regulamento (CE) n.º 850/2004 relativo a poluentes orgânicos persistentes : Não aplicável</p> <p>Seveso III: Diretiva 2012/18/UE do Parlamento Europeu e do Conselho relativa ao controlo dos perigos associados a acidentes graves que envolvem substâncias perigosas. Não aplicável</p> <p>Componentes orgânicos voláteis. : Diretiva 1999/13/CE sobre a limitação das emissões dos componentes voláteis orgânicos</p> <p>Teor dos componentes orgânicos voláteis: 0 %</p> <p>Outro regulamentação : O produto é classificado e rotulado de acordo com as directivas da CE ou das leis nacionais respectivas.</p> <p>As realizações regionais ou nacionais da GHS não podem cumprir todas as classes e categorias de perigo.</p>
--	---

16 – Outras informações:

Texto completo das frases de perigo, se mencionadas na seção 3:

H319 Provoca irritação ocular grave.

H373 Pode provocar danos aos órgãos (Rim)por exposição repetida ou prolongada.

H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos prolongados

Linhas verticais na margem esquerda indicam alteração da versão atual.

Os dados contidos nesta publicação baseiam-se na nossa experiência e conhecimento atual, descrevendo o produto apenas considerando os requerimentos de segurança. Os dados não descrevem as propriedades do produto (especificação do produto). Não garante que certas propriedades ou a adequabilidade do produto para uma aplicação específica sejam deduzidos dos dados contidos na ficha de dados de segurança. É responsabilidade do receptor/ receptor do produto assegurar que os direitos de propriedade, leis e regulamentações existentes sejam devidamente observados/ respeitados

Data	Alteração	Fonte	Revisão	Revisor
30/04/2022	Emissão inicial	MSDS Fabricante	00	Bruno

