

### Informações de Segurança de Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 1 de 22

## 1. IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do Produto:** PLASTEEL TITANIUM COMPONENTE A

**Código do produto:**

**Aplicação:** Massa epóxi para recuperação de

**Fornecedor:** Tapmatic do Brasil Indústria e Comércio Ltda.

**Endereço:** R. Salesópolis, 16.

**Bairro:** Jd. Califórnia      **CEP:** 06409 – 150.

**Cidade:** Barueri      **Estado:** São Paulo.

**Telefone:** (0xx11) 3312-9999.

**Telefone de Emergência:** (0xx11) 4198-4792.

**E-mail:** sac@quimatic.com.br.

**Home page:** www.quimatic.com.br.

## 2. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### 1. IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

#### **2.1 Classificação do perigo segundo o GHS (NBR 14725):**

Corrosão / irritação à pele: Categoria 2.

Lesões oculares graves / irritação ocular: Categoria 2B.

Perigo ao ambiente aquático - Agudo: Categoria 3.

Perigo ao ambiente aquático - Crônico: Categoria 3

Sensibilidade à pele: Categoria 1

#### **2.2 Outros perigos que resultam em classificação:**

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 2 de 22

Em caso de incêndio pode desprender gases e vapores tóxicos como monóxido de carbono.

### 2.3 Elementos de rotulagem e frases de precaução

#### Pictogramas:



Palavras de Advertência: Atenção.

#### Frases de perigo:

- H315 – Provoca irritação à pele.
- H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.
- H320 – Provoca irritação ocular.
- H412 – Nocivo para organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

#### Frases de precaução:

##### Prevenção:

- P261 – Evite inalar as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis
- P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.
- P272 – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
- P280 – Use luvas de proteção / roupa de proteção / proteção ocular / proteção facial.

##### Resposta a emergência:

- P302 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: P352 – Lave com água e sabão em abundância.  
P321 – Tratamento específico para aminas orgânicas.
- P305 – Em caso de contato com os olhos: P351 – Enxague cuidadosamente com água por vários minutos. P338 – No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil.  
Continue enxaguando.
- P321 – Tratamento específico
- P332 – Em caso de irritação cutânea: P313 – Consulte um médico.
- P333 – Em caso de irritação ou erupção cutânea: P313 – Consulte um médico.
- P337 – Caso a irritação ocular persista: P313 – Consulte um médico.
- P362 – Retire toda a roupa contaminada e P364 lave-a antes de usá-la novamente.
- P390 – Absorva o produto derramando a fim de evitar danos materiais.

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 3 de 22

#### Armazenamento:

#### Disposição:

P501 – Descarte o conteúdo / embalagem somente de acordo com a legislação vigente para produtos corrosivos aquosos.

#### **2.1 Classificação do perigo segundo o GHS (NBR 14725):**

Toxicidade aguda – Dérmica: Categoria 4. Atenção.

Toxicidade aguda – Oral: Categoria 4. Atenção.

Toxicidade aguda – Inalação: Categoria 4. Atenção.

Corrosão / irritação à pele: Categoria 2. Atenção.

Lesões oculares graves / irritação ocular: Categoria 1. Perigo.

Sensibilização respiratória: Categoria 1. Perigo.

Sensibilização à pele: Categoria 1. Atenção.

#### **2.2 Outros perigos que resultam em classificação:**

O produto não possui outros perigos.

#### **2.3 Elementos de rotulagem e frases de precaução**

#### **Pictogramas:**



**Palavras de Advertência:** Perigo. Atenção.

#### **Frases de perigo:**

H302 – Nocivo se ingerido.

H312 – Nocivo em contato com a pele.

H315 – Provoca irritação à pele.

H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.

H318 – Provoca lesões oculares graves.

H332 – Nocivo se inalado.

H334 – Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 4 de 22

#### **Frases de precaução:**

##### Prevenção:

- P261 – Evite inalar as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis
- P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.
- P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
- P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
- P272 – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
- P280 – Use luvas de proteção / roupa de proteção / proteção ocular / proteção facial.
- P284 – Em caso de ventilação inadequada use equipamento de proteção respiratória.

##### Resposta a emergência:

- P301 – EM CASO DE INGESTÃO: P330 – Enxague a boca. P312 – Caso sinta indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA / médico.
- P302 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: P352 – Lave com água e sabão em abundância. P321 – Tratamento específico para amins orgânicas.
- P304 – Em caso de inalação: P340 – Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P312 – Caso sinta indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
- P305 – Em caso de contato com os olhos: P351 – Enxague cuidadosamente com água por vários minutos. P338 – No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando. P310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
- P312 – Caso sinta indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA / médico.
- P333 – Em caso de irritação ou erupção cutânea: P313 – Consulte um médico.
- P337 – Caso a irritação ocular persista: P313 – Consulte um médico.
- P342 – Em caso de sintomas respiratórios: P311 – Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA / médico.
- P362 – Retire toda a roupa contaminada e P364 lave-a antes de usá-la novamente.

##### Armazenamento:

Não exigidas.

##### Disposição:

- P501 – Descarte o conteúdo / embalagem somente de acordo com a legislação vigente para produtos corrosivos aquosos.

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 5 de 22

### 3. COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### Natureza química

Este produto químico é um preparado.

#### Ingredientes que contribuem para o perigo:

Nome químico	Nº CAS	Conc. %	Classificação
(1) Resina Epoxi	(1) 9003-36-5	(1) 30 % máx.	(1) N.C.
(2) Silica Pirogênica	(2) 67762-90-7	(2) 1% máx.	(2) N.C.
(3) Dióxido de Titânio	(3) 13463-67-7	(3) 4% máx.	(3) N.C.
(4) Titânio	(4) 7440-32-6	(4) 5% máx.	(4) N.C.

### 4. MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**Inalação:** Remover a pessoa da área contaminada. Manter as vias respiratórias livres, remover dentes postigos (chapas) se for o caso. Administrar respiração artificial, se necessário. Administrar oxigênio e manobras de ressuscitação se necessário. Chamar/encaminhar ao médico.

**Contato com a pele:** Remover roupas contaminadas imediatamente. Não apalpar nem friccionar partes atingidas. Lavar com água e sabão por 15 minutos (mínimo). Chamar/ encaminhar ao médico, se necessário.

**Contato com os olhos:** Não friccionar. Remover lentes de contato se for o caso. Lavar com água por 20 minutos (mínimo) sem esfregar. Encaminhar ao oftalmologista.

**Ingestão:** Não provocar vômito. Dar bastante água ou leite para diluir efeito tóxico. Não fornecer líquido ou induzir vômito em pessoa inconsciente ou em convulsão. Chamar/ encaminhar ao médico.

**Proteção para os prestadores de primeiros socorros:** Desligar fontes de ignição, usar equipamentos de proteção individual.

**Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:**

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 6 de 22

**Inalação:** Se o ambiente de trabalho não for bem ventilado, vapores do endurecedor ou da mistura podem causar irritação nas vias respiratórias: nariz, garganta e pulmão.

**Contato com a pele:** Pode causar irritação. Contatos permanentes e com temperaturas elevadas (provenientes da exotérmica da reação) podem causar queimaduras, resultando em danos permanentes. Produto pode ser absorvido pela pele.

**Contato com os olhos:** Irritação severa. Pode causar irritação e conjuntivite. Contatos permanentes e em temperaturas elevadas (provenientes da exotermia da reação) podem causar queimaduras, resultando em danos permanentes.

**Ingestão:** Pode causar severos danos nas mucosas. Se ingerido pode causar queimaduras na boca e estômago com dores abdominais e no peito. Pode causar indisposição, dores de cabeça, desconforto e vômito com sangue.

**Notas para o médico:** Tratamento sintomático para queimaduras e/ou intoxicação com materiais cáusticos (alcalinos).

#### 5. **MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO**

**Meios de extinção apropriados:** Água pulverizada, pó químico, CO<sub>2</sub>.

**Meios de extinção não apropriados:** Espuma.

**Métodos específicos:** Não entrar em local confinado sem equipamento de respiração artificial. Usar equipamentos protegendo pele e olhos.

**Equipamento de proteção especial para combate ao fogo:** Utilizar aparelhos de proteção de respiração independente do ar ambiente.

#### 6. **MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO**

**Precauções pessoais:** Vestir equipamentos de proteção pessoal. Colocar as pessoas em segurança. Evitar contato com os olhos e pele. Evitar a inalação de névoas / vapores. Evitar o contato direto com o líquido. Eliminar fontes quentes e de ignição e ventilar a área.

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 7 de 22

**Controle de poeira:** N.A.

**Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosa e olhos:** Usar luvas, botas de borracha, óculos de proteção e máscara com filtro para vapores orgânicos e amônia.

**Precauções para o meio ambiente:** Evitar que o produto derramado entre na rede de esgoto, rios, lagos e qualquer outro corpo de água ou manancial. Contatar o órgão ambiental se houver vazamento e contaminação de água superficial.

**Métodos para remoção e limpeza:**

**Recuperação:** Sempre que possível recuperar o produto com material não inflamável (serragem, palha ou outro material absorvente) e remover o solo contaminado colocando-o em tonéis ou container para seu reaproveitamento ou tratamento; utilizar barreiras de contenção para evitar o seu espalhamento e recuperação do produto.

**Neutralização:** N.D.

**Descarte:** Incineração ou aterramento de acordo com regulamentação.

## 7. **MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**Manuseio:** Manusear de acordo com as normas de segurança estabelecidas. Utilizar EPIs indicados no item 8.

**Precauções para manuseio seguro do produto químico:** Evitar o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Utilizar EPIs indicados no item 8.

**Avisos de manuseio seguro:** Manusear de acordo com as normas de segurança estabelecidas.

**Armazenamento:**

**Medidas técnicas apropriadas:** Local ventilado. Não armazenar junto de alimentos.

**Condições de armazenamento:**

**Adequadas:** Armazenar em temperatura ambiente, com ventilação e na própria embalagem individualmente.

## Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 8 de 22

**A evitar:** Exposição ao sol, chuva, temperaturas elevadas e próximo a fontes de ignição; não armazenar próximo ou junto de alimentos.

**Produtos incompatíveis:** Incompatível com agentes oxidantes fortes (clorados, peróxidos, ácidos).

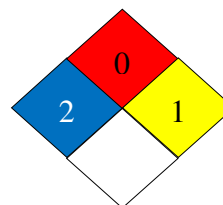
**Materiais para embalagens:**

**Recomendados:** A própria embalagem.

**Sinalização de Risco:**

4 - Extremo  
3 - Alto  
2 - Moderado  
1 - Leve

Saúde	2
Inflamabilidade	0
Reatividade	1
Especial	-



## 8. CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Medidas de controle de engenharia:** Manter o local de trabalho ventilado e a concentração abaixo dos Limites de Tolerância recomendados. Em ambientes abertos e manobras posicionar-se a favor do vento.

**Limites de exposição ocupacional:** Não são especificados pela legislação brasileira os limites do produto final.

**Indicadores biológicos:** N. D.

**Equipamentos de proteção individual:**

**Proteção respiratória:** Máscara com filtro para vapores orgânicos e amônia.

**Proteção para as mãos:** Luvas impermeáveis.

**Proteção para os olhos:** Utilizar óculos de proteção contra produtos químicos.

**Proteção para a pele e corpo:** Avental e botas impermeáveis.

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 9 de 22

**Medidas de higiene:** Roupas, luvas, calçados, EPIs devem ser limpos antes de sua reutilização. Usar sempre para higiene pessoal: água quente, sabão e cremes de limpeza. Lavar as mãos antes de ir ao banheiro, comer ou beber. Não usar gasolina, óleo diesel, ou outro solvente derivado de petróleo para higiene pessoal. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir os riscos no manuseio de produtos químicos.

## 9. PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Estado físico:** pasta viscosa

**Odor:** característico de epoxi

**Cor:** cinza

**pH (concentrado temp. 25°C):** N.A

**Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:**

**Ponto de ebulição:** N.D.

**Ponto de congelamento:** N.D.

**Temperatura de decomposição:** N.D.

**Ponto de fulgor:** >250°C

**Limites de explosividade:** N. A.

**LEI:** N. D.

**LES:** N. D.

**Densidade:** (g/cm<sup>3</sup> a 25 °C): 2,0 – 2,20.

**Solubilidade:** Insolúvel

## 10. ESTABILIDADE E REATIVIDADE

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 10 de 22

**Estabilidade:** Produto estável quando armazenado e manuseado adequadamente.

**Reações perigosas:** Não misturar as partes A e B em grandes quantidades; isso acarretará um aumento elevado da temperatura, por causa da reação exotérmica entre os componentes, que resultará em perigo de queimaduras ou incêndios.

**Condição a evitar:** Fontes de calor e de ignição.

**Produtos perigosos de decomposição:** A combustão das duas partes separadas (em caso de incêndio) produz gases tóxicos como: CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono), CO (monóxido de carbono) aminas orgânicas e amônia.

#### 11. **INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS**

**Toxicidade aguda:** N.D.

#### 12. **INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS**

**Ecotoxicidade:** Em grande quantidade pode aumentar o pH de águas pluviais ou marítimas e provocar danos aos organismos aquáticos.

**Persistência a degradabilidade:** Produto não é biodegradável.

**Potencial bioacumulativo:** N. D.

**Mobilidade no solo:** N. D.

**Outros efeitos adversos:** N. D.

#### 13. **CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL**

**Resíduos do produto:** Incinerado, co-processamento, decomposição térmica ou aterro industrial, de acordo com a legislação local.

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 11 de 22

---

**Embalagens contaminadas:** Não reutilizar ou recuperar as embalagens vazias. As embalagens devem ser eliminadas adequadamente.

#### 14. INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

O produto não é considerado perigoso para o transporte.

#### 15. INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES

Nenhuma outra regulamentação específica.

#### 16. OUTRAS INFORMAÇÕES

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7.

Os dados contidos no presente documento, nos catálogos e rótulos do produto, baseiam-se em fontes que, acreditamos, sejam corretas e confiáveis. Constitui total responsabilidade do usuário a determinação da aplicação correta de qualquer produto mencionado no presente documento, adotando as devidas e aconselháveis precauções para proteger bens e pessoas contra quaisquer danos, que possam derivar de tal manipulação e uso. Recomendamos ao usuário em potencial testar a aplicação desejada, antes do uso definitivo do produto. Observar atentamente a destinação e forma de uso do produto, só utilizando-o de acordo com as instruções impressas no rótulo. Não podemos assumir qualquer responsabilidade por dano consequente ou imprevisto, inclusive lucros cessantes, resultado do uso inadequado por terceiros, sobre cujos métodos de aplicação ou manuseio não temos controle. Em caso de dúvida, solicitar orientação técnica. Limitamos nossa responsabilidade unicamente à troca do produto, caso fique comprovado que ele esteja defeituoso.

#### **SIGLAS UTILIZADAS:**

- N. A. = Não Aplicável
- N. D. = Não Disponível
- N. E. = Não Especificado
- LEI = Limite de Explosividade Inferior
- LES = Limite de Explosividade Superior

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 12 de 22

## 1 IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO E DA EMPRESA

**Nome do Produto:** PLASTEEL TITANIUM COMPONENTE B.

**Código do produto:**

**Aplicação:** Massa epóxi com esferas de extrema dureza para resistência contra abrasão

**Fornecedor:** Tapmatic do Brasil Indústria e Comércio Ltda.

**Endereço:** R. Salesópolis, 16.

**Bairro:** Jd. Califórnia      **CEP:** 06409 – 150.

**Cidade:** Barueri      **Estado:** São Paulo.

**Telefone:** (0xx11) 3312-9999.

**Telefone de Emergência:** (0xx11) 4198-4792.

**E-mail:** sac@quimatic.com.br.

**Home page:** www.quimatic.com.br.

## 2 IDENTIFICAÇÃO DE PERIGOS

### **2.1 Classificação do perigo segundo o GHS (NBR 14725):**

Toxicidade aguda – Dérmica: Categoria 4. Atenção.

Toxicidade aguda – Oral: Categoria 4. Atenção.

Toxicidade aguda – Inalação: Categoria 4. Atenção.

Corrosão / irritação à pele: Categoria 2. Atenção.

Lesões oculares graves / irritação ocular: Categoria 1. Perigo.

Sensibilização respiratória: Categoria 1. Perigo.

Sensibilização à pele: Categoria 1. Atenção.

Corrosivo para metais: Categoria 1

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 13 de 22

#### **2.2 Outros perigos que resultam em classificação:**

O produto não possui outros perigos.

#### **2.3 Elementos de rotulagem e frases de precaução**

##### **Pictogramas:**



**Palavras de Advertência:** Perigo. Atenção.

##### **Frases de perigo:**

- H290 – Pode ser corrosivo a metais
- H302 – Nocivo se ingerido.
- H313 – Pode ser nocivo em contato com a pele.
- H315 – Provoca irritação à pele.
- H317 – Pode provocar reações alérgicas na pele.
- H318 – Provoca lesões oculares graves.
- H332 – Nocivo se inalado.
- H334 – Quando inalado pode provocar sintomas alérgicos, de asma ou dificuldades respiratórias.

##### **Frases de precaução:**

###### **Prevenção:**

- P234 – Conservar somente no recipiente original
- P261 – Evite inalar as poeiras / fumos / gases / névoas / vapores / aerossóis
- P264 – Lave cuidadosamente após o manuseio.
- P270 – Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.
- P271 – Utilize apenas ao ar livre ou em locais bem ventilados.
- P272 – A roupa de trabalho contaminada não pode sair do local de trabalho.
- P280 – Use luvas de proteção / roupa de proteção / proteção ocular / proteção facial.
- P284 – Em caso de ventilação inadequada use equipamento de proteção respiratória.

##### **Resposta a emergência:**

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 14 de 22

- 
- P301 – EM CASO DE INGESTÃO: P330 – Enxague a boca. P312 – Caso sinta indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA / médico.
- P302 – EM CASO DE CONTATO COM A PELE: P352 – Lave com água e sabão em abundância. P321 – Tratamento específico para aminas orgânicas.
- P304 – Em caso de inalação: P340 – Remova a pessoa para local ventilado e a mantenha em repouso numa posição que não dificulte a respiração. P312 – Caso sinta indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA ou um médico.
- P305 – Em caso de contato com os olhos: P351 – Enxague cuidadosamente com água por vários minutos. P338 – No caso de uso de lentes de contato, remova-as, se for fácil. Continue enxaguando.
- P 310 – Contate imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA / médico.
- P312 – Caso sinta indisposição contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA / médico.
- P321 – Tratamento específico
- P330 – Enxague a boca.
- P332 – Em caso de irritação cutânea: P313 – Consulte um médico.
- P333 – Em caso de irritação ou erupção cutânea: P313 – Consulte um médico.
- P337 – Caso a irritação ocular persista: P313 – Consulte um médico.
- P342 – Em caso de sintomas respiratórios: P311 – Contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA / médico.
- P362 – Retire toda a roupa contaminada e P364 lave-a antes de usá-la novamente.
- P390 – Absorva o produto derramando a fim de evitar danos materiais.

#### Armazenamento:

- P 406 – Armazenas num recipiente resistente à corrosão ou com um revestimento interno resistente.

#### Disposição:

- P501 – Descarte o conteúdo / embalagem somente de acordo com a legislação vigente para produtos corrosivos aquosos.

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 15 de 22

### 3 COMPOSIÇÃO E INFORMAÇÕES SOBRE OS INGREDIENTES

#### Natureza química

Este produto químico é um preparado.

#### Ingredientes que contribuem para o perigo:

Nome químico	Nº CAS	Conc. %
(1) Dietilenotriamina;	(1) 111-40-0	(1) 10 % máx.;
(2) Fenol, 4,4 - (1-metiletilideno) bis-	(2) 80-05-7	(2) 8% máx.;

### 4 MEDIDAS DE PRIMEIROS-SOCORROS

**Inalação:** Remover a pessoa da área contaminada. Manter as vias respiratórias livres, remover dentes postigos (chapas) se for o caso. Administrar respiração artificial, se necessário. Administrar oxigênio e manobras de ressuscitação se necessário. Chamar/encaminhar ao médico.

**Contato com a pele:** Remover roupas contaminadas imediatamente. Não apalpar nem friccionar partes atingidas. Lavar com água e sabão por 15 minutos (mínimo). Chamar/ encaminhar ao médico, se necessário.

**Contato com os olhos:** Não friccionar. Remover lentes de contato se for o caso. Lavar com água por 20 minutos (mínimo) sem esfregar. Encaminhar ao oftalmologista.

**Ingestão:** Não provocar vômito. Dar bastante água ou leite para diluir efeito tóxico. Não fornecer líquido ou induzir vômito em pessoa inconsciente ou em convulsão. Chamar/ encaminhar ao médico.

**Proteção para os prestadores de primeiros socorros:** Desligar fontes de ignição, usar equipamentos de proteção individual.

#### **Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios:**

**Inalação:** Se o ambiente de trabalho não for bem ventilado, vapores do endurecedor ou da mistura podem causar irritação nas vias respiratórias: nariz, garganta e pulmão.

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 16 de 22

**Contato com a pele:** Pode causar irritação. Contatos permanentes e com temperaturas elevadas (provenientes da exotermia da reação) podem causar queimaduras, resultando em danos permanentes. Produto pode ser absorvido pela pele.

**Contato com os olhos:** Irritação severa. Pode causar irritação e conjuntivite. Contatos permanentes e em temperaturas elevadas (provenientes da exotermia da reação) podem causar queimaduras, resultando em danos permanentes.

**Ingestão:** Pode causar severos danos nas mucosas. Se ingerido pode causar queimaduras na boca e estômago com dores abdominais e no peito. Pode causar indisposição, dores de cabeça, desconforto e vômito com sangue.

**Notas para o médico:** Tratamento sintomático para queimaduras e/ou intoxicação com materiais cáusticos (alcalinos).

## 5 MEDIDAS DE COMBATE A INCÊNDIO

**Meios de extinção apropriados:** Água pulverizada, pó químico, CO<sub>2</sub>.

**Meios de extinção não apropriados:** Espuma.

**Métodos específicos:** Não entrar em local confinado sem equipamento de respiração artificial. Usar equipamentos protegendo pele e olhos.

**Equipamento de proteção especial para combate ao fogo:** Utilizar aparelhos de proteção de respiração independente do ar ambiente.

## 6 MEDIDAS DE CONTROLE PARA DERRAMAMENTO OU VAZAMENTO

**Precauções pessoais:** Vestir equipamentos de proteção pessoal. Colocar as pessoas em segurança. Evitar contato com os olhos e pele. Evitar a inalação de névoas / vapores. Evitar o contato direto com o líquido. Eliminar fontes quentes e de ignição e ventilar a área.

**Controle de poeira:** N.A.

**Prevenção da inalação e do contato com a pele, mucosa e olhos:** Usar luvas, botas de borracha, óculos de proteção e máscara com filtro para vapores orgânicos e amônia.

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 17 de 22

**Precauções para o meio ambiente:** Evitar que o produto derramado entre na rede de esgoto, rios, lagos e qualquer outro corpo de água ou manancial. Contatar o órgão ambiental se houver vazamento e contaminação de água superficial.

#### **Métodos para remoção e limpeza:**

**Recuperação:** Sempre que possível recuperar o produto com material não inflamável (serragem, palha ou outro material absorvente) e remover o solo contaminado colocando-o em tonéis ou container para seu reaproveitamento ou tratamento; utilizar barreiras de contenção para evitar o seu espalhamento e recuperação do produto.

**Neutralização:** N.D.

**Descarte:** Incineração ou aterramento de acordo com regulamentação.

## **7 MANUSEIO E ARMAZENAMENTO**

**Manuseio:** Manusear de acordo com as normas de segurança estabelecidas. Utilizar EPIs indicados no item 8.

**Precauções para manuseio seguro do produto químico:** Evitar o contato do produto com a pele, olhos e mucosas. Utilizar EPIs indicados no item 8.

**Avisos de manuseio seguro:** Manusear de acordo com as normas de segurança estabelecidas.

#### **Armazenamento:**

**Medidas técnicas apropriadas:** Local ventilado. Não armazenar junto de alimentos.

#### **Condições de armazenamento:**

**Adequadas:** Armazenar em temperatura ambiente, com ventilação e na própria embalagem individualmente.

**A evitar:** Exposição ao sol, chuva, temperaturas elevadas e próximo a fontes de ignição; não armazenar próximo ou junto de alimentos.

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 18 de 22

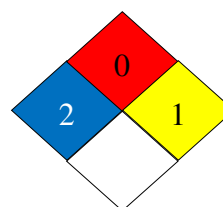
**Produtos incompatíveis:** Incompatível com agentes oxidantes fortes (clorados, peróxidos, ácidos).

**Materiais para embalagens:**

**Recomendados:** A própria embalagem.

**Sinalização de Risco:**

4 - Extremo	Saúde	2
3 - Alto	Inflamabilidade	0
2 - Moderado	Reatividade	1
1 - Leve	Especial	-



## 8 CONTROLE DE EXPOSIÇÃO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL

**Medidas de controle de engenharia:** Manter o local de trabalho ventilado e a concentração abaixo dos Limites de Tolerância recomendados. Em ambientes abertos e manobras posicionar-se a favor do vento.

**Limites de exposição ocupacional:** Não são especificados pela legislação brasileira os limites do produto final.

**Indicadores biológicos:** N. D.

**Equipamentos de proteção individual:**

**Proteção respiratória:** Máscara com filtro para vapores orgânicos e amônia.

**Proteção para as mãos:** Luvas impermeáveis.

**Proteção para os olhos:** Utilizar óculos de proteção contra produtos químicos.

**Proteção para a pele e corpo:** Avental e botas impermeáveis.

**Medidas de higiene:** Roupas, luvas, calçados, EPIs devem ser limpos antes de sua reutilização. Usar sempre para higiene pessoal: água quente, sabão e cremes de limpeza. Lavar as mãos antes de ir ao banheiro, comer ou beber. Não usar gasolina, óleo diesel, ou outro solvente derivado de

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 19 de 22

petróleo para higiene pessoal. Bons procedimentos operacionais e de higiene industrial ajudam a reduzir os riscos no manuseio de produtos químicos.

## 9 PROPRIEDADES FÍSICAS E QUÍMICAS

**Estado físico:** Sólido.

**Odor:** Característico de amônia; Mistura: inodoro.

**Cor:** Branca.

**pH (concentrado temp. 25°C):** 12.

**Temperaturas específicas ou faixas de temperatura nas quais ocorrem mudanças de estado físico:**

**Ponto de ebulição:** N.D.

**Ponto de congelamento:** N.D.

**Temperatura de decomposição:** N.D.

**Ponto de fulgor:** 120°C.

**Limites de explosividade:** N. A.

**LEI:** N. D.

**LES:** N. D.

**Densidade (g/cm<sup>3</sup> a 25 °C):** 2,20 - 2,40.

**Solubilidade:** Desprezível.

## 10 ESTABILIDADE E REATIVIDADE

**Estabilidade:** Produto estável quando armazenado e manuseado adequadamente.

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 20 de 22

**Reações perigosas:** Não misturar as partes A e B em grandes quantidades; isso acarretará um aumento elevado da temperatura, por causa da reação exotérmica entre os componentes, que resultará em perigo de queimaduras ou incêndios.

**Condição a evitar:** Fontes de calor e de ignição.

**Produtos perigosos de decomposição:** A combustão das duas partes separadas (em caso de incêndio) produz gases tóxicos como: CO<sub>2</sub> (dióxido de carbono), CO (monóxido de carbono) aminas orgânicas e amônia.

#### 11 INFORMAÇÕES TOXICOLÓGICAS

**Toxicidade aguda:** LD50 oral rato 1030 mg/Kg.

#### 12 INFORMAÇÕES ECOLÓGICAS

**Ecotoxicidade:** Em grande quantidade pode aumentar o pH de águas pluviais ou marítimas e provocar danos aos organismos aquáticos.

**Persistência a degradabilidade:** Produto não é biodegradável.

**Potencial bioacumulativo:** N. D.

**Mobilidade no solo:** N. D.

**Outros efeitos adversos:** N. D.

#### 13 CONSIDERAÇÕES SOBRE DESTINAÇÃO FINAL

**Resíduos do produto:** Incinerado, co-processamento, decomposição térmica ou aterro industrial, de acordo com a legislação local.

**Embalagens contaminadas:** Não reutilizar ou recuperar as embalagens vazias. As embalagens devem ser eliminadas adequadamente.

#### 14 INFORMAÇÕES SOBRE TRANSPORTE

Ficha de Informações de Segurança  
do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 21 de 22

**Transporte rodoviário no Brasil – ANTT (Agencia Nacional de Transporte Terrestre):**

**Nome apropriado para embarque:** Alkaylamines, n.o.s. (Polyalkylamines, n.o.s.)

**Número ONU:** 2735

**Classe de risco / divisão:** 8

**Grupo de Embalagem:** III

**Risco subsidiário:** N. D.

**Número de risco:** 80

**Transporte rodoviário no Mercosul:**

**Nome apropriado para embarque:** Alkaylamines, n.o.s. (Polyalkylamines, n.o.s.)

**Número ONU:** 2735

**Classe de risco / divisão:** 8

**Grupo de Embalagem:** III

**Risco subsidiário:** N. D.

**Número de risco:** 80

**Transporte aéreo doméstico e Internacional ICAO & IATA Section 4.2:**

**Proper Shipping Name:** Alkaylamines, n.o.s. (Polyalkylamines, n.o.s.)

**UN Number:** 2735

**Hazard Class / Division:** 8

**Packing Group:** III

**Comment:**

**Subsidiary Risk:**

**IATA Packaging Instruction:** Passenger aircraft 808, Y809; Cargo aircraft only 812

**Transporte Marítimo Internacional – IMDG Code Amendment 29-98:**

**Proper Shipping Name:** Alkaylamines, n.o.s. (Polyalkylamines, n.o.s.)

**UN Number:** 2735

**Hazard Class/Division:** 8

**Packing Group:** N. D.

**15 INFORMAÇÕES SOBRE REGULAMENTAÇÕES**

Nenhuma outra regulamentação específica.

### Ficha de Informações de Segurança do Produto Químico

Nome do produto: PLASTEEL TITANIUM  
Código do produto:

FISPQ Nº 149  
Página 22 de 22

#### **16 OUTRAS INFORMAÇÕES**

Nos locais onde se manipulam produtos químicos deverá ser realizado monitoramento da exposição dos trabalhadores, conforme PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) da NR-9. Funcionários que manipulam produtos químicos, em geral, devem ser monitorados biologicamente conforme o PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da NR-7. Os dados contidos no presente documento, nos catálogos e rótulos do produto, baseiam-se em fontes que, acreditamos, sejam corretas e confiáveis. Constitui total responsabilidade do usuário a determinação da aplicação correta de qualquer produto mencionado no presente documento, adotando as devidas e aconselháveis precauções para proteger bens e pessoas contra quaisquer danos, que possam derivar de tal manipulação e uso. Recomendamos ao usuário em potencial testar a aplicação desejada, antes do uso definitivo do produto. Observar atentamente a destinação e forma de uso do produto, só utilizando-o de acordo com as instruções impressas no rótulo. Não podemos assumir qualquer responsabilidade por dano consequente ou imprevisto, inclusive lucros cessantes, resultado do uso inadequado por terceiros, sobre cujos métodos de aplicação ou manuseio não temos controle. Em caso de dúvida, solicitar orientação técnica. Limitamos nossa responsabilidade unicamente à troca do produto, caso fique comprovado que ele esteja defeituoso.

#### **SIGLAS UTILIZADAS:**

N. A. = Não Aplicável      N. D. = Não Disponível  
LEI = Limite de Explosividade Inferior

N. E = Não Especificado  
LES = Limite de Explosividade Superior