

1 – Identificação

Identificação do Produto	Tolitriazol
Outras Maneiras de identificação	metil-1H-benzotriazole
Usos recomendados e Restrições ao uso.	Inibidores de corrosão.
Nome da Empresa	Cosmoquímica Industria e Comércio S.a.
Endereço:	Avenida Gupe 10497 - Jardim Belval - Barueri - SP
Telefone	55 11 4772 4900
e-mail	qualidade@cosmoquimica.com.br
Telefone de Emergência	8007208000

2 – Identificação de Perigos:

Classificação

Toxicidade aguda – Oral - Categoria 4
Toxicidade à reprodução - Categoria 2
Perigoso ao ambiente aquático – Crônico - Categoria 2

Elementos de rotulagem do GHS

Pictograma



Palavra de Advertência: **ATENÇÃO**

Frases de Perigo:

H302 Nocivo se ingerido
H361d Suspeita-se que prejudique o feto
H411 Tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

Frases de Prevenção

P264 Lave cuidadosamente após o manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P201 Obtenha instruções específicas antes da utilização.
P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.
P280 Use luvas de proteção/roupa de proteção/proteção ocular/proteção facial.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
Frases de precaução : Resposta à emergência
P301 + P312 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE
P330 Enxágue a boca.
P308 +P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: Contate um médico.

Frases de precaução – Armazenamento

P405 Armazene em local fechado à chave

Frases de precaução: Destinação Final

P501 Descarte o conteúdo/recipiente em... em local licenciado pelas autoridades

Outros perigos que não resultam em uma classificação: dados não disponíveis

3 - Composição e Informações:

Tipo de produto:	substância
Identificação Química	Tolitriazol
Sinônimo:	4- metil -1H-benzotriazole; 4 metil, 1H-1,2,3-benzotriazole
CAS number:	29385-43-1
EC-No	249-596-6
Impurezas que contribuem para o perigo	dados não disponíveis

4 – Medidas de primeiros socorros.

Inalação:	Leve a vítima para um lugar com ar limpo, se necessário forneça respiração auxiliar, mantenha a vítima aquecida. Procure assistência médica. Não utilize respiração boca-a-boca ou respiração boca-nariz.
Contato com a Pele:	Lave a área atingida com água e sabão. Procure assistência médica
Contato com os olhos:	Remova lentes de contatos se for possível, lave os olhos com água em abundância. Procure assistência médica.
Ingestão:	Enxague a boca com muita água, se consciente, beber muita água. Procurar imediatamente assistência médica.
Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e tardios:	Dados não disponíveis
Indicação de atenção Médica Imediata e tratamentos especiais requeridos se necessário:	Não há antídoto conhecido. Tratamento sintomático.

5 – Medidas de combate a incêndio.

Meios de extinção:	Água em forma de névoa, CO ₂ , espuma resistente ao álcool. Não apropriado: jato de água direto
Perigos específicos provenientes da mistura ou substância:	Formação de óxido nitroso, dióxido de carbono, Ácido Cianídrico (HCN)
Medidas de proteção especiais da equipe de combate a incêndio:	Sistema de autônomo respiratório.

6 – Medidas de controle para derramamento ou vazamento.**Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimentos de emergência.**

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência:	Remova toda fonte de ignição, assegure adequada ventilação. Usar os EPIs descritos na seção 08.
---	---

Para o pessoal de serviço de emergência: Usar equipamento de respiração autônomo, máscara de segurança. Não aspirar o produto. Evitar a formação de poeira.

Precauções ao meio ambiente: Não permita que entre em contatos com cursos de água, esgotos ou sistemas de águas pluviais.

Método e materiais para a contenção e limpeza: Colete o material com equipamento anti-faixa. Coloque em tambores e identifique-os.

7 – Manuseio e Armazenamento.

Precauções para o manuseio seguro: Trabalhe em lugar bem ventilado, não aspire a poeira, trabalhe com equipamentos aterrados.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade: Não armazene com materiais ácidos ou oxidantes. Em local seco, ao abrigo da luz solar e umidade. Classe de armazenagem 13 - ABNT NBR 17160.

8 – Controle de exposição e proteção Individual

Parâmetros de controle: Dados não disponíveis

Medidas de controle de engenharia: Dados não disponíveis

Medidas de proteção especial: Dados não disponíveis

Proteção dos olhos e face: Óculos de proteção bem ajustados

Proteção da pele: Luvas e aventais de borracha nitrilica (NBR), PVC, Policloropreno. Espessura mínima de 0,11 mm

Proteção respiratória: Máscara a prova de po.

Perigos térmicos: Não aplicável.

9 – Propriedades físicas e químicas

Estado Físico: Sólido a 20 ° C e 1,013 Bar

Cor: Bege

Odor: praticamente inodoro

Ponto de fusão/ponto de congelamento: 76 ° C 101.325 Pa.

Ponto de ebulição inicial e faixa de temperatura de ebulição: Não determinado. A substância decompõe-se a 195 ° C

Inflamabilidade: Não inflamável

Limite inferior/superior de explosividade/inflamabilidade: não disponível.

Ponto de fulgor: 180 ° C (vaso fechado).

Temperatura de autoignição: não disponível.

Temperatura de decomposição:	> 160 °C
pH	7 (concentração 0,1 %)
Viscosidade Cinemática	Dados não disponíveis

Solubilidade:	5 g/l
Coeficiente de partição - n-octanol/água - Valor log.	1,081 25 °C

Pressão de Vapor < 0,0001 hPa (25 °C)

Densidade e/ou Densidade relativa 1,24 g/cm³

Densidade relativa do vapor Dados não disponíveis

Características das partículas. Dados não disponíveis

10 – Estabilidade e reatividade

Reatividade Não esperada

Estabilidade Química Estável sob condições normais de temperatura e pressão.

Possibilidade de reações perigosas Reage com ácidos e oxidantes fortes.

Condições a serem evitadas Temperaturas superiores a 150 °C , calor, fricção, descargas elétricas.

Materiais incompatíveis Agentes oxidantes, ácidos.

Produtos perigosos de decomposição Óxidos de nitrogênio, dióxido e monóxido de carbono, gás cianeto.

11 – Informações toxicológicas

Toxicidade aguda: Oral: LD 50 : 720 mg/kg PC.
Dérmica: LD 50: > 2000 mg/kg PC

Corrosão/irritação à pele: Pontuação Edema: Zero
Pontuação Eritema: 0,33
Conclusão: Não irritante

Lesões oculares graves/irritação ocular: Pontuação para Quimose: Zero.
Pontuação para Conjuntivite: 1 - totalmente reversível em 48 horas.
Pontuação para Irite: zero
Pontuação para Opacidade da Corneia: 1- Totalmente reversível em 48 horas
Conclusão: Moderadamente irritante aos olhos.

Sensibilização respiratória ou da pele: A substância não tem indicação para sensibilização da pele e, portanto, também não é um sensibilizador respiratório (documento de orientação técnica REACH: esquema de R7A). Além disso, a substância tem baixa volatilidade (<0,01 kPa)

Mutagenicidade em célula germinativas: Nenhum efeito adverso observado.

Carcinogenicidade: Dados não disponíveis

Toxicidade à reprodução: Estudo demonstrou que o nível sem efeito adverso observado (NOAEL) para a toxicidade materna de 4(ou 5)-metil-1H-benzotriazol considerado como 90 mg/kg pc/dia. Para o desenvolvimento embriofetal, a dose de 30 mg/kg pc/dia é considerada o menor nível de efeito adverso observado (LOAEL). Sob as condições deste estudo, o nível sem efeito adverso observado (NOAEL) para a toxicidade materna de 4(ou 5)-metil-1H-benzotriazol considerado como 90 mg/kg pc/dia. Para o desenvolvimento embriofetal, a dose de 30 mg/kg pc/dia é considerada o menor nível de efeito adverso observado (LOAEL).
Conclusão: As informações disponíveis são conclusivas e suficientes para classificação como tóxico para a reprodução, cat. 2: suspeito de causar danos ao feto.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Dados não disponíveis

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetidas: Em doses de até 150 mg/kg pc/dia, nenhum efeito adverso foi observado

Perigo por aspiração: Dados não disponíveis

12 – Informações ecológicas

Ecotoxicidade
Peixe , água doce: PNEC : 0,086 mg/l
Peixe água salgada: PNEC: 53 micrograma/l
Sistema de tratamento de Poluentes: PNEC: 0,117 mg/kg peso seco.
Conclusão: Perigoso para ambiente aquático crônico Categoria 2

Persistência de Degradabilidade dados não disponíveis.

Potencial Bioacumulativo logPow 1,081 a 25 °C . Não bioacumulativo
BCF : 2,4 l/kg (p/p)

Mobilidade no solo Log Koc: 110 a 20 °C

Outros efeitos adversos. dados não disponíveis.

13 – Informações disposição final

Métodos recomendados para destinação final

Produto: Destinar de acordo com as regulamentações locais, estaduais e federais.

Resto de produto: Destinar de acordo com as regulamentações locais, estaduais e federais.

Embalagem usada: Destinar de acordo com as regulamentações locais, estaduais e federais.

14 – Informações sobre transporte

Terrestre:

Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (Tolitriazol)

Classe de risco principal: 9

Risco subsidiário:

Número de risco: 90

Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente:

Hidroviário:

Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (Tolitriazol)

Classe de risco principal: 9

subclasse de risco subsidiário:

Grupo de embalagem: GIII

Perigo ao meio ambiente: Sim

Aéreo

Número ONU: 3077

Nome apropriado para embarque: SUBSTÂNCIA QUE APRESENTA RISCO PARA O MEIO AMBIENTE, SÓLIDA, N.E. (Tolitriazol)

Classe de risco principal: 9

subclasse de risco subsidiário:

Grupo de embalagem: III

Perigo ao meio ambiente: sim

Regulamentações específicas para o produto químico: ABNT 14725: 2023
ABNT NBR 17160

16 – Outras informações:

A Ficha de Segurança de Produtos Químicos - FISPQ foi escrita da melhor maneira possível e de acordo com o conhecimento disponível da época. A FISPQ constitui apenas uma orientação para o manuseio, utilização, consumo, armazenamento, transporte e eliminação seguro das substâncias/preparações/misturas. Novas fichas são escritas periodicamente. Somente as versões mais recentes devem ser usadas. A Ficha não contém especificações de qualidade. O cumprimento das instruções contidas nesta ficha não exime o usuário da obrigação de tomar medidas ditadas pelo bom senso, regulamentos e recomendações ou que sejam necessárias e/ou úteis com base nas circunstâncias reais aplicáveis. Esta ficha de segurança destina-se a ser utilizada em território Brasileiro. Qualquer uso fora desta área é por conta e risco.

Data	Alteração	Fonte	Revisão	Revisor
06.01.25	Emissão Inicial	Echa	00	José Eduardo