



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

GARDACID P 4337

CÓDIGO.....: FISPQ-624
REVISÃO.....: 01
FOLHA.....: 1 / 7
DATA.....: 03/2021

1 – Identificação do Produto e da Empresa

Nome do Produto: GARDACID P 4337
Nome da Empresa: Cosmoquímica Indústria e Comércio LTDA
Endereço: Av. Gupê, 10497, Jardim Belval -Barueri -SP
Telefone: 55 11 4772 4900
e-mail: qualidade@cosmoquimica.com.br

2 – Identificação de Perigos

Classificação

Classificação de acordo com NBR 14725-2

Nos termos do Regulamento (CE) N° 1272/2008
De acordo com a diretiva Européia 67/548/CEE, e emendas.

Corrosão cutânea (Categoria 1A)
Provoca queimaduras graves.

Perigos mais importantes: Substância corrosiva (Classe 8–ONU), causando rapidamente queimaduras químicas e danos ao tecido.

- 0 – Sem perigo de inflamação
- 3 – Muito perigoso para a saúde
- 2 – Perigo de reação química violenta

Efeitos do produto

Efeitos adversos à saúde humana:

Contato com a pele: causa severas queimaduras, com destruição do tecido, vermelhidão e dor.

Contato com os olhos: pode produzir conjuntivite, lesões na córnea e cegueira.

Inalação: a exposição contínua aos vapores e névoas do ácido pode provocar irritação das mucosas (nariz, garganta, olhos); corrosão dos dentes, dificuldade para respirar, bronquite, edema na laringe e nos pulmões e perda dos sentidos.

Ingestão: pode causar lesões graves na boca, garganta, esôfago, perfurações no trato gastrointestinal, diarreia, pneumonia e morte.

Efeitos ambientais: Pode contaminar cursos d'água, tornando-os impróprios para uso em qualquer finalidade. Altas concentrações no ar põem em risco a vida humana e animal.

Elementos do Rótulo

Rotulagem de acordo com NBR 14725-3

Pictograma



Palavra de Advertência

Perigo

Frases de perigo

Causa queimadura severa à pele e danos graves aos olhos. /
Reage violentamente em contato com bases fortes ou material orgânico (madeira, tecido, combustível). / tóxico se ingerido. /
Quando inalado pode causar sintomas alérgicos, asma ou dificuldades de respiração. / Muito tóxico para a vida aquática.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

GARDACID P 4337

CÓDIGO.....: FISPQ-624
REVISÃO.....: 01
FOLHA.....: 2 / 7
DATA.....: 03/2021

Declaração de perigo

H314

Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.

Declaração de precaução

P280

Usar luvas de proteção/vestuário de proteção/proteção ocular/proteção facial.

P305 + P351 + P338

SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.

P310

Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS ou um médico.

Símbolo de perigosidade

C Corrosivo

Frase(s) - R

R35

Provoca queimaduras graves.

Frase(s) - S

S26

Em caso de contacto com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista.

S30

Nunca adicionar água a este produto.

S45

Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

Outros Perigos - nenhum (a)

3 – Composição e Informações:

Tipo de produto: Substância
Nome Químico: GARDACID P 4337
CAS: 7664-93-9
Fórmula Molecular: H₂SO₄
Peso Molecular: 98,0
Composição: 51 %

4 – Medidas de Primeiros Socorros

Inalação: Remover o acidentado do local. Observar as condições respiratórias. Ocorrendo parada respiratória, aplicar respiração artificial.

Contato com a pele: Colocar o acidentado vestido e calçado sob a água do chuveiro de emergência. Remover roupas e calçados sob o fluxo de água. Manter o acidentado sob o chuveiro até a chegada do socorro. É de extrema importância a rápida remoção do material do corpo. Não neutralizar o ácido com solução alcalina.

Contato com os olhos: Lavar imediatamente os olhos com grande quantidade de água, inclusive sob as pálpebras até a chegada de socorro. Remova lentes de contato, se for o caso, com auxílio médico.

Ingestão: Se a vítima estiver consciente, dê 2 a 4 copos de leite ou água. Não induzir vômito, se ocorrer espontaneamente, continue administrando líquidos.

Obs.: em todos os casos, deve ser providenciado atendimento médico de urgência.

Ações que devem ser evitadas: Em caso de ingestão não induzir vômito.

Notas para o médico:

Inalação: oxigenoterapia. Se ocorrer broncoespasmo, corticoterapia. Se necessário respiração induzida.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

GARDACID P 4337

CÓDIGO.....: FISPQ-624
REVISÃO.....: 01
FOLHA.....: 3 / 7
DATA.....: 03/2021

Ingestão: dilua o ácido imediatamente com grande quantidade de água ou leite, em seguida ministre leite de magnésia para neutralizar.

Interrupção do processo de queimadura (primeiros socorros).

Tratamento subsequente: igual ao de uma queimadura térmica de mesmo tamanho e profundidade.

5 – Medidas de Combate a Incêndio

Meios de extinção apropriados:

Utilizar pó químico seco ou CO₂ nos materiais em chamas, evacuar o pessoal da área afetada, desligar rede elétrica, afastar do local substâncias que possam oferecer perigo em contato com o ácido. O pessoal envolvido no combate ao fogo deve utilizar equipamento autônomo de ar e vestimenta de proteção completa.

Meios de extinção não apropriados:

Perigos específicos referentes às medidas: Substância não inflamável, mas altamente reativa; forte agente oxidante podendo causar ignição quando em contato com materiais combustíveis (papel, madeira, tecido, etc.). Tanques de Ácido Sulfúrico quando envolvidos em situações de fogo, devem ser mantidos resfriados com sprays de água. Evitar contato direto do produto com a água.

-O ácido especialmente quando diluído com água, pode reagir com metais liberando gás hidrogênio (inflamável).

Métodos especiais:

Proteção dos envolvidos no combate ao incêndio: usar os equipamentos de proteção individual.

6 – Medidas de Controle de Derramamentos ou Vazamentos

Precauções pessoais: Evacuar o pessoal da área afetada. Notificar o pessoal de segurança e meio ambiente sobre vazamentos e derramamentos, remover as fontes de calor e ignição, não fumar, promover ventilação forçada no local. Pessoal envolvido com a limpeza deve utilizar equipamento de proteção conforme item. Estancar o vazamento se isto puder ser feito sem risco. Manter materiais combustíveis (madeira, papel, óleo, etc.), longe do produto derramado. Controle de Poeira, não se aplica.

Precauções ao meio ambiente: Confinar para posterior descarte em recipiente apropriado. Não usar água, a não ser que seja orientado para fazê-lo. Derramamentos de ácido podem ser absorvidos utilizando-se areia, cinasita, ou outro material inerte não combustível. Nunca use serragem, trapos ou qualquer material orgânico. Após a absorção neutralize o ácido, remova o absorvente para disposição adequada. Neutralizar com cal. O local deve ser bem ventilado para evitar concentração de vapores. A evacuação das águas residuais no esgoto ou nos rios não deve ser efetuada sem se corrigir o pH entre os limites 5,5 e 8,5. O lançamento de Ácido Sulfúrico diretamente nos esgotos, rios e lagoas pode ocasionar a produção de gás sulfídrico (H₂S).

Procedimento de emergência e sistemas de alarme:

Métodos para limpeza: Adota medidas descritas nas precauções ao meio ambiente.

Prevenção de perigos secundários: O lançamento de Ácido Sulfúrico diretamente nos esgotos, rios e lagoas pode ocasionar a produção de gás sulfídrico (H₂S).

7 – Manuseio e Armazenamento

Medidas técnicas apropriadas: Instrua o pessoal sobre o caráter corrosivo do Ácido Sulfúrico. Para diluições em água, verta sempre o ácido sobre a água para evitar reações violentas com geração de calor e espalhamento de ácido. Não fume, coma ou beba nos locais onde se manuseia, processa ou estoca o produto. Os recipientes vazios devem ser lavados com água em abundância antes de serem descartados; lavados e o efluente neutralizado. Efetue o esvaziamento de recipientes, transferência de líquidos, diluições,



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

GARDACID P 4337

CÓDIGO.....: FISPQ-624
REVISÃO.....: 01
FOLHA.....: 4 / 7
DATA.....: 03/2021

dissoluções, etc. evitando projeções do líquido. A pipetagem deve ser feita com acessórios adequados. Prevenir o contato do produto com a pele, olhos e vias respiratórias.

Armazenamento: Deve ser efetuada em local bem ventilado, ao abrigo da luz, calor e de toda fonte de ignição. Produtos tais como os Incompatibilidade/reactividade devem ser afastados do local de armazenagem.

Condições de armazenamento: Os locais devem ter piso cimentado, resistente à corrosão, inclinado, com valas que possibilitem o escoamento, em caso de derramamento, para reservatório de contenção. No local devem estar previstos sistemas de neutralização do ácido e de combate a incêndios. Proteja o local contra as infiltrações de água.

Embalagem recomendada: Além de tanques devidamente apropriados, no caso de armazenagem a granel, a estocagem pode ser feita em tambores de aço inox, ou em bombonas de plástico (polietileno de alta densidade); usar vidro apenas para armazenar quantidades pequenas. Os recipientes devem ser mantidos fechados e adequadamente rotulados. Os tambores devem, pelo menos uma vez por semana, ser abertos para que se purgue o gás acumulado em seu interior.

8 – Controle de Exposição e Proteção Individual

Limites de exposição ocupacionais: Não previsto na Portaria 3214/78, Norma Regulamentadora NR-15, quadro I.

ACGIH = 1 mg/m³ (TWA*), 40 horas semanais; 3 mg/m³ (STEL/TETO (C)*).

*Revisão 1999 – ABHO

Equipamentos para proteção individual apropriado:

Proteção dos olhos/face: Óculos de segurança ampla-visão; ou protetor facial (se o trabalho for direto nas linhas de operação);

Proteção da pele e do corpo: Luvas e aventais de borracha natural (látex) ou nitrílica (para solução diluída); PVC, neoprene ou borracha butílica (para soluções concentradas); Roupa especial antiácida (PVC); Botas de PVC (soluções concentradas) ou de borracha natural (soluções diluídas);

Proteção respiratória: Máscara panorama com filtro para gases ácidos, na presença de vapores quentes ou névoas. Equipamento autônomo de respiração, no caso de emergência envolvendo fogo.

9 – Propriedades Físico-Químicas

Aspetto: Líquido viscoso, de incolor a levemente acastanhada
Odor: Característico
pH: <2
Ponto de fusão: Não disponível
Ponto de ebulição: 290°C
Ponto de fulgor: Não disponível
Taxa de evaporação: Não disponível
Inflamabilidade: Não disponível
Limite inferior/superior de inflamabilidade ou explosividade: Não disponível
Pressão de vapor: < 0,001 mmHg à 20°C / 1 mmHg à 146°C.
Densidade do vapor: 3,4 (ar=1)
Densidade: 1,4
Solubilidade: Solúvel, reage violentamente com água liberando calor.
Coefficiente de participação-n-octanol/água:
Temperatura de auto-ignição: Não disponível
Temperatura de decomposição: 340°C
Viscosidade: 0°C - 48,4 cp; 20°C - 25,4 cp; 60°C - 7,22 cp;



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

GARDACID P 4337

CÓDIGO.....: FISPQ-624
REVISÃO.....: 01
FOLHA.....: 5 / 7
DATA.....: 03/2021

10 – Estabilidade e Reatividade

Estabilidade química: Estável em condições normais de uso e estocagem, não há risco de polimerização.

Reatividade: Estável em condições normais.

Reações perigosas: É ácido forte, reage com bases e metais. Reage exotermicamente com água, liberando calor.

Condições a serem evitadas: Materiais combustíveis, materiais orgânicos, oxidantes, aminas, nitratos, carbeto, fulminatos, picratos, cloratos, percloratos, aldeídos, cetonas, metais pulverizados, materiais alcalinos, ácido acético.

Materiais ou substâncias incompatíveis: Ácido acético, acetonas, acrilonitrila, anilina, etileno glicol, ferro, ácido perclórico, isocianetos, sódio, carbonato de sódio, entre outros.

Produtos perigosos da decomposição: Sua decomposição térmica gera óxidos de enxofre. Hidrogênio, na presença de metais.

11 – Informação Toxicológica

Toxicidade aguda

DL50 Oral - ratazana - 2.140 mg/kg

CL50 Inalação - ratazana - 2 h - 510 mg/m³

Corrosão/irritação cutânea

Pele - coelho - Extremamente corrosivo e destrutivo para os tecidos.

Lesões oculares graves/irritação ocular

Olhos - coelho - Grave irritação dos olhos

Sensibilização respiratória ou da pele

dados não disponíveis

Mutagenicidade em células germinativas

Carcinogenicidade

A International Agency for Research on Cancer (IARC) determinou que a exposição ocupacional a névoas de ácidos inorgânicos fortes contendo ácido sulfúrico é carcinogênica para os seres humanos (grupo 1).

IARC: Nenhum componente deste produto presente a níveis maiores ou iguais a 0.1% é identificado como carcinogênio provável, possível ou confirmado pelo IARC.

Toxicidade reprodutiva

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

ND

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

ND

Perigo de aspiração

ND

Efeitos potenciais para a saúde

Inalação

Pode ser perigoso se for inalado. O material é extremamente destrutivo para os tecidos das membranas mucosas e do trato respiratório superior.

Ingestão

Pode ser perigoso se for engolido. Provoca queimaduras graves.



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

GARDACID P 4337

CÓDIGO.....: FISPQ-624
REVISÃO.....: 01
FOLHA.....: 6 / 7
DATA.....: 03/2021

Pele Pode ser perigoso se for absorvido pela pele. Causa queimaduras severas na pele.

Olhos Causa queimaduras severas nos olhos.

Sinais e sintomas de exposição Principais sintomas: O ácido sulfúrico é corrosivo e causa sérias queimaduras nos olhos, na pele e severas irritações nas vias respiratórias.

12 – Informações Ecológicas

Possíveis efeitos ambientais: A substância pode ser perigosa para o meio ambiente; atenção especial deve ser dada para organismos aquáticos.

Toxicidade em peixes	CL50 - Gambusia affinis (peixe-mosquito) - 42 mg/l - 96 h
Persistência e degradabilidade	ND
Potencial de bioacumulação	ND
Mobilidade no solo	ND
Avaliação PBT e mPmB	ND
Outros efeitos adversos	ND

13 – Considerações Sobre Tratamento e Disposição

Produto: Qualquer tratamento de resíduos deve estar de acordo com a regulamentação local e nacional.
Embalagem utilizada: Não pode ser reutilizada.

14 – Informações Sobre o Transporte

ADR/RID

Número ONU: 2796 Classe: 8 Grupo de embalagem: II
Denominação de expedição correta: ÁCIDO SULFÚRICO

IMDG

Número ONU: 2796 Classe: 8 Grupo de embalagem: II EMS-No:
F-A, S-B

Denominação de expedição correta: SULPHURIC ACID

Poluente marinho: Não

IATA

Número ONU: 2796 Classe: 8 Grupo de embalagem: II
Denominação de expedição correta: Sulphuric acid

15 – Regulamentações:

Regulamentações: Terrestre (nacional/MERCOSUL):



FICHA DE INFORMAÇÕES DE SEGURANÇA DE PRODUTO QUÍMICO

GARDACID P 4337

CÓDIGO.....: FISPQ-624
REVISÃO.....: 01
FOLHA.....: 7 / 7
DATA.....: 03/2021

Seguir o regulamento para o transporte rodoviário de produtos perigosos conforme decreto no96044 de 18/05/88 e Portaria n.º 204 de 20/05/97.

Seguir o regulamento para transporte ferroviário de produtos perigosos conforme decreto nº 98973 de 21/02/90.

Seguir o regulamento para transporte de produtos perigosos do MERCOSUL conforme decreto nº 1797 de 25/01/96.

16 – Outras informações

As informações contidas neste folheto têm caráter orientativo para uma correta manipulação do produto e procedimentos em caso de emergência.

Uma vez que o uso dessas informações, as condições de uso e transporte do produto, não estão dentro do controle da COSMOQUIMICA IND E COMÉRCIO EIRELI, é responsabilidade do usuário o correto uso e manipulação do produto.

DATA	Alteração	Fonte	Revisão	Emissor/Revisor (a)
12/2015	Emissão inicial	MSDS do Fabricante	00	Vinicius Eugenio
03/2021	Revisão dados Cadastrais		01	Priscila Felix