

SEÇÃO 1: Identificação

1.1. Identificação de Produto

Nome da substância/mistura : Penetron BioMIC

1.2. Principais usos recomendados para a substância ou mistura

Uso da substância/mistura : Aditivo antimicrobiano para concreto

1.3. Identificação da Empresa

Penetron Brasil LTDA

Estrada Municipal do Aterrado, 555

Bairro Aterrado – Lorena/SP – CEP: 12610-518

(12) 3159-0090 – info@penetron.com.br

1.4. Telefone para emergências

Número de Emergência : 0800 110 82 70

SEÇÃO 2: Identificação de perigos

2.1. Classificação da mistura ou substância

Não classificado

2.2. Elementos de rotulagem

Palavra de Advertência : Nenhuma palavra de advertência.

Frases de Perigo : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Frases de Precaução: : Não aplicável.

2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

Não disponível.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

3.1. Substância ou mistura

Não aplicável.

3.2. Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo

Nome Químico	CAS N°	%
1-Octadecanamínio, N,N-dimethyl-N-[3-(trihydroxysilyl)propyl]-choride	199111-50-7	1-5%

*segredo industrial – A porcentagem exata (concentração) da composição foi retida como secreto industrial.

Qualquer concentração mostrada como intervalo de tempo é para proteger a confidencialidade ou é devida a variação do lote. Não existem ingredientes adicionais presentes que, dentro do conhecimento atual do fornecedor e nas concentrações aplicáveis, são classificados como perigosos para a saúde e, portanto, exigem relatórios nesta seção.

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

4.1. Medidas de primeiros-socorros

Inalação : Em caso de dificuldade respiratória, levar a vítima para o ar fresco mantê-la em repouso em uma posição que favoreça a respiração. Procure imediatamente assistência médica. Em caso de inalação de produtos de decomposição pelo fogo, os sintomas podem demorar a aparecer. A pessoa exposta pode precisar ser mantida sob vigilância médica por 48 horas.

Contato com a pele : Lave imediatamente com água em abundância por 15 minutos. Retire e lave qualquer roupa contaminada. Procure assistência médica se ocorrer irritação.

Penetron BioMIC

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Contato com os olhos : Lave imediatamente com água em abundância por 15 minutos. Retire as lentes de contato se for facilmente possível. Procure assistência médica.

Ingestão : Lave a boca imediatamente. Se o material for ingerido e a pessoa exposta estiver consciente, dê pequenas quantidades de água para beber. Procurar assistência médica imediatamente, não induzir ao vômito.

4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/lesões após inalação : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas/lesões após contato com a pele : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas/lesões após contato com os olhos : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

Sintomas/lesões após ingestão : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

4.3. Notas para o médico

Os sintomas podem não aparecer imediatamente. Em caso de acidentes ou se não se sentir bem, consulte imediatamente um médico, mostre o rótulo ou a ficha de segurança, sempre que possível. Em caso de inalação dos produtos em decomposição pelo fogo, os sintomas podem ser retardados. A pessoa exposta pode precisar ser mantida sob vigilância médica por 48 horas.

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

5.1. Meios de extinção

Meios adequados : Usar agente de extintor adequado para o fogo circundante.

Meios inadequados : Não apresenta

5.2. Perigos específicos da substância ou mistura

Perigo de incêndio : Em situação de incêndio ou caso seja aquecido, ocorrerá um aumento de pressão e o recipiente poderá estourar. Os produtos de decomposição podem incluir: dióxido de carbono, monóxido de carbono, óxidos de nitrogênio, compostos halogenados, óxidos metálicos/dióxido de silício.

5.3. Medidas de proteção da equipe de combate incêndio

Isolar prontamente o local, removendo todas as pessoas ao redor do acidente, se houver fogo. Nenhuma ação deve ser tomada que envolva qualquer risco pessoal ou sem treinamento adequado. Os bombeiros devem usar equipamento de proteção adequado e equipamento autônomo de respiração com uma máscara facial operada no modo de pressão positiva.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

6.1. Precauções pessoais, equipamentos de proteção e procedimento de emergência

Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência : Evacue a área contaminada. Não caminhe através do material derramado. Use roupas protetoras e proteção respiratória.

Para o pessoal do serviço de emergência: : Utilizar óculos de segurança, luvas de látex, botas de segurança e vestuário protetor adequado.

Penetron BioMIC

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

6.2. Precauções ao meio ambiente

Evite a dispersão do material derramando e do escoamento em contato com o solo, cursos d'água, fossas e esgoto. Informe as autoridades relevantes se o produto tiver causado poluição ambiental (esgotos, cursos d'água, solo ou ar). A desativação do PENETRON BIOMIC pode ser alcançada adicionando-se surfactante ou detergente aniônico (sabão, sulfonas ou sulfatos) em quantidade equivalente à do ingrediente ativo.

6.3. Métodos e materiais para contenção e limpeza

Para pequenos derramamentos: Pare o vazamento se for seguro. Mova os recipientes da área de derramamento. Dilua com água e limpe com água, se solúvel. Como alternativa, se for insolúvel em água, absorva com um material seco e inerte e coloque em um recipiente apropriado para descarte de resíduos. Descarte através de um empreiteiro licenciado.

Para grandes derramamentos: Pare o vazamento se for seguro. Mova os recipientes da área de derramamento. Impedir a entrada em esgotos, cursos d'água, porões ou áreas confinadas. Lave os derramamentos em uma estação de tratamento de efluentes ou proceda da seguinte maneira. Conter e coletar para descarte de acordo com os regulamentos locais (consulte seção 13).

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro : Usar EPI's adequados conforme seção 8.
Medidas de higiene : Lave as mãos e o rosto após o manuseio e antes de comer, beber ou ir ao banheiro. Roupas contaminadas devem ser trocadas e lavadas antes de sua reutilização

7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições adequadas : Armazene entre as seguintes temperaturas 0 a 38°C, em local protegido da luz solar direta, área seca, fresca e bem ventilada, longe de alimentos e bebidas. Manter fora do alcance de crianças.

Condições que devem ser evitadas : Materiais incompatíveis (consultar Seção 10).

Materiais para embalagens : Recipiente original. Os recipientes que forem abertos, devem ser cuidadosamente fechados e mantidos na vertical para evitar vazamentos.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

8.1. Parâmetros de controle

Não aplicável.

8.2. Medidas de controle de engenharia

Uma boa ventilação local deve ser suficiente para controlar a exposição do trabalhador a contaminantes transportados pelo ar.

8.3. Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face : Use óculos de segurança quando uma avaliação indicar que é necessário para evitar exposição a respingos de líquidos, nevoas, gases ou poeiras.

Proteção da pele : Use roupas de proteção adequadas, calçados e luvas impermeáveis e resistentes a produtos químicos (borracha ou PVC).

Penetron BioMIC

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Proteção respiratória	: Use um respirador adequadamente instalado com purificador de ar ou alimentação de ar, se uma avaliação de risco indicar necessário. A seleção do respirador deve se basear nos níveis de exposição conhecidos ou previstos nos perigos do produto e nos limites de segurança do respirador selecionado.
Perigos térmicos	: Não disponível.
Outras informações	: Não comer, fumar ou beber onde é manuseado, processado ou armazenado. Lave as mãos cuidadosamente antes comer ou fumar. Manuseie de acordo com as normas de higiene e segurança.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

9.1. Informações básicas sobre propriedades físicas e químicas

Aspecto (estado físico, forma e cor)	: Líquido, incolor
Odor e limite de odor	: Nenhum
pH	: 3,8
Ponto de fusão	: 0°C
Ponto de congelamento	: Não disponível
Ponto de ebulição inicial	: 100°C
Faixa de temperatura de ebulição	: Não disponível
Ponto de fulgor	: Não disponível
Taxa de evaporação	: Não disponível
Inflamabilidade (sólido; gás)	: Não inflamável
Limite inferior de inflamabilidade ou explosividade	: Não disponível
Limite superior de inflamabilidade ou explosividade	: Não disponível
Pressão de vapor	: Não disponível
Densidade de vapor	: Não disponível
Densidade relativa	: 1
Solubilidade(s)	: Facilmente solúvel em água
Coefficiente de partição n-octanol/água	: Não disponível
Temperatura de autoignição	: Não disponível
Temperatura de decomposição	: Não disponível
Viscosidade	: Cinemática (temp. amb.) 0,1746cm ² /s

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

10.1. Reatividade

Não há dados específicos de testes relacionados à reatividade disponíveis para este produto ou seus ingredientes.

10.2. Estabilidade química

Este produto é estável.

10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma reação perigosa conhecida sob condições de uso normal.

10.4. Condições a serem evitadas

Não há dados específicos.

10.5. Materiais incompatíveis

Surfactante aniônicos.

Penetron BioMIC

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

10.6. Produtos perigosos da decomposição

Sob condições normais de armazenamento e uso, não devem se formar produtos de decomposição perigosa.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

11.1. Informações sobre efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda : Não classificado

Penetron BioMIC	
LD50 oral – rato	> 5000 mg/kg
LD50 dérmico – coelho	> 5050 mg/kg
LD50 inalação – rato	-

Corrosão/irritação da pele	: Não disponível.
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não disponível.
Sensibilização respiratória ou à pele	: Não disponível.
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível.
Carcinogenicidade	: Não disponível.
Toxicidade à reprodução	: Não disponível.
Toxicidade para órgãos (exposição única)	: Não disponível.
Toxicidade para órgãos (exposição repetida)	: Não disponível.
Perigo por aspiração	: Não disponível.
Sintomas/lesões após a inalação	: Não disponível.
Sintomas/lesões após contato com a pele	: Não disponível.
Sintomas/lesões após contato com os olhos	: Não disponível.
Sintomas/lesões após ingestão	: Não disponível.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

12.1. Ecotoxicidade

O ingrediente ativo é tóxico para os organismos aquáticos.

12.2. Persistência e degradabilidade

Não disponível.

12.3. Potencial bioacumulativo

Não disponível.

12.4. Mobilidade do solo

Não disponível.

12.5. Outros efeitos adversos

Efeitos sobre o aquecimento global : Não apresentou efeitos significativos ou riscos críticos.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

13.1. Métodos recomendados para destinação final

O descarte deve ser feito de acordo com as leis e regras regionais, nacionais e locais aplicáveis. Evite o vazamento de material e impeça-o de entrar em ralos, esgotos, valas e cursos d'água. Minimize o uso de água para evitar contaminação ambiental. Não reutilize as embalagens vazias, elas podem conter restos do produto e devem ser mantidas fechadas e encaminhadas para descarte apropriado.

Penetron BioMIC

FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

14.1. Regulamentações nacionais e internacionais

Terrestre : Produto não classificado como perigoso para transporte

Hidroviário : Produto não classificado como perigoso para transporte

Aéreo : Produto não classificado como perigoso para transporte

14.2. Informações adicionais

Precauções especiais de transporte : Não manuseie até que todas as precauções de segurança tenham sido lidas e entendidas.

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

15.1. Regulamentações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para o produto químico

Decreto Federal nº 2.657, de 3 de julho de 1998.

Norma ABNT-NBR 14725:2014.

Portaria nº 229, de 24 de maio de 2011 – Altera a Norma Regulamentadora nº 26.

SEÇÃO 16: Outras informações

16.1. Informações importantes, mas não especificamente descritas nas seções anteriores

Esta FISPQ foi elaborada baseada nos conhecimentos atuais sobre o manuseio apropriado do produto e sob condições normais de uso. Fornecendo informações de segurança, proteção, à saúde e ao meio ambiente. Qualquer outra forma de utilização do produto ou combinação com outros materiais além daquelas citadas neste instrumento são de responsabilidade do usuário.

Cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico.

16.2. Referências

AMERICAN CONFERENCE OF GOVERNMENTAL INDUSTRIALS HYGIENISTS. TLVs® E BEIs®: baseado na documentação dos limites de exposição ocupacional (TLVs®) para substâncias químicas e agentes físicos & índices biológicos de exposição (BEIs®). Tradução Associação Brasileira de Higienistas Ocupacional. São Paulo, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. ABNT NBR 14725-Parte 4:2014. Produtos Químicos – Informações sobre segurança, saúde e meio ambiente. Rio de Janeiro, 2009.

MINISTÉRIOS DOS TRANSPORTES. Agência Nacional de Transportes Terrestres, Resolução Nº 420 de 12 de Fevereiro de 2004.

16.3. Legendas e abreviaturas

CAS : Chemical Abstracts Service

ACGIH : American Conference of Governmental Industrial Hygienists

TWA : Time Weighted Average

OSHA : Occupational Safety and Health Administration

PEL : Permissible Exposure Levels

NIOSH : National Institute for Occupational Safety and Health

LD : Lethal Dose

IARC : International Agency for Research on Cancer

NTP : National Toxicology Program