

**1 – Identificação do Produto e da Empresa:**

<b>Nome do Produto:</b>	GARDOLENE D 6805
<b>Nome da Empresa:</b>	Cosmoquímica Indústria e Comércio S.A
<b>Endereço:</b>	Av. Gupê, 10497, fundos, Jardim Belval - Barueri - SP
<b>Telefone:</b>	55 11 4772 4900
<b>e-mail:</b>	<a href="mailto:qualidade@cosmoquimica.com.br">qualidade@cosmoquimica.com.br</a>
<b>Telefone Emergência:</b>	0800 117 2020
<b>Principais uso e recomendação</b>	
<b>Uso recomendado: Passivante.</b>	
<b>Uso não recomendado: Nenhum conhecido</b>	

**2 – Identificação de Perigos:**

**Classificação de acordo com NBR 14725**

Corrosivo para os metais  
 Toxicidade aguda – Oral - Categoria 4  
 Toxicidade aguda – Dérmica - Categoria 4  
 Corrosão/irritação à pele - Categoria 1B  
 Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1

**Elementos da Etiqueta GHS, incluindo declarações de prevenção**

**Pictograma**



**Palavra de Advertência:** Perigo

**Frases de Perigo:**

H290	Pode ser corrosivo para os metais
H302	Nocivo se ingerido
H312	Nocivo em contato com a pele
H314	Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos

**Frases de Precaução:**

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**

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 um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P501

**Descarte o conteúdo/ recipiente em uma estação aprovada de tratamento de resíduos.**
**3 - Composição e Informações:**
**Tipo de produto:** Mistura

**Componentes perigosos**

Nome químico	Nº CAS	Concentração (% w/w)
Ortofosfato de cromo	7789-04-0	>= 5 - < 10
Trifluoreto de cromo	7788-97-8	>= 5 - < 10
Ácido-ortofosfórico	7664-38-2	>= 1 - < 5
Ácido-etidronico	2809-21-4	>= 1 - < 5

**4 – Medidas de primeiros socorros.**

**Recomendações gerais** Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados. Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoproteção e usar o equipamento de proteção recomendado Sair da área perigosa.

**Inalação** Mudar para o ar livre.  
Se os sintomas persistirem, consultar um médico.

**Contato com os olhos** Lavar imediatamente com bastante água, inclusive debaixo das pálpebras, durante pelo menos 15 minutos.  
Chamar o médico imediatamente .

**Ingestão** Lave a boca com água corrente.  
Beber imediatamente uma solução de cálcio (comprimidos de cálcio dissolvido em água).  
NÃO provoque vômito.  
Chamar o médico imediatamente .

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados** Provoca queimadura severa à pele e dano aos olhos.  
Observar a vítima por várias horas por causa dos sinais de intoxicação tardios.  
Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago.  
Nocivo se ingerido ou em contato com a pele.

**Notas para o médico** Primeiro tratamento com pasta de gluconato de cálcio.  
Beber imediatamente uma solução de cálcio (comprimidos de cálcio dissolvido em água).  
Para uma recomendação especializada os médicos devem entrar em contato com o Centro de Assistência Toxicológica CEATOX.

**5 – Medidas de combate a incêndio.**

**Meios adequados de extinção** Dióxido de carbono (CO2)  
Pó seco  
Jato de aspersão de água  
Espuma resistente ao álcool

## GARDOLENE D 6805

**Agentes de extinção inadequados** Jato de água de grande vazão

**Perigos específicos no combate a incêndios** O aquecimento ou o incêndio pode liberar um gás tóxico.  
Ácido fluorídrico  
Óxidos de fósforo

**Métodos específicos de extinção** Coletar água de combate a incêndio contaminada separadamente. Não deve ser enviada à canalização de drenagem.  
Resíduos de combustão e água de combate a incêndio contaminados devem ser eliminados de acordo com as normas da autoridade responsável local.

**Equipamentos especiais para proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio.** Usar equipamento de respiração autônomo em casos de incêndio.

**6 – Medidas de controle para derramamento ou vazamento.****Precauções pessoais**

**Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência** Usar equipamento pessoal de proteção.  
Evacuar o pessoal para áreas de segurança.  
Veja capítulo 8 e 13

**Precauções ambientais** Não descarregar em águas superficiais ou no sistema de esgoto sanitário.  
Evitar a penetração no subsolo.

**Métodos e materiais de contenção e limpeza** Assegurar ventilação adequada.  
Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, sílica gel, ligante ácido, ligante universal, serragem).  
Varrer com pá e vassoura para recipientes adequados para disposição.

**7 – Manuseio e Armazenamento.****Medidas técnicas apropriadas para o manuseio**

**Orientação para prevenção de fogo e explosão** Medidas usuais de proteção preventiva contra incêndio.

**Recomendações para manuseio seguro** Proporcionar troca de ar suficiente e/ou sistema exaustor nas salas de trabalho.  
Evitar o contato com a pele e os olhos.  
Assegure-se que os sistemas de lavagem dos olhos e chuveiros de segurança estão localizados perto do local de trabalho.  
Não respirar vapores nem aerossóis.

**Medidas de higiene** Remover imediatamente a roupa e os sapatos contaminados.  
Evitar o contato com a pele e os olhos.  
Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os destinados aos animais.  
Lavar as mãos antes de interrupções do trabalho, e imediatamente após o manuseio do produto.

**Condições para armazenamento seguro** Armazenar em local apenas acessível a pessoal autorizado.  
Armazenar no recipiente original.  
Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado.  
Para manter a qualidade do produto, não armazenar no calor ou sob luz direta do sol.

**Materiais a serem evitados** Incompatível com bases.

**Temperatura recomendada** 0 - 40 °C

### 8 – Controle de exposição e proteção Individual

#### Componentes com parâmetros a controlar no local de trabalho

Componentes	Nº CAS	Tipo de valor (Forma de exposição)	Parâmetros de controle / Concentração permitida	Base
Ortofosfato de cromo	7789-04-0	TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup> (cromo)	ACGIH
Trifluoreto de cromo	7788-97-8	TWA	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Flúor)	ACGIH
		TWA	0,5 mg/m <sup>3</sup> (cromo)	ACGIH
Ácido-ortofosfórico	7664-38-2	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH
		STEL	3 mg/m <sup>3</sup>	ACGIH

#### Limites de exposição profissional a amostras biológicas

Componentes	Nº CAS	Parâmetros de controle	Prova biológica	Tempo de amostragem	Concentração permitida	Base
-------------	--------	------------------------	-----------------	---------------------	------------------------	------

## GARDOLENE D 6805

Trifluoreto de cromo	7788-97-8	Fluoreto (Flúor)	Urina	Pré e pós a 4a jornada de trabalho da semana trabalho da semana	3 mg/g creatinina	BR BEI
		Fluoreto (Flúor)	Urina	Pré e pós a 4a jornada de trabalho da semana		
		Fluoreto (Flúor)	Urina	Antes do turno (16 horas após a exposição o cessar)	2 mg/l	ACGIH BEI
		Fluoreto (Flúor)	Urina	Fim do turno (Logo que possível após a exposição o cessar)	3 mg/l	ACGIH BEI

**Medidas de controle de engenharia** Introduzir ventilação adequada, especialmente em áreas fechadas.

**Proteção respiratória** No caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Aparelho respiratório com filtro para vapor (EN 141)  
Tipo de Filtro recomendado:  
Tipo B

**Proteção das mãos** Borracha com flúor  
Pausa : 480 MIN  
Espessura da luva: 0,35 mm

## GARDOLENE D 6805

**Observações** Luvas protetoras de acordo com o EN 374. Favor observar as instruções relativas à permeabilidade e ao tempo de afloamento que são fornecidas pelo fornecedor das luvas. Também leve em consideração as condições específicas locais sob as quais o produto é utilizado, como perigo de corte, abrasão e tempo de contato. As luvas devem ser descartadas e substituídas se houver qualquer indicação de degradação ou desgaste por produtos químicos.

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

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

**Medidas de proteção** Ter sempre à mão um estojo de primeiros socorros com as instruções adequadas.  
Assegure-se que os sistemas de lavagem dos olhos e chuveiros de segurança estão localizados perto do local de trabalho.  
Manusear de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança.

**9 – Propriedades físicas e químicas**

<b>Aspecto</b>	líquido
<b>Cor</b>	verde
<b>Odor</b>	inodoro
<b>Limite de Odor</b>	dados não disponíveis
<b>pH:</b>	< 2, (20 °C) (Não diluído)
<b>Temperatura / variação de solidificação</b>	< 0 °C
<b>Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição</b>	dados não disponíveis
<b>Ponto de fulgor</b>	Não aplicável
<b>Taxa de evaporação</b>	dados não disponíveis
<b>Inflamabilidade (sólido, gás)</b>	dados não disponíveis
<b>Taxa de queima</b>	dados não disponíveis

<b>Limite superior de explosividade</b>	dados não disponíveis
<b>Limite inferior de explosividade</b>	dados não disponíveis
<b>pressão de vapor</b>	dados não disponíveis
<b>Densidade relativa do vapor</b>	dados não disponíveis
<b>Densidade relativa</b>	dados não disponíveis
<b>Densidade</b>	1,21 - 1,25 g/cm <sup>3</sup> (20 °C) Método: DIN 51757
<b>Densidade aparente</b>	dados não disponíveis
<b>Solubilidade</b>	dados não disponíveis
<b>Solubilidade em água</b>	completamente miscível
<b>Coefficiente de partição (n-octanol/água)</b>	dados não disponíveis
<b>Temperatura de autoignição</b>	Não aplicável
<b>Temperatura de decomposição</b>	dados não disponíveis
<b>Viscosidade</b>	dados não disponíveis
<b>Duração</b>	ca. 12 s em 23 °C Sessão transversal: 4 mm Método: ISO 2431

#### 10 – Estabilidade e reatividade

<b>Reatividade</b>	Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.
<b>Estabilidade química</b>	Estável sob as condições recomendadas de armazenagem.
<b>Possibilidade de reações perigosas</b>	Libera hidrogênio devido à reações com metais.
<b>Condições a serem evitadas</b>	Proteger do frio extremo, calor e da luz do sol.
<b>Materiais incompatíveis</b>	Incompatível com bases
<b>Produtos de decomposição perigosa</b>	Não se decompõe se armazenado e usado de acordo com as instruções.

#### 11 – Informações toxicológicas

<b>Toxicidade aguda:</b>	
<b>Produto:</b>	Estimativa de toxicidade aguda: 720,04 mg/kg
<b>Toxicidade aguda oral</b>	Método: Método de cálculo

## GARDOLENE D 6805

**Toxicidade aguda - Inalação** Estimativa de toxicidade aguda: > 40 mg/L  
 Duração da exposição: 4 h  
 Atmosfera de teste: vapor  
 Método: Método de cálculo

**Toxicidade aguda - Dérmica** Estimativa de toxicidade aguda: 1.250 mg/kg  
 Método: Método de cálculo

**Componentes:** DL50 (Rato): 2.600 mg/kg  
**Ácido-ortofosfórico:** Método: OECD TG 423  
 Toxicidade aguda oral

**Sensibilização respiratória ou à pele**

**Ácido-etidronico:** DL50 (Rato): 1.703 mg/kg  
 Toxicidade aguda oral Método: Diretriz de Teste de OECD 401

**Toxicidade aguda - Dérmica** DL50 (Coelho): > 6.000 mg/kg

**Corrosão/irritação à pele.** Observações: Provoca queimaduras graves.

**Produto:**

**Sensibilização respiratória ou à pele** dados não disponíveis

**Produto:**

**Mutagenicidade em células germinativas** dados não disponíveis

**Produto**

**Carcinogenicidade** dados não disponíveis

**Produto**

**Toxicidade à reprodução** dados não disponíveis

**Produto**

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única** dados não disponíveis

**Produto**

**Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida** dados não disponíveis

**Produto**

**Toxicidade em dosagem repetitiva** Componentes:  
 Ácido-ortofosfórico:  
 Espécie: Rato  
 NOAEL: <= 500  
 Via de aplicação: Oral

<b>Informações complementares</b>	Observações: Se ingerido, queimaduras severas na boca e garganta, assim como perfuração do esôfago e do estômago. Nocivo se ingerido.
-----------------------------------	--

## 12 – Informações ecológicas

### Ecotoxicidade:

#### Componentes:

<b>Ácido-ortofosfórico:</b> <b>Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.</b>	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): > 100 mg/l Duração da exposição: 48 h Método: Diretrizes para o teste 202 da OEC
--	---

<b>Toxicidade para as algas</b>	CE50 (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): > 100 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD NOEC (Desmodesmus subspicatus (alga verde)): 100 mg/l Duração da exposição: 72 h Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
---------------------------------	---

<b>Ácido-etidronico:</b> Toxicidade para os peixes	CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 195 mg/l Duração da exposição: 96 h Método: OECD TG 204 CL50 (Oncorhynchus mykiss (truta arco-íris)): 180 mg/l Duração da exposição: 14 d Método: OECD TG 204
---	--

<b>Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos.</b>	NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 6,75 mg/l Duração da exposição: 28 d Tipos de testes: Ensaio semiestático
---	--

### Persistência e degradabilidade

<b>Produto:</b> Biodegradabilidade	Observações: dados não disponíveis
---------------------------------------	------------------------------------

<b>Produto:</b> Bioacumulação	Observações: A bioacumulação é improvável.
----------------------------------	--

<b>Produto:</b> Mobilidade	Observações: dados não disponíveis
-------------------------------	------------------------------------

<b>Produto:</b> Informações ecológicas adicionais	perigoso para a água Não descarregar em 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 – Consideração sobre tratamento e disposição

### Métodos de disposição

<b>Resíduos</b>	Deve ser eliminado como resíduo perigoso de acordo com a legislação. O Tratamento e a disposição devem ser avaliados especificamente para cada produto. Devem ser consultadas legislações federais, estaduais e municipais, dentre estas: Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).O resíduo perigoso pode ser destinado para co-processamento, incineração ou aterro industrial para
<b>Embalagem</b>	Não reutilize embalagens vazias. Estas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado conforme estabelecido para o produto.

**14 – Informações sobre transporte**

**Regulamentos internacionais**

**IATA-DGR**

N° UN/ID	UN 3264
Nome apropriado para embarque	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Chromium Trifluoride, Orthophosphoric acid)
Classe de risco	8
Grupo de embalagem	II
Rótulos	Corrosives
Instruções de embalagem (aeronave de carga)	855
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro)	851

**Código-IMDG**

<b>Número ONU</b>	UN 3264
Nome apropriado para embarque	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Chromium Trifluoride, Orthophosphoric acid)
Classe de risco	8
Grupo de embalagem	II
Rótulos	8
Código sem	F-A, S-B
Poluente marinho	no
Observações	Acids, Clear of living quarters.

**Transporte em massa de acordo com o Anexo II de MARPOL 73/78 e do Código IBC**  
 Não aplicável ao produto conforme abastecimento.

**Regulamento nacional****ANTT 420**

<b>Número ONU</b>	UN 3264
<b>Nome apropriado para embarque</b>	LÍQUIDO CORROSIVO, ACÍDO, INORGÂNICO, N.E. (Trifluoreto de Crômio, Acido Ortofosfórico)
<b>Classe de risco</b>	<b>8</b>
<b>Grupo de embalagem</b>	II
<b>Rótulos</b>	8
<b>Número de risco</b>	80

**15 – Regulamentações**

<b>Outras regulamentações</b>	Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura Portaria Nº 1274, de 25 de agosto de 2003: Produto sujeito a Controle e Fiscalização do Ministério da Justiça - Departamento de Polícia Federal - MJ/DPF, quando se tratar de fabricação, produção, armazenamento, transformação, embalagem, comercialização, transporte, distribuição, importação e exportação, sendo indispensável autorização prévia para realização destas operações. Norma ABNT-NBR 14725:2014 Portaria No 1274, controle e fiscalização dos produtos químicos.
-------------------------------	--

**16 – Outras informações:**

AICS - Relação Australiana de Substâncias Químicas; ANTT - Agência Nacional de Transportes Terrestres do Brasil; ASTM - Sociedade Americana para a Testagem de Materiais; bw - Peso corporal; CMR - Cancerígeno, mutagénico ou tóxico para a reprodução; CPR - Regulamentações de Produtos Controlados; DIN - Norma do Instituto Alemão de Normalização; DSL - Lista de Substâncias Domésticas (Canadá); ECx - Concentração associada pela resposta de x%; ELx - Taxa de carregamento associada à resposta de x%; EmS - Procedimento de Emergência; ENCS - Substâncias Químicas Novas e Existentes (Japão); ErCx - Concentração associada à resposta de taxa de crescimento de x%; ERG - Guia de Respostas de Emergência; GHS - Sistema Globalmente Harmonizado; GLP - Boa Prática Laboratorial; IARC - Agência Internacional de Pesquisa sobre Câncer; IATA - Associação Internacional do Transporte Aéreo; IBC - Código Internacional para a Construção e Equipamento de Navios que Transportam Substâncias Químicas Perigosas a Granel; IC50 - concentração média máxima inibitória; ICAO - Organização Internacional da Aviação Civil; IECSC - Relação de Substâncias Químicas Existentes na China; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas; IMO - Organização Marítima Internacional; ISHL - Lei de Saúde e Segurança Industrial (Japão); ISO - Organização Internacional para a Padronização; KECI - Relação de Químicos Existentes na Coreia; LC50 - Concentração Letal de 50% de uma população de teste; LD50 - Dose Letal de 50% de uma População de teste (Dose Letal Média); MARPOL - Convenção Internacional para a Prevenção de Poluição dos Navios; n.o.s. - N.E.: Não especificado; Nch - Norma Chilena; NO(A)EC - Concentração máxima que não é observado nenhum efeito (adverso); NO(A)EL - Nivel máximo que não é observado nenhum efeito (adverso); NOELR - Taxa de Carregamento que não é observado nenhum efeito; NOM - Norma Oficial Mexicana; NTP - Programa Nacional de Toxicologia; NZIoC - Relação de Químicos da Nova Zelândia; OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico; OPPTS - Gabinete de Segurança Química e Prevenção à Poluição; PBT - Substância Persistente, Bioacumulativa e Tóxica; PICCS - Relação de Substâncias Químicas e Químicos das Filipinas; (Q)SAR - Relações (Quantitativas) entre Estrutura Química e Atividade Biológica; REACH - Regulamento (CE) No 1907/2006 do Parlamento Europeu e do Conselho a propósito do Registro, da Avaliação, Autorização, e Restrição de Químicos; SADT -

Data	Alteração	Fonte	Revisão	Revisor
23/11/2021	Emissão inicial	MSDS Fabricante	00	Bruno

GARDOLENE D 6805