

**SEÇÃO 1: Identificação****1.1. Identificação de Produto**

Nome da substância/mistura : Penetron® Injection Resin – Parte B

**1.2. Principais usos recomendados para a substância ou mistura**

Uso da substância/mistura : Proteção do concreto e redução da permeabilidade

**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](mailto: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**

Irritação à pele – Categoria 2

Lesões oculares graves / irritação ocular – Categoria 2A

Sensibilização respiratória – Categoria 1

Sensibilização à pele – Categoria 1

Carcinogenicidade – Categoria 2

Toxicidade aguda – Inalação (vapores) – Categoria 4

Toxicidade aguda – Inalação (névoa/poeira) – Categoria 3

Toxicidade para órgão-alvo específico (exposição única) – Categoria 3

Toxicidade para órgão-alvo específico (exposição repetida) – Categoria 2

**2.2. Elementos de rotulagem**

Pictogramas



Palavra de Advertência

: Perigo

Frases de Perigo

: Tóxico se inalado. Causa irritação na pele. Causa irritação grave aos olhos. Pode causar sintomas de alergia ou asma ou dificuldade para respirar se inalado. Pode causar reação alérgica na pele. Suspeito de causar câncer. Pode causar irritação respiratória. Pode causar danos aos organismos por exposição prolongada ou repetida.

Frases de Precaução:

: Obtenha instruções especiais antes de usar. Não manuseie até que todas as precauções de segurança tenham sido lidas e entendidas. Use equipamentos de proteção pessoal conforme necessário. Use apenas ao ar livre ou em uma área bem ventilada. Lave bem o rosto, as mãos e qualquer pele exposta após o manuseio. No caso de ventilação inadequada usar proteção respiratória. Use luvas de proteção.

# Penetron® Injection Resin (SR) – Parte B

## FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Não respire poeira / fumaça / gás / névoa / vapores / spray.  
Tire roupa contaminada e lave-a antes de reutilizá-la.

### 2.3. Outros perigos que não resultam em uma classificação

O contato repetido ou prolongado com a pele pode causar reações alérgicas em pessoas suscetíveis.

## SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

### 3.1. Substância ou mistura

Não disponível.

### 3.2. Ingredientes ou impurezas que contribuam para o perigo

Nome Químico	CAS N°	%
CST-15-71	Segredo industrial	40 a 70
Diisocianato de difenilmetano (MDI)	101-68-8	40 a 70
CST-15-91	Segredo industrial	10 a 30

\* A porcentagem exata (concentração) foi retida como segredo industrial.

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Medidas de primeiros-socorros

Inalação	: Se dificuldade para respirar, remova a vítima para local fresco. Pode causar reação alérgica respiratória. Se necessário aplique respiração artificial. Procure atendimento médico.
Contato com a pele	: Em caso de contato, lave imediatamente com água e sabão em abundância por pelo menos 15 minutos. Pode causar reação alérgica na pele. Em caso de irritação ou alergia procure atendimento médico.
Contato com os olhos	: Em caso de contato, lave os olhos imediatamente com água corrente, durante no mínimo 15 minutos. Mantenha as pálpebras abertas durante a lavagem. Remova as lentes de contato, se presentes e fácil de retirar. Se persistir a irritação, repita a lavagem. Procure atendimento médico imediatamente.
Ingestão	: Se ingerido, lave a boca imediatamente e beba bastante água. Nunca dê nada por via oral a uma pessoa inconsciente. Não induza o vômito. Providencie para que a pessoa seja atendida imediatamente por uma equipe médica.

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas/lesões após inalação	: Pode causar sintomas de alergia ou asma ou dificuldade para respirar.
Sintomas/lesões após contato com a pele	: Coceira, erupção cutânea, urticária.
Sintomas/lesões após contato com os olhos	: Irritação grave nos olhos.
Sintomas/lesões após ingestão	: Sensação de queimadura. Tosse e/ou chiado. Dificuldade de respirar.

### 4.3. Notas para o médico

Tratar sintomaticamente.

# Penetron® Injection Resin (SR) – Parte B

## FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

---

#### 5.1. Meios de extinção

Meios adequados : Use meios de extinção apropriados às circunstâncias locais.

Meios inadequados : O uso de spray de água no combate ao fogo pode ser ineficiente.

#### 5.2. Perigos específicos da substância ou mistura

Perigo de incêndio : Código de incêndio: Sensibilizador: Líquido – Líquido tóxico – Líquido combustível: III-B.

#### 5.3. Medidas de proteção da equipe de combate a incêndio

Utilizar equipamentos de proteção individual de combate a incêndio completo (tipo Bunker) e proteção respiratória.

### 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 : Evite contato com pele e olhos. Evacue a área contaminada. Não caminhe através do material derramado.

Para o pessoal do serviço de emergência: : Utilizar óculos de segurança, luvas de látex, botas de segurança e vestuário protetor adequado. Em caso de grandes vazamentos, onde a exposição é grande, recomenda-se o uso de máscara de proteção respiratória contra poeira.

#### 6.2. Precauções ao meio ambiente

Evitar contato com o solo ou cursos d'água.

#### 6.3. Métodos e materiais para contenção e limpeza

Prevenir mais vazamentos ou derramamentos se for seguro fazê-lo. Conter com material absorvente inerte. Transfira para recipientes herméticos e devidamente rotulados.

### SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

---

#### 7.1. Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro : Manuseie de acordo com as boas práticas industriais de higiene e segurança. Evitar o contato com a pele e olhos. Evite respirar vapores ou névoas. Assegure ventilação adequada. Não engula. 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 : Áreas cobertas, ventiladas, secas e protegidas do calor, umidade e água. Mantenha o recipiente fechado. Mantenha fora do alcance das crianças.

# Penetron® Injection Resin (SR) – Parte B

## FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Condições que devem ser evitadas : Ácidos fortes. Agentes oxidantes fortes. Bases forte.  
Água. Álcoois. Metais finamente pulverizados.

Materiais para embalagens : Recipiente original.

### SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

#### 8.1. Parâmetros de controle

Os seguintes ingredientes são os únicos ingredientes do produto acima do nível de corte (ou nível que contribui para a classificação de perigo da mistura) que têm um limite de exposição aplicável na região para a qual está FISQP se destina. Os outros constituintes não têm limites de exposição conhecidos.

Diisocianato de difenilmetano (MDI) (101-68-8)	
ACGIH TLV	TWA: 0,005 ppm
OSHA PEL	Teto: 0,02 ppm / Teto: 0,2 mg/m <sup>3</sup>
NIOSH IDLH	IDLH: 75 mg/m <sup>3</sup>
	Teto: 0,020 ppm 10min / Teto: 0,2mg/m <sup>3</sup> 10min
	TWA: 0,005 ppm / TWA: 0,005 mg/m <sup>3</sup>

#### Medidas de controle de engenharia

Forneça sistema de ventilação, chuveiros e lava-olhos.

#### 8.2. Medidas de proteção pessoal

Proteção dos olhos/face : Use óculos de segurança com proteção lateral.

Proteção da pele : Use roupas de proteção adequadas e luvas impermeáveis.

Proteção respiratória : Não necessária em condições normais. Se o limite de exposição for excedido ou causar irritação, forneça ventilação ou evacue a área.

Perigos térmicos : Pode incluir e não está limitado a óxido de carbono.

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, marrom.

Odor e limite de odor : Leve

pH : Não disponível

Ponto de fusão : Não disponível

Ponto de congelamento : Não disponível

Ponto de ebulição inicial : Não disponível

Faixa de temperatura de ebulição : Não disponível

Ponto de fulgor : 203°C

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 : 1,23

# Penetron® Injection Resin (SR) – Parte B

## FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Solubilidade(s)	: Reage com água
Coeficiente de partição n-octanol/água	: Não disponível
Temperatura de autoignição	: Não disponível
Temperatura de decomposição	: Não disponível
Viscosidade	: Não disponível

### SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

#### 10.1. Reatividade

Dados não disponível.

#### 10.2. Estabilidade química

Estável em condições normais de armazenamento.

#### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Nenhuma reação perigosa conhecida sob condições de uso normal.

#### 10.4. Condições a serem evitadas

Calor excessivo.

#### 10.5. Materiais incompatíveis

Ácidos fortes. Agentes oxidantes fortes. Bases forte. Água. Álcoois. Metais finamente pulverizados.

#### 10.6. Produtos perigosos da decomposição

Pode incluir, mas não está limitado a: óxido de carbono, monóxido de carbono, dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>), óxido de nitrogênio (Nox), cianeto de hidrogênio. A decomposição térmica pode levar à liberação de gases e vapores irritantes.

### SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

#### 11.1. Informações sobre efeitos toxicológicos

Nome químico	Oral LD50 (rato)	Dérmico LD50 (coelho)	Inalação LC50 (rato)
CST-15-71 (Segredo Industrial)	= 49 g/kg	> 9,4 g/kg > 9400 mg/kg	= 490 mg/m <sup>3</sup> 4h
Diisocianato de difenilmetano (MDI) (101-68-8)	= 9200 mg/kg =31600 mg/kg	-	> 5,6 mg/L 4h

Corrosão/irritação da pele	: Pode causar vermelhidão na pele, coceira, erupções cutâneas e urticária.
Lesões oculares graves/irritação ocular	: Pode causar irritação e lacrimejamento dos olhos.
Sensibilização respiratória ou à pele	: Pode causar sensibilização em pessoas suscetíveis. Pode causar sensibilização em contato com a pele e/ou inalado.
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível.
Carcinogenicidade	: (tabela abaixo).

# Penetron® Injection Resin (SR) – Parte B

## FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

Nome químico	Grupo IARC (Agência Internacional de pesquisas sobre Cancer)
CST-15-71 (Segredo Industrial)	3 – não classificado como carcinógeno em humanos
Diisocianato de difenilmetano (MDI) (101-68-8)	3 – não classificado como carcinógeno em humanos

Toxicidade à reprodução	: Não disponível.
Toxicidade para órgãos (exposição única)	: Com base nos critérios de classificação do padrão OSHA, foi determinado que este produto causa toxicidade sistêmica em órgãos-alvo por exposição. A classificação não é baseada em mistura, mas baseia-se apenas em estudos de toxicologia para ingredientes encontrados neste produto.
Toxicidade para órgãos (exposição repetida)	: Causa danos aos órgãos por exposição repetida ou prolongada.
Perigo por aspiração	: Não disponível.

ATEmix	Oral	Inalação – gás	Inalação – poeira/névoa	Inalação - vapor
Medidas numéricas de toxicidade (com base na seção 3)	81.667,00 mg/kg	6.164,00 ppm	0,58 mg/l	15,00 ATEmix

Sintomas/lesões após a inalação	: Pode causar irritação do trato respiratório. Tóxico por inalação. Pode causar sintomas de alergia ou asma ou dificuldades respiratórias se inalado.
Sintomas/lesões após contato com a pele	: Causa irritação na pele. O contato prolongado com a pele pode causar vermelhidão e irritação. Contato repetido ou prolongado pode causar reações alérgicas.
Sintomas/lesões após contato com os olhos	: Causa irritação ocular grave. Pode causar vermelhidão, coceira e dor.
Sintomas/lesões após ingestão	: Pode causar irritação das membranas mucosas. A ingestão pode causar irritação gastrointestinal, náuseas, vômitos e diarreia.

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Ecotoxicidade

O impacto ambiental deste produto não foi totalmente investigado.

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

Não disponível.

# Penetron® Injection Resin (SR) – Parte B

## FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 12.3. Potencial bioacumulativo

Não disponível.

### 12.4. Mobilidade do solo

Não disponível.

### 12.5. Outros efeitos adversos

Efeitos sobre o aquecimento global : Não disponível.

## 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.

## SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

---

### 14.1. Regulamentações nacionais e internacionais

<b>Terrestre</b>	: Produto não classificado como perigoso para transporte
<b>Hidroviário</b>	: Produto não classificado como perigoso para transporte
<b>Aéreo</b>	: 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.

# Penetron® Injection Resin (SR) – Parte B

## FISPQ – Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos

### 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	: Internacional Agency for Research on Cancer
NTP	: National Toxicology Program