

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: KIT RESINA RE 119 A/B PREMIUM MOLYBRAS

1 - IDENTIFICAÇÃO

Identificação do produto: Kit Resina RE 119 A/B Premium Molybras

Usos recomendados do
produto químico e
restrições de uso:

Uso industrial.

Detalhes do fornecedor: Molyas Comercial LTDA

Endereço: R. José Doretto 47 – Eng Schmitt - CEP: 15.104-02 – São José do Rio Preto - SP - Brasil.**Telefone:** (17) 98102-2076**E-mail:** adriano@molyas.com.br

2 - IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

Classificação da
substância ou mistura:

Toxicidade Aguda: Categoria 4;
Corrosivo para a pele: Categoria 1;
Lesões oculares graves/irritação ocular - Categoria 1;
Sensibilização da pele - Categoria 1;
Perigoso ao ambiente aquático - Agudo - Categoria 3;
Perigoso ao ambiente aquático - Crônico - Categoria 3.
Sistema de Norma ABNT-NBR 14725.

classificação utilizado: Sistema Globalmente Harmonizado para a Classificação e Rotulagem de Produtos Químicos, ONU.

Elementos de rotulagem do GHS, incluindo frases de precaução

Pictogramas:



Palavra de advertência: PERIGO

Frases de perigo:

H302 + H312 Nocivo se ingerido ou em contato com a pele.
H314 Provoca queimaduras graves à pele e lesões oculares graves.
H317 Pode provocar reações alérgicas na pele.
H412 Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

Frases de precaução: **PREVENÇÃO:**

P261 Evite inalar poeiras/fumos/gases/névoas/vapores/aerossóis:
P264 Lave as mãos cuidadosamente após o manuseio.
P270 Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
P272 A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
P273 Evite a liberação para o meio ambiente.
P280 Use luvas de proteção, roupa de proteção, proteção ocular, proteção facial e proteção auricular..

RESPOSTA A EMERGENCIA:

P301+P330 +P331 EM CASO DE INGESTÃO: Enxague a boca. NÃO provoque vômito.

P301+P312 +P330 EM CASO DE INGESTÃO: Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE
INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/ Médico. Enxágue a boca.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

P303 + P361 + P353 EM CASO DE CONTATO COM A PELE(ou cabelo): Retire imediatamente toda a roupa contaminada. Enxague a pele com água.

P304 + P340 + P310 EM CASO DE INALAÇÃO: Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P305 + P351 + P338 EM CASO DE CONTATO COM OS OLHOS: Enxágue cuidadosamente com

Continue enxaguando.

água durante vários minutos. No caso de uso de lentes de contatos, remova-as, se for fácil.

Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.

P321 Tratamento específico

P333 + P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico

P362 + P364 Retire a roupa contaminada. Lave-a antes de usar novamente

ARMAZENAMENTO

:

P405 Armazene em local fechado à chave.

DISPOSIÇÃO:

P501 Descarte o conteúdo/contêiner a uma instalação aprovada de acordo com regulamentações regionais, nacionais e internacionais.

Outros perigos que não resultam em uma classificação: Nenhum conhecido. resultam

3- COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

SUBSTÂNCIA	Substância	Substância
Identidade química:	Trietileno tetramina	Dietilenotriamina
Sinônimo:	TETA	DETA
Número de registro CAS:	112-24-3	111-40-0



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Concentração (%w/w)	90-100	0.1-1
---------------------	--------	-------

Produto: KIT RESINA RE 119 A/B PREMIUM MOLYBRAS

Versão: 00

Data: 21/05/2025

4- MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

Recomendação geral: Sair da área perigosa. Consultar médico. Mostrar esta FDS ao médico de plantão. Tratar de acordo com os sintomas. Consultar o médico se os sintomas persistirem.

Inalação: Se for inalado, procurar ar puro. Consulte um médico se os sintomas persistirem.

Contato com a pele: É necessário tratamento médico imediato, visto que as lesões da pele não tratadas dão origem a feridas de cicatrização difícil e demorada.
Se o contato for na pele, lave bem com água. Se for na roupa, retire-as.

Contato com os olhos: Quantidades pequenas espirradas nos olhos podem causar danos irreversíveis no tecido e cegueira. Em caso de contato com os olhos, lavar imediata e abundantemente com água e consultar um especialista. Continuar a lavagem dos olhos durante o transporte para o hospital. Remova as lentes de contato. Manter os olhos bem abertos ao enxaguar. Se a irritação dos olhos continuar, consultar um médico especialista. Leve este documento.

Ingestão: Manter o aparelho respiratório livre. NÃO provoque vômito. Nunca dar nada pela boca a uma pessoa inconsciente. Se os sintomas persistirem, consultar um médico. Transportar imediatamente o paciente para o hospital.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos e retardados
Nocivo se ingerido ou em contato com a pele.
Pode provocar reações alérgicas na pele.
Provoca lesões oculares graves..
Provoca queimaduras.

Proteção ao prestador de Prestadores de primeiros socorros devem tomar em atenção a autoproteção e usar o equipamento de proteção individual. Evitar inalação, ingestão e contato com a pele e os olhos. Não será tomada nenhuma ação que envolva um risco pessoal ou sem formação adequada. Pode ser perigoso à pessoa que provê ajuda durante a ressuscitação boca-a-boca.

Notas para o médico: Se necessário, o tratamento sintomático deve compreender, sobretudo, medidas de suporte como correção de distúrbios hidroeletrólíticos, metabólicos, além de assistência respiratória.

5- MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

Meios de extinção: Adequados: dióxido de carbono (CO₂), espuma, espuma resistente a álcool, neblina d'água, pó químico e pó químico seco.
Inadequados: jatos de água de forma direta (pois pode espalhar o fogo ou ir para cursos d'água)



FDS

Em conformidade com ABNT NBR 14725

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Perigos específicos Não deixar a água usada para apagar o incêndio escoar para a drenagem ou para os cursos de
provenientes da substância água. ou mistura:

Versão: 00

Data: 21/05/2025

Produtos perigosos da Óxidos de nitrogênio (NOx)
combustão:

Produto: KIT RESINA RE 119 A/B PREMIUM MOLYBRAS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Métodos específicos de extinção: Coletar água de combate a incêndio contaminada separadamente. Não deve ser enviada à canalização de drenagem.

Equipamento especiais para a proteção das pessoas envolvidas no combate a incêndio. Adapte as medidas de combate a incêndio às condições do local e ao ambiente ao seu redor. Usar equipamento de respiração autônomo para combate a

6 - MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência Usar equipamento de proteção individual Consultar as seções 7 e 8 para medidas de proteção.

Precauções ambientais Evitar que o produto entre no sistema de esgoto. Evitar, caso seja mais seguro, dispersões ou derramamentos posteriores. Se o produtos contaminar rios, lagos, ou esgotos informar as autoridades respectivas.

Métodos e materiais de contenção e limpeza Neutralizar com ácido. Impregnar com material absorvente inerte (por exemplo: areia, sílica gel, aglutinante ácido, aglutinante universal, serragem). Manter em recipientes fechados adequados até a disposição.

7 - MANUSEIO E ARMAZENAMENTO

Medidas técnicas apropriadas para o manuseio

Orientações para prevenção de fogo explosão: Medidas usuais de proteção preventiva contra incêndio.

Recomendações para manuseio seguro: O contato com a pele repetido ou prolongado pode causar a irritação da mesma, e/ou dermatite e e sensibilização em pessoas suscetíveis. Pessoas que sofrem de asma, efisema ou problemas na pele devem evitar contato, inclusive contato dérmico, com este produto. Não respirar vapores/poeira Evitar a exposição - obter instruções específicas antes do uso. Evitar contato com a pele e olhos Para a proteção individual, consultar a seção 8. Fumar, comer e beber, deve ser proibido na área de aplicação. Para evitar vazamento durante o manuseio, manter a garrafa em uma bandeja de metal. Eliminar a água de lavagem de acordo com a regulamentação local e nacional.

Medidas de higiene: Não fumar, comer, nem beber, durante o uso. Lavar as mãos antes de pausas e no final do dia de trabalho.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: KIT RESINA RE 119 A/B PREMIUM MOLYBRAS

Versão: 00

Data: 21/05/2025

Condições para armazenamento seguro: Guardar o recipiente hermeticamente fechado em local seco e bem ventilado.

Os contêineres abertos devem ser cuidadosamente fechados novamente e devem ficar na posição vertical para evitar vazamento.

Observar os avisos dos rótulos.

serem: Guardar dentro de recipientes corretamente etiquetados. Materiais a
evitados Não armazenar juntamente com ácidos.

Temperatura recomendada 2 - 40°C
de armazenamento:

Maiores informações Estável em condições normais.
na estabilidade do armazenamento:

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
Dietilenotriamina	111-40-0	ACGIH	1 ppm	ACGIH

Equipamento de Proteção Individual (EPI)

Proteção respiratória: Utiliza proteção respiratória, a menos que haja ventilação local adequada ou que a avaliação de exposição demonstre que, a exposição está de acordo com o recomendado pelas diretrizes.

Filtro tipo: Combinado sob a forma de particulados, amônia/aminas e vapor orgânico.

Proteção das mãos: Materiais: Borracha butílica - Borracha nitrílica
Pausa : > 8H - 10 - 480 min

Observações: Luvas resistentes a substâncias químicas, grossas e impermeáveis e que obedecem a um padrão de aprovação, deveriam ser usadas sempre que sejam manipulados produtos químicos e quando a determinação da taxa de risco indicar que isto é necessário.

A adequação para um local de trabalho específico deve ser discutida com os fabricantes de luvas.

Proteção dos olhos: Frasco para lavagem dos olhos com água pura. Óculos de segurança bem ajustados. Utilizar máscara facial equipamento de proteção em caso de problemas anormais de processamento. Proteção do corpo

Roupas impermeáveis. Escolher uma proteção para o corpo conforme e quantidade e a e da pele:
concentração das substâncias perigosas no local de trabalho.

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: KIT RESINA RE 119 A/B PREMIUM MOLYBRAS

Versão: 00

Data: 21/05/2025

9 - PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

Estado físico:	Líquido viscoso
Cor:	Amarelado
Odor:	Suave, semelhante a amina
Ponto de fusão/ponto de congelamento:	<-20 °C. - diretriz de teste de OECD 102
Ponto de ebulição	274,6 °C. (1,013.25 hPa
Inflamabilidade:	Não disponível.
Limite inferior e superior de explosividade/ inflamabilidade:	3.6% (V)
Ponto de fulgor:	118 °C - Vaso fechado.
Temperatura de autoignição:	325°C EU Method A.15
Temperatura de decomposição:	>240°C
pH:	ca. 13 (20°C) - Concentração: 1,000g/l
Viscosidade :	13.9 mPas
Solubilidade:	Água: >1.000g/l solúvel em água fria (20 °C) (Diretriz de Teste de OECD 105) Solventes: Metanol - parcialmente solúvel - Acetona - parcialmente solúvel
Coefficiente de partição – n-octanol/água (valor do log K_{ow}):	log K_{ow} : -2.65 (20°C) (Diretrizes para o teste 117 da OECD)r
Pressão de vapor:	270 Pa.
Densidade e/ou densidade relativa:	0.971 g/cm³ (25°C)
Densidade de vapor relativa:	5,04
Características de partícula:	Não aplicável.
Outras informações:	Peso molecular 146.24 g/mol

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

10 - ESTABILIDADE E REATIVIDADE

Reatividade:	Não é esperada reatividade em condições normais de temperatura e pressão.
Estabilidade química:	Produto estável em condições normais de temperatura e pressão.
Possibilidade de reações perigosas:	Não são conhecidas reações perigosas com relação ao produto.
Condições a serem evitadas:	Temperaturas elevadas.

Produto: KIT RESINA RE 119 A/B PREMIUM MOLYBRAS

Versão: 00

Data: 21/05/2025

Materiais incompatíveis:	Ácidos, Hidrocarbonetos clorados, Cobalto, Cobre, Ligas de cobre, Níquel, Oxidantes.
Produtos perigosos da decomposição:	Não são conhecidos produtos perigosos da decomposição.

11- INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

Toxicidade aguda:	Nocivo se ingerido ou em contato com pele
Produto:	ORAL: Estimativa de toxicidade aguda: 1.717 mg/Kg
	INALAÇÃO: Estimativa de toxicidade aguda: >10mg/L - duração 4H - Atmosfera: Pó/Névoa
DÉRMICA:	Não a produtos de decomposição perigosos.
	Componentes:
	TRIETILENO TETRAMINA:
	ORAL: DL50 (Rato, masculino e feminino): 1,716.2 mg/Kg - O componente/mistura é moderadamente tóxico, após uma única ingestão (Diretriz de Teste de OECD 401)
INALAÇÃO:	Corrosivo ao trato respiratório.
	DÉRMICA: dl50 (Coelho, masculino e feminino):1,465.4mg/Kg - O componente/mistura é moderadamente tóxico após o contato único com a pele. Componentes:
	DIETILENOTRIAMINA:
	ORAL: DL50 (Rato, macho): 1,553 mg/Kg - O componente/mistura é moderadamente tóxico, após uma única ingestão (Diretriz de Teste de OECD 401)
INALAÇÃO:	Estimativa de toxicidade aguda: 0,185 mg/l - Atmosfera: Pó/Névoa - O componente/ mistura é altamente tóxico após inalação a curto prazo
	CL0(Rato, masculino e feminino): 0.07 mg/L -Atmosfera: Pó/Névoa O componente/ mistura é altamente tóxico após inalação a curto prazo(Diretriz de Teste de OECD 401) BPL:
Sim	CL100(Rato, masculino e feminino): 0.3 mg/L -Atmosfera: Pó/Névoa O componente/ mistura é altamente tóxico após inalação a curto prazo(Diretriz de Teste de OECD 401)
	DÉRMICA: DL50 (Coelho, masculino e feminino):1,045mg/Kg - BPL: Não

Corrosão/irritação da pele: Provoca queimaduras graves

TRIETILENO TETRAMINA:

Epiderme humana reconstruída (RhE): Provoca queimaduras. Corrosivo depois de 3 minutos a 1 horas de exposição (Diretriz Teste de OECD 435)

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

404)	Coelho: Provoca queimaduras. Corrosivo depois de 3 minutos a 1 hora de exposição (OECD
	DIETILENOTETRAMINA: Coelho: Provoca queimaduras. BPL (Boas Práticas de Laboratório) Não
	<u>Lesões oculares graves/irritação ocular: provoca lesões oculares graves</u>
	-
	TRIETILENO TETRAMINA:
	Coelho: Efeitos irreversíveis para os olhos. Riscos de graves lesões oculares (Diretriz de Teste de OECD 405)
	DIETILENOTRIAMINA:

Produto: KIT RESINA RE 119 A/B PREMIUM MOLYBRAS

Versão: 00

Data: 21/05/2025

	Coelho: Corrosivo - BPL (Boas Práticas de Laboratório): Não
	<u>Sensibilização respiratória ou pele:</u>
	Sensibilização à pele: Pode provocar reações alérgicas na pele. Sensibilização respiratória: Não classificado devido à falta de dados.
	TRIETILENO TETRAMINA:
	Pele: Cobaia - Probabilidade ou evidência de sensibilização da pele em seres humanos Diretriz de Teste de OECD 406
	DIETILENOTRIAMINA:
	Pele: Rato - Probabilidade ou evidência de sensibilização da pele baixa ou moderada em seres humanos. Diretriz de Teste de OECD 429. BPL (Boas práticas de Laboratório): Sim Trato respiratório: Rato - Não causa sensibilização respiratória
	<u>Mutagenicidade em células germinativas: Não classificado devido à falta de dados</u>
	TRIETILENO TETRAMINA:
Genotoxicidade in vitro :	Tipos de testes: Teste de mutação reserva Sistema de teste: Linfócitos humanos Com ou sem ativação metabólica - Diretriz de Teste de OEDC 487 Resultado: Positivo - BPL (Boas Práticas de Laboratório): Sim

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

	<p>Tipos de testes: Teste de micronúcleo Sistema de teste: Salmonella tryphimurium and E.Coli Com ou sem ativação metabólica - Diretriz de Teste de OEDC 471 Resultado: Negativo</p>
Genotoxicidade in vivo :	<p>Tipos de testes: Teste de micronúcleo "in vivo" Espécie: Rato - Medula óssea - Injeção intraperitoneal - Dose: 0-600mg/Kg Diretriz de Teste de OEDC 474 Resultado: Negativo</p>
	DIETILENOTRIAMINA::
Genotoxicidade in vitro :	<p>Tipos de testes: Teste de mutação reserva Sistema de teste: Salmonella tryphimurium and E.Coli Com ou sem ativação metabólica - Diretriz de Teste de OEDC 471 Resultado: Negativo - BPL (Boas Práticas de Laboratório): Sim</p>
	<p>Tipos de testes: Teste de aberração cromossômica in vitro Sistema de teste: Celular ovariana de hamster chinês Sem ativação metabólica Resultado: Negativo</p>
	<p>Tipos de testes: Teste de mutação genética Sistema de teste: Celular ovarianas de hamster chinês Com ou sem ativação metabólica Resultado: Negativo</p>
	<p>Tipos de testes: Teste de mutação genética</p>

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: KIT RESINA RE 119 A/B PREMIUM MOLYBRAS

Versão: 00

Data: 21/05/2025

	Sistema de teste: Hepatócitos de rato Com ou sem ativação metabólica Resultado: Negativo
Genotoxicidade in vivo : Diretriz de Teste de OECD 488	Tipos de testes: Análise de mutação de genes em células somáticas transgênicas de roedores Espécie: Rato - Medula óssea - Via de aplicação oral - Dose: 10mL/Kg - Exposição: 5-28 Dias Resultado: Negativo - BPL (Boas Práticas de Laboratório): Sim
	Tipos de testes: Análise de mutação de genética Espécie: Drosophila melanogaster - Exposição: 22-24Hs Resultado: Negativo - BPL (Boas Práticas de Laboratório): Sim
Diretriz de Teste de OECD 474	Tipos de testes: Teste de micronúcleo Espécie: Rato - Medula óssea - Via de aplicação oral - Dose: 85, 283 e 850mg/Kg bw Resultado: Negativo - BPL (Boas Práticas de Laboratório): Sim
<u>Carcinogenicidade: Não classificado devido à falta de dados.</u>	
TRIETILENO TETRAMINA:	
	Espécie: Rato, macho - Dérmico - Noael: ≥ 50 mg/Kg - Diretriz de Teste de OECD 451 Resultado: Negativo
	Espécie: Rato, macho - Dérmico - Exposição: 104 semanas - Noael: ≥ 20 mg/Kg bw/dia Diretriz de Teste de OECD 451 Resultado: Negativo
DIETILENOTRIAMINA:	
	Espécie: Rato, macho - Via aplicação: Dérmico - Noel: 56.3 mg/Kg bw/dia Frequência do trabalho: 3 dias/week Resultado: Negativo - BPL (Boas Práticas de Laboratório): Sim
<u>Toxicidades à reprodução: Não classificado devido à falta de dados</u>	
TRIETILENO TETRAMINA:	

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Efeitos sobre o desenvolvimento do feto:	Tipos de testes: Pré-natal
	Espécie: Rato - Via de aplicação: Oral - Dose: 75/325/750 mg/kg bw/day
	Duração do respectivo tratamento: 10 d
	Toxicidade geral em mães: NOAEL: \geq 750 mg/kg peso corporal
Método: Diretriz de Teste de OECD 414	Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: \geq 750mg/kg peso corporal
	Resultado: Sem efeitos teratogênicos.
	Tipos de testes: Pré-natal
	Espécie: Coelho - Via de aplicação: Dérmico - Dose: 5/50/125 mg/kg bw/day
	Duração do respectivo tratamento: 13 d
	Toxicidade geral em mães: NOAEL: 50 mg/kg peso corporal

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: KIT RESINA RE 119 A/B PREMIUM MOLYBRAS

Versão: 00

Data: 21/05/2025

corporal	Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: \geq 125 mg/kg peso Método: Diretriz de Teste de OECD 414 Resultado: Sem efeitos teratogênicos.
DIETILENOTRIAMINA	
Efeitos na fertilidade : Frequência do tratamento: 7 dias/semana	Tipos de testes: Diretriz de Teste de OECD 421 Espécie: Rato, masculino e feminino - Via de aplicação: Oral - Dose: 30/100/300 mg/kg bw/day Toxicidade geral dos pais: NOAEL: 100 mg/kg corpo úmido Toxicidade geral F1: NOAEL: 30 mg/kg peso corporal Método: Diretriz de Teste de OECD 421 - BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
	Tipos de testes: estudo de toxicidade reprodutiva e do desenvolvimento Espécie: Rato, masculino e feminino - Via de aplicação: Oral - Dose: 0/25/100/250 mg/kg bw/day Toxicidade geral dos pais: NOAEL: 250 mg/kg corpo úmido Toxicidade geral F1: NOAEL: 250 mg/kg peso corporal Método: Diretriz de Teste de OECD 443 - BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Efeitos sobre o desenvolvimento do feto: aplicação: Oral feto: corporal	Tipos de testes: estudo de toxicidade reprodutiva e do desenvolvimento Espécie: Rato, masculino e feminino - Via de aplicação: Oral feto: corporal Toxicidade geral em mães: NOAEL: 100 mg/kg peso corporal Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 30 mg/kg peso corporal Método: Diretriz de Teste de OECD 421 Resultado: Sem efeitos colaterais - BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Duração do respectivo tratamento: 14 d	Tipos de testes: Pré-natal Espécie: Rato, fêmeas - Via de aplicação: Oral - Dose: 0/25/100/250 Miligrama por quilograma Toxicidade geral em mães: NOAEL: 100 mg/kg peso corporal Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOEL: 100 mg/kg peso corporal Método: Diretriz de Teste de OECD 414 - BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Duração do respectivo tratamento: 28 d	Tipos de testes: Pré-natal Espécie: Coelho - Via de aplicação: Oral - Dose: 0, 20, 70, 200 Miligrama por quilograma Toxicidade geral em mães: NOAEL: 70 mg/kg peso corporal Efeitos da toxicidade no desenvolvimento: NOAEL: 70 mg/kg peso corporal Método: Diretriz de Teste de OECD 414
<u>Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única: Não classificado devido à falta de dados.</u>	
Dietilenotriamina: Inalação: Trato respiratório - Pode provocar irritação das vias respiratórias..	

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida: Não classificado devido à falta de dados.

Toxicidade em dosagem repetitiva

Trietileno tetramina: Espécie : Rato, masculino e feminino - NOAEL : 350 mg/kg - Via de aplicação : Oral
Duração da exposição : 28 d - Número de exposições : 7 d - Dose : 100/350/1000 mg/kg bw/day
Método : Diretriz de Teste de OECD 407 - Órgãos-alvo : Pulmões

Produto: KIT RESINA RE 119 A/B PREMIUM MOLYBRAS

Versão: 00

Data: 21/05/2025

Observações : As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Espécie : Cão, masculino e feminino - NOAEL : 125 mg/kg - Via de aplicação : Oral

Órgãos-alvo : Pulmões

Observações : As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares

Espécie : Cão, masculino e feminino - NOAEL : 50 mg/kg - Via de aplicação : Oral

Método : Toxicidade subcrônica

Observações : As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares

Espécie : Rato, masculino e feminino - NOAEL : 50 mg/kg - Via de aplicação : Oral

Duração da exposição: 26 semanas - Dose : 50/175/600 mg/kg bw/dia

Método : Diretriz de Teste de OECD 408

Órgãos-alvo : Pulmões

Observações : As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares

Espécie : Rato, masculino e feminino - NOAEL : 92 mg/kg, 600 ppm - Via de aplicação : Oral

Duração da exposição : 120/600/3000 ppm

Método : Diretriz de Teste de OECD 408

Observações : As informações dadas estão baseadas nos dados obtidos das substâncias similares.

Dietilenotriamina: Espécie : Rato, masculino e feminino - NOAEL : 70 - 80 mg/kg - LOAEL : 530 - 620 mg/kg

Via de aplicação : oral (ração) - Duração da exposição : 90 dias

Número de exposições : 7 dias/semanas - Dose : 1000, 7500, ou 15000 ppm

Método : Diretriz de Teste de OECD 451 - BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

Espécie : Rato, masculino e feminino - NOEC : 0.55 mg/l -

Via de aplicação : inalação (vapor) - Duração da exposição : 15 days 6 h

Número de exposições : 7 days/week - Dose : 0/130 ppm

Espécie : Rato, masculino e feminino - NOAEL : 114 mg/kg

Via de aplicação : Dérmico -

Número de exposições : 6 days/week - Dose : 0.4 mls of a 100 mg/cc solutio

Perigo por aspiração: Não classificado devido à falta de dados.

Experiência com exposição humana: dados não disponíveis

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Toxicologia, metabolismo, distribuição: dados não disponíveis
Efeitos neurológicos: dados não disponíveis
Informações complementares: dados não disponíveis
SEÇÃO 12. INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS
Ecotoxicidade
Trietilenotetramina:
Toxicidade para os peixes : CL50 (Poecilia reticulata (Guppy)): 570 mg/l - Duração da exposição: 96 h
Método: Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, C.1. Tipos de testes: Ensaio semiestático - Substância teste: Água doce

Produto: KIT RESINA RE 119 A/B PREMIUM MOLYBRAS

Versão: 00

Data: 21/05/2025

	CL50 (Leuciscus idus (Carpa dourada)): 200 - 500 mg/l - Duração da exposição: 96 h
	CL50 (Pimephales promelas (vairão gordo)): 330 mg/l - Duração da exposição: 96 h Ponto final: mortalidade - Tipos de testes: Ensaio estático - Substância teste: Água doce Método: EPA OTS 797.1400
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados aquáticos:	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dafnia)): 31.1 mg/l - Duração da exposição: 48 h Ponto final: Imobilização - Tipos de testes: Ensaio estático - Substância teste: Água doce Método: Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, C.2.
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas:	CE50r (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 20 mg/l - Duração da exposição: 72 h Tipos de testes: Ensaio semiestático - Substância teste: Água doce Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
	EC10 (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 1.34 mg/l - Duração da exposição: 72 h Tipos de testes: Ensaio semiestático - Substância teste: Água doce Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD
Toxicidade em daphnias e outros invertebrados (Toxicidade	EC10 (Daphnia magna (pulga d'água ou dafnia)): 1.9 mg/l - Duração da exposição: 21 Tipos de testes: Ensaio semiestático - Substância teste: Água doce aquáticos. Método: Diretrizes para o teste 202 da OECD crônica):
Toxicidade aos microorganismos:	NOEC (Bactérias): >= 100 mg/l - Duração da exposição: 28 d Método: Diretriz de Teste de OECD 216

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

	CE50 (Bactérias): > 100 mg/l - Duração da exposição: 28 h Método: Diretriz de Teste de OECD 216
	CE50 (Bactérias): 15.7 mg/l - Duração da exposição: 2 h Tipos de testes: Ensaio estático - Substância teste: Água doce
	NOEC (Bactérias): 1.3 mg/l - Duração da exposição: 2 h Tipos de testes: Ensaio estático - Substância teste: Água doce
Toxicidade em organismos do solo:	NOEC (Eisenia fetida (minhocas)): ca. 62.5 mg/kg - Duração da exposição: 56 d Método: Diretriz de Teste de OECD 222
	CE50 (Eisenia fetida (minhocas)): > 1,000 mg/kg - Duração da exposição: 56 d Método: Diretriz de Teste de OECD 222
Avaliação da ecotoxicologia	
Toxicidade crônica para o ambiente aquático:	Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.
Dietilenotriamina:	
Toxicidade para os peixes :	CL50 (Poecilia reticulata (Guppi)): 430 mg/l - Duração da exposição: 96 h Ponto final: mortalidade - - Substância teste: Água doce Tipos de testes: Ensaio semiestático - Monitoramento analítico: não Método: Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, C.1. - BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Toxicidade em daphnias e	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 64.6 mg/l - Duração da exposição: 48 h

Produto: KIT RESINA RE 119 A/B PREMIUM MOLYBRAS

Versão: 00

Data: 21/05/2025

outros invertebrados aquáticos.	Tipos de testes: Ensaio estático Substância teste: Água doce Método: Regulamentação (EC) No. 440/2008, Anexo, C.2
	CE50 (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 16 mg/l - Duração da exposição: 48 h Tipos de testes: Ensaio estático - Substância teste: Água doce Método: DIN 38412
Toxicidade para as algas/plantas aquáticas:	CE50b (Selenastrum capricornutum (alga verde)): 1,164 mg/l - Duração da exposição: 72 h Tipos de testes: Ensaio estático - Monitoramento analítico: não Substância teste: Água doce Método: Diretrizes para o teste 201 da OECD - BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Toxicidade para os peixes (Toxicidade crônica):	NOEC (Gasterosteus aculeatus (esgana-gato)): 10 mg/l - Duração da exposição: 28 d Tipos de testes: Ensaio semiestático - Monitoramento analítico: não Substância teste: Água doce Método: Diretrizes para o teste 210 da OECD - BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Toxicidade em daphnias e d outros invertebrados (Toxicidade crônica):	NOEC (Daphnia magna (pulga d'água ou dáfnia)): 5.6 mg/l - Duração da exposição: 21 Tipos de testes: Ensaio semiestático - Monitoramento analítico: não aquáticos. Substância teste: Água doce Método: Diretiva 67/548/CEE, Anexo V, C.20. - BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Toxicidade aos microorganismos:	CE50 (Bactérias): 32.7 mg/l - Duração da exposição: 3 h Tipos de testes: Ensaio estático - Substância teste: Água doce BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim NOEC (Bactérias): 6 mg/l - Duração da exposição: 3 h Tipos de testes: Ensaio estático - Substância teste: Água doce BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Toxicidade em organismos solo:	CE50 (Eisenia fetida (minhocas)): > 1,000 mg/kg - Duração da exposição: 56 d do Método: Diretriz de Teste de OECD 222 - BPL (Boas Práticas de Laboratório): sim
Avaliação da ecotoxicologia	
Toxicidade aguda para o ambiente aquático:	Este produto não tem efeitos ambientais toxicológicos conhecidos.
Persistência e degradabilidade	
Trietileno tetramina:	
Biodegradabilidade :	Material usado na inoculação: lodo ativado - Resultado: Não rapidamente biodegradável. Biodegradação: 0 % - Duração da exposição: 162 d Método: Diretriz de Teste de OECD 301D

Produto: KIT RESINA RE 119 A/B PREMIUM MOLYBRAS

Versão: 00

Data: 21/05/2025

P

Substância teste: Água doce

aeróbio

Material usado na inoculação: lodo ativado - Carbono orgânico dissolvido (COD)

Resultado: Não inerentemente biodegradável. - Biodegradação: 20 %

Duração da exposição: 84 d - Substância teste: Água doce

Método: Diretriz de Teste de OECD 302A

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Dietilenotriamina:	
Biodegradabilidade :	aeróbio
Material usado na inoculação: lama ativada, não adaptada -	
Resultado: Rapidamente biodegradável. - Biodegradação: 87 %	
Duração da exposição: 21 d - Substância teste: Água doce	
Método: Diretriz de Teste de OECD 301D	
Fotodegradação :	
Tipos de testes: Ar	
Taxa constante: 500000	
Degradação (fotólise direta): 50 %	
Potencial bioacumulativo	
Trietileno tetramina:	
Coeficiente de partição (n-octanol/água):	log Kow: -2.08 - 2.90 (20 °C)
Método: QSAR	
Dietilenotriamina:	
Bioacumulação :	Espécie: Cyprinus carpio (Carpa) - Fator de bioconcentração (FBC): 0.3 - 6.3
Duração da exposição: 42 d - Concentração: 0.2 - 2 mg/l	
Substância teste: Água doce	
Método: Diretriz de Teste de OECD 305C	
Observações: A bioacumulação é improvável.	
Coeficiente de partição (n-octanol/água):	log Kow: -1.58 (20 °C) - pH: > 12 octanol/água)
Método: Método de cálculo - BPL (Boas Práticas de Laboratório): não	
log Kow: -5.58 (20 °C) - pH: 7	
Método: Método de cálculo - BPL (Boas Práticas de Laboratório): não	
Mobilidade no solo	
Trietileno tetramina:	
Distribuição pelos ambientais	Koc: 3162.28, log Koc: 3.5 compartimentos
Método: Diretriz de Teste de OECD 106	
Dietilenotriamina:	
Distribuição pelos ambientais	Meio: Solo - Koc: 19111 compartimentos
Método: EPA OTS 796.2750	
Outros efeitos adversos	
Produto:	

Produto: KIT RESINA RE 119 A/B PREMIUM MOLYBRAS

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Informações ecológicas adicionais: O risco ambiental não pode ser excluído em caso de manuseio ou descarte não profissional.
Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

SEÇÃO 13. CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**Métodos de disposição**

Resíduos : Descartar o conteúdo e os recipientes de acordo com todas as regulamentações locais, regionais, nacionais e internacionais.
Não descarregar os resíduos no esgoto. Não contaminar lagos, cursos de água ou valas com produtos químicos ou recipientes usados.

Embalagens contaminadas : Esvaziar o conteúdo remanescente.
Fazer a disposição como a de um produto não utilizado.
Não reutilizar os recipientes vazios.

SEÇÃO 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE**Regulamentos internacionais****UNRTDG**

Número ONU: UN 2259
Nome apropriado para embarque: TRIETHYLENETETRAMINE
Classe de risco : 8
Grupo de embalagem : II
Rótulos : 8
Perigoso para o meio ambiente: não

IATA-DGR

N° UN/ID : UN 2259
Nome apropriado para embarque: Triethylenetetramine
Classe de risco : 8

Grupo de embalagem : II
Rótulos : Corrosive
Instruções de embalagem (aeronave de carga): 855
Instruções de embalagem (aeronave de passageiro): 851

Código-IMDG

Número ONU: UN 2259 Nome apropriado para embarque: TRIETHYLENETETRAMINE



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Produto: KIT RESINA RE 119 A/B PREMIUM MOLYBRAS

Versão: 00

Data: 21/05/2025

Página: 16/17

Classe de risco : 8
Grupo de embalagem : II
Rótulos : 8
Código EmS : F-A, S-B
Poluente marinho : não

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**

Número ONU : UN 2259 Nome
apropriado para
embarque: TRIETILENOTETRAMINA
Classe de risco : 8
Grupo de embalagem : II
Rótulos : 8
Número de risco : 80

Precauções especiais para os usuários

As classificações de transporte aqui fornecidas servem apenas a fins informativos, e se baseiam exclusivamente nas propriedades do material desembalado, conforme descrito nesta Fichas com Dados de Segurança. Classificações de transporte podem variar por modo de transporte, tamanho dos pacotes e variações em regulamentações regionais ou nacionais.

SEÇÃO 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES



FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Normas de segurança, saúde e ambientais específicas para a substância ou mistura

Lista Nacional de Agentes : Não aplicável
Cancerígenos para
Humanos - (LINACH)

Os componentes deste produto aparecem nos seguintes inventários:

DSL : Todos os componentes deste produto estão na lista DSL (Lista de Substâncias Domésticas Canadenses [Canadian Domestic Substances List])

AIIC : Em conformidade com o inventário ENCS

: Em conformidade com o inventário

KECI : Em conformidade com o inventário

PICCS : Em conformidade com o inventário

IECSC : Em conformidade com o inventário

TCSI : Em conformidade com o inventário

TSCA : Todas as substâncias listadas como ativas na listagem da TSCA

Produto: KIT RESINA RE 119 A/B PREMIUM MOLYBRAS

Versão: 00

Data: 21/05/2025

Página:17/17

Inventários

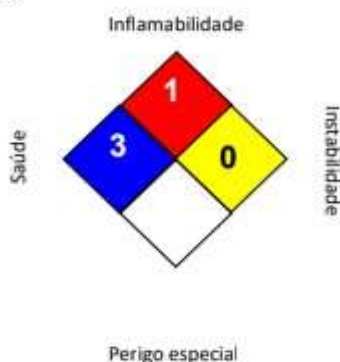
AIIC (Austrália), DSL (Canadá), IECSC (China), REACH (União Européia), ENCS (Japão), ISHL (Japão), KECI (Coreia), NZIoC (Nova Zelândia), PICCS (Filipinas), TCSI (Taiwan), TECI (Tailândia), TSCA (EUA)

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

SEÇÃO 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Data da revisão : 2025/05/21
Formato da data : aaaa/mm/dd

NFPA:



HMIS® IV:

SAÚDE	3
INFLAMABILIDADE	1
RISCOS FÍSICOS	0

Aviso: As classificações HMIS® (Sistema de Identificação de Materiais Perigosos) são baseadas numa escala de classificação de 0-4, com 0 a representar perigos ou riscos mínimos e 4 a representar perigos ou riscos significativos.

ACGIH : Valores limites (TLV) da ACGIH nos EUA
ACGIH / TWA : média de 8 horas, ponderada de tempo

Embora a informação e as recomendações constantes desta publicação se baseiem na nossa experiência geral e sejam prestadas de boa fé de acordo com os nossos melhores conhecimentos actuais, NADA NO PRESENTE DOCUMENTO DEVERÁ SER INTERPRETADO COMO UMA GARANTIA, RESPONSABILIDADE OU DECLARAÇÃO, EXPRESSA, IMPLÍCITA OU OUTRA.

EM TODO O CASO, É DA RESPONSABILIDADE DO UTENTE DETERMINAR E VERIFICAR A EXACTIDÃO, A SUFICIÊNCIA E A APLICABILIDADE DE TAIS INFORMAÇÕES E RECOMENDAÇÕES, ASSIM COMO A ADEQUAÇÃO E A CONFORMIDADE DE QUALQUER PRODUTO EM RELAÇÃO A QUALQUER UTILIZAÇÃO OU FIM ESPECÍFICO.

OS PRODUTOS MENCIONADOS PODERÃO APRESENTAR PERIGOS DESCONHECIDOS, DEVENDO SER UTILIZADOS COM PRECAUÇÃO. EMBORA ALGUNS PERIGOS VENHAM DESCRITOS NESTA PUBLICAÇÃO, NÃO É PRESTADA QUALQUER GARANTIA DE QUE ESTES SEJAM OS ÚNICOS PERIGOS QUE EXISTEM.

Os perigos, a toxicidade e o funcionamento dos produtos poderão variar em função da utilização com outros materiais, sendo dependentes das circunstâncias de fabrico ou de outros processos. Tais perigos, toxicidade e funcionamento deverão ser determinados pelo utente, que deverá informar os manipuladores, os processadores e os utentes finais sobre isso.