

# ITW Performance Polymers

## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA ALUMINIUM PUTTY (F) RESIN

### SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

#### 1.1. Identificador do produto

Nome do produto ALUMINIUM PUTTY (F) RESIN

Número do produto X0002

#### 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas Resina.

#### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor ITW Performance Polymers  
Bay 150  
Shannon Industrial Estate  
Co. Clare  
Ireland  
V14 DF82  
353(61)771500  
353(61)471285  
customerservice.shannon@itwpp.com

#### 1.4. Número de telefone de emergência

Telefone de emergência +44(0)1235 239 670 (24h)

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

##### Classificação (CE 1272/2008)

Perigos físicos Não Classificado

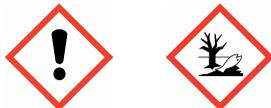
Perigos para a saúde Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317

Perigos para o ambiente Aquatic Chronic 2 - H411

**Para a saúde humana** O produto contém uma resina epóxi. Pode provocar sensibilização ou reações alérgicas em indivíduos sensíveis.

#### 2.2. Elementos do rótulo

##### Pictogramas de perigo



Palavra-sinal Atenção

Advertências de perigo H315 Provoca irritação cutânea.  
H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.  
H319 Provoca irritação ocular grave.  
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

## ALUMINIUM PUTTY (F) RESIN

**Recomendações de prudência** P273 Evitar a libertação para o ambiente.  
 P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.  
 P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.  
 P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continue a enxaguar.  
 P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.

**Informação complementar no rótulo** EUH205 Contém componentes epoxídicos. Ver as informações fornecidas pelo fabricante.

**Contém** RESINAS EPOXÍDICAS (PESO MOLECULAR MÉDIO <= 700)

**Recomendações de prudência complementares** P261 Evitar respirar os vapores/ aerossóis.  
 P264 Lavar a pele contaminada cuidadosamente após manuseamento.  
 P272 A roupa de trabalho contaminada não deve sair do local de trabalho.  
 P321 Tratamento específico (ver aconselhamento médico no presente rótulo).  
 P332+P313 Em caso de irritação cutânea: consulte um médico.  
 P337+P313 Caso a irritação ocular persista: consulte um médico.  
 P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.  
 P391 Recolher o produto derramado.  
 P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em conformidade com os regulamentos nacionais.

### 2.3. Outros perigos

Este produto não contém quaisquer substâncias classificadas como PBT ou mPmB.

## SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

### 3.2. Misturas

<b>RESINAS EPOXÍDICAS (PESO MOLECULAR MÉDIO &lt;= 700)</b>	<b>30-60%</b>
Número CAS: 25068-38-6	Número CE: 500-033-5
	Número de registo REACH: 01-2119456619-26-0000
<b>Classificação</b> Skin Irrit. 2 - H315 Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Chronic 2 - H411	

O texto integral de todas as advertências de perigo encontra-se na secção 16.

## SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros

### 4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros

**Informações gerais** Evitar o contacto com a pele e os olhos. Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo).

**Inalação** Deslocar imediatamente a pessoa afetada para o ar livre. Consulte um médico caso se mantenha algum desconforto.

**Ingestão** Enxaguar bem a boca com água. Não provocar o vômito. Em caso de vômito, a cabeça deve ser mantida baixa para impedir que o vômito penetre nos pulmões. Consulte um médico.

**Contacto com a pele** Retirar a pessoa afetada da fonte de contaminação. Lavar bem a pele cuidadosamente com sabonete e água. Consulte um médico se a irritação persistir após a lavagem.

## ALUMINIUM PUTTY (F) RESIN

**Contacto com os olhos** Retirar eventuais lentes de contacto e abrir bem as pálpebras. Continuar a enxaguar durante pelo menos 15 minutos. Consulte um médico se a irritação persistir após a lavagem.

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

**Informações gerais** A gravidade dos sintomas descritos varia consoante a concentração e a duração da exposição.

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

**Notas para o médico** Sem recomendações específicas. Em caso de dúvida, consulte imediatamente um médico.

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

**Meios adequados de extinção** Extinguir com espuma, dióxido de carbono ou pó químico seco.

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

**Perigos específicos** Gases ou vapores irritantes.

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

**Medidas de proteção no combate a incêndios** Evitar respirar gases ou vapores do incêndio. Posicione-se de costas para o vento para evitar respirar a fumaça. Controlar a água de escoamento confinando-a e mantendo-a afastada de esgotos e cursos de água.

**Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios** Utilizar aparelho respiratório autónomo com pressão positiva (ex.: ARICA com pressão positiva) e vestuário de proteção adequado.

## SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

**Precauções individuais** Evitar o contacto com a pele e os olhos. Usar o vestuário de proteção descrito na Secção 8 desta ficha de dados de segurança. Proporcionar ventilação adequada.

### 6.2. Precauções a nível ambiental

**Precauções a nível ambiental** Evitar que o derrame ou escoamento entre em canalizações, esgotos ou cursos de água. As descargas ou derrames não controlados para cursos de água têm de ser imediatamente notificados à autoridade ambiental ou a outra entidade reguladora competente.

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

**Métodos de limpeza** Absorver o derrame com areia ou outro material inerte. Recolher e colocar num recipiente para eliminação de resíduos adequado, vedando-o hermeticamente. Os recipientes para onde o derrame é recolhido têm de estar devidamente rotulados, com indicação do conteúdo correto e do símbolo de perigo.

### 6.4. Remissão para outras secções

**Remissão para outras secções** Usar o vestuário de proteção descrito na Secção 8 desta ficha de dados de segurança.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

**Precauções de utilização** Utilizar somente em locais bem ventilados. Manipular e abrir o recipiente com prudência. Manter afastado do calor, de faíscas e de chamas abertas. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Devem ser implementados procedimentos de boa higiene pessoal.

## ALUMINIUM PUTTY (F) RESIN

### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

**Precauções de armazenagem** Armazenar no recipiente de origem, fechado hermeticamente, em lugar fresco, bem ventilado e ao abrigo da humidade. Armazenar longe de materiais incompatíveis (ver Secção 10).

### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

**Utilizações finais específicas** As utilizações identificadas para este produto são detalhadas na Secção 1.2.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

**Comentários aos componentes** Não são conhecidos limites de exposição para o(s) componente(s).

### RESINAS EPOXÍDICAS (PESO MOLECULAR MÉDIO <= 700) (CAS: 25068-38-6)

**DNEL**

Trabalhadores - Cutânea; a curto prazo efeitos sistémicos: 8.33 mg/kg p.c./dia  
Trabalhadores - Inalação; a curto prazo efeitos sistémicos: 12.25 mg/m<sup>3</sup>

### 8.2. Controlo da exposição

**Equipamento de proteção**



**Controlos técnicos adequados** Proporcionar ventilação geral adequada e ventilação local com exaustores.

**Proteção ocular/facial**

Se a avaliação do risco indicar a possibilidade de contacto com os olhos, deve utilizar-se óculos que cumpram uma norma aprovada. Deve utilizar-se a seguinte proteção: Óculos de segurança química. O equipamento de proteção individual para proteção ocular e facial deve estar em conformidade com a Norma Europeia EN 166.

**Proteção das mãos**

Usar luvas de proteção constituídas pelo seguinte material: Borracha ou plástico. Para proteger as mãos de produtos químicos, as luvas devem estar em conformidade com a Norma Europeia EN 374. As luvas selecionadas devem ter uma duração de pelo menos 8 horas.

**Proteção de outras partes da pele e do corpo**

Sem recomendações específicas.

**Medidas de higiene**

Disponibilizar equipamento para lavagem dos olhos e chuveiro de segurança. Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. Devem ser implementados procedimentos de boa higiene pessoal. Lavar as mãos e todas as outras áreas do corpo contaminadas com sabonete e água antes de abandonar o local de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Trocar diariamente o vestuário de trabalho antes de abandonar o local de trabalho. Retirar imediatamente qualquer vestuário que fique húmido ou contaminado.

**Proteção respiratória**

Se a ventilação for insuficiente, é obrigatório utilizar proteção respiratória adequada. A seleção do aparelho de proteção respiratória deve basear-se nos níveis de exposição, nos perigos do produto e nos limites de segurança de funcionamento do aparelho de proteção respiratória selecionado. Verificar se o aparelho de proteção respiratória se ajusta hermeticamente e se o filtro é trocado com regularidade. Usar um aparelho de proteção respiratória com o seguinte cartucho: Filtro de gás, tipo A2. Os aparelhos de proteção respiratória de meia-máscara e quartos de máscara com cartuchos de filtros substituíveis devem estar em conformidade com a Norma Europeia EN 140.

## SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

## ALUMINIUM PUTTY (F) RESIN

### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto	Pasta.
Cor	Cinzento.
Odor	Ligeiro.
pH	pH (solução concentrada): 7.0 @ 20 °C
Ponto de fusão	n/d°C
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	>260°C @
Ponto de inflamação	> 204°C
Pressão de vapor	<0.03 mmHg @ °C
Densidade relativa	2.80 @ 20 °C°C
Solubilidade(s)	Ligeiramente solúvel em água.
Temperatura de autoignição	>300°C

### 9.2. Outras informações

Outras informações	Não disponível.
Composto orgânico volátil	Este produto contém um teor máximo de COV de 0 %.

## SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

### 10.1. Reatividade

Reatividade	Agentes comburentes fortes. Ácidos. Aminas.
-------------	---

### 10.2. Estabilidade química

Estabilidade	Estável à temperatura ambiente normal e quando utilizado da forma recomendada.
--------------	--

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

Possibilidade de reações perigosas	Não disponível.
------------------------------------	-----------------

### 10.4. Condições a evitar

Condições a evitar	Evitar calor, chamas e outras fontes de ignição.
--------------------	--

### 10.5. Materiais incompatíveis

Materiais a evitar	Evitar o contacto com os seguintes materiais: Agentes comburentes fortes. Ácidos fortes. Aminas.
--------------------	--

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

Produtos de decomposição perigosos	Óxidos de carbono. A decomposição térmica ou queima pode desprender óxidos de carbono e outros gases ou vapores tóxicos. Vapores/gases/fumos: Aldeídos.
------------------------------------	---

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Contacto com a pele	Irritante para a pele. Pode causar sensibilização em contacto com a pele. O produto contém uma pequena quantidade de uma substância sensibilizante. Pode provocar sensibilização ou reações alérgicas em indivíduos sensíveis.
---------------------	--

## ALUMINIUM PUTTY (F) RESIN

<b>Contacto com os olhos</b>	Irritante para os olhos.
<b>Perigos agudos e crónicos para a saúde</b>	O produto contém uma resina epóxi. Pode provocar sensibilização ou reações alérgicas em indivíduos sensíveis.
<b>Via de exposição</b>	Inalação Ingestão. Contacto com a pele e/ou os olhos

### SECÇÃO 12: Informação Ecológica

**Ecotoxicidade** Evitar a libertação para o ambiente. O produto contém uma substância que é tóxica para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

#### 12.1. Toxicidade

**Toxicidade** Muito tóxico a organismos aquáticos.

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

**Persistência e degradabilidade** Não existem dados acerca da degradabilidade deste produto.

#### 12.3. Potencial de bioacumulação

**Potencial de bioacumulação** Não estão disponíveis dados de bioacumulação.

#### 12.4. Mobilidade no solo

**Mobilidade** Não descarregar para canalizações, cursos de água ou para o solo.

#### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

**Resultados da avaliação PBT e mPmB** Este produto não contém quaisquer substâncias classificadas como PBT ou mPmB.

#### 12.6. Outros efeitos adversos

**Outros efeitos adversos** Não disponível.

### SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

#### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

**Informações gerais** Ao manusear resíduos, deve ter-se em consideração as precauções de segurança aplicáveis ao manuseamento do produto.

**Métodos de eliminação** Eliminar os resíduos em locais de eliminação de resíduos autorizados, de acordo com os requisitos das autoridades locais nesta matéria.

**Classe de resíduos** 08 04 99

### SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

**Gerais** Desconhecem-se outras informações.

#### 14.1. Número ONU

**N.º ONU (ADR/RID)** 3082

**N.º ONU (IMDG)** 3082

**N.º ONU (ICAO)** 3082

#### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU

**Designação oficial de transporte (ADR/RID)** ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN (Number average MW <= 700 ))

## ALUMINIUM PUTTY (F) RESIN

<b>Designação oficial de transporte (IMDG)</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN (Number average MW <= 700 ))
<b>Designação oficial de transporte (ICAO)</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN (Number average MW <= 700 ))
<b>Designação oficial de transporte (ADN)</b>	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (EPOXY RESIN (Number average MW <= 700 ))

### 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

<b>Classe ADR/RID</b>	9
<b>Etiqueta ADR/RID</b>	9
<b>Classe IMDG</b>	9
<b>Classe/divisão ICAO</b>	9

#### Etiquetas de transporte



### 14.4. Grupo de embalagem

<b>Grupo de embalagem ADR/RID</b>	III
<b>Grupo de embalagem IMDG</b>	III
<b>Grupo de embalagem ICAO</b>	III

### 14.5. Perigos para o ambiente

#### Substância perigosa para o ambiente/poluinte marinho



### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

<b>EmS</b>	F-A, S-F
<b>Código de Medida de Emergência</b>	•3Z
<b>Número de Identificação de Perigo (ADR/RID)</b>	90
<b>Código de restrição em túneis</b>	(E)

### 14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

<b>Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção Marpol 73/78 e o Código IBC</b>	Não é necessária informação.
--	------------------------------

## SEÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

### 15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

## ALUMINIUM PUTTY (F) RESIN

**Legislação da UE** Regulamento (CE) n.º 1272/2008 do Parlamento Europeu e do Conselho de 16 de dezembro de 2008 relativo à classificação, rotulagem e embalagem de substâncias e misturas (na última redação que lhe foi dada).

### 15.2. Avaliação da segurança química

Não foi efetuada qualquer avaliação da segurança química.

### SECÇÃO 16: Outras informações

<b>Data de revisão</b>	17/02/2021
<b>Revisão</b>	17
<b>Data de substituição</b>	03/04/2018
<b>Advertências de perigo na totalidade</b>	H315 Provoca irritação cutânea. H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea. H319 Provoca irritação ocular grave. H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Estas informações relacionam-se apenas com o material específico designado e não podem ser válidas para este material utilizado em combinação com quaisquer outros materiais ou em qualquer processo. Tanto quanto é do conhecimento e convicção da empresa, estas informações são exatas e fiáveis à data indicada. Contudo, não asseguramos, garantimos ou declaramos a sua exatidão, fiabilidade ou integralidade. É da responsabilidade do utilizador final assegurar-se de que esta informação é adequada à sua utilização em particular.



## FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA PUTTY HARDENER

### SECÇÃO 1: Identificação da substância/mistura e da sociedade/empresa

#### 1.1. Identificador do produto

Nome do produto PUTTY HARDENER  
Número do produto 10112H, 10115H, 10261H, 10611H, 11411H,

#### 1.2. Utilizações identificadas relevantes da substância ou mistura e utilizações desaconselhadas

Utilizações identificadas Endurecedor.

#### 1.3. Identificação do fornecedor da ficha de dados de segurança

Fornecedor  
ITW Performance Polymers  
Bay 150  
Shannon Industrial Estate  
Co. Clare  
Ireland  
V14 DF82  
353(61)771500  
353(61)471285  
mail@itwpp.com

#### 1.4. Número de telefone de emergência

Telefone de emergência +44(0)1235 239 670 (24h)

### SECÇÃO 2: Identificação dos perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

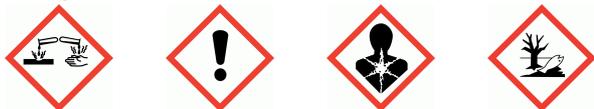
##### Classificação (CE 1272/2008)

Perigos físicos Não Classificado  
Perigos para a saúde Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Repr. 2 - H361fd  
Perigos para o ambiente Aquatic Chronic 2 - H411

Para a saúde humana Corrosivo. O contacto prolongado provoca lesões graves nos olhos e nos tecidos.

#### 2.2. Elementos do rótulo

##### Pictograma



##### Palavra-sinal

Perigo

##### Advertências de perigo

H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.  
H361fd Suspeito de afetar a fertilidade. Suspeito de afetar o nascituro.  
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

## PUTTY HARDENER

**Recomendações de prudência** P280 Usar luvas de proteção/ vestuário de proteção/ proteção ocular/ proteção facial.  
 P303+P361+P353 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE (ou o cabelo): retirar imediatamente toda a roupa contaminada. Enxaguar a pele com água/ tomar um duche.  
 P305+P351+P338 SE ENTRAR EM CONTACTO COM OS OLHOS: enxaguar cuidadosamente com água durante vários minutos. Se usar lentes de contacto, retire-as, se tal lhe for possível. Continuar a enxaguar.  
 P310 Contacte imediatamente um CENTRO DE INFORMAÇÃO ANTIVENENOS/ médico.  
 P333+P313 Em caso de irritação ou erupção cutânea: consulte um médico.  
 P501 Eliminar o conteúdo/ recipiente em conformidade com os regulamentos nacionais.

**Contém** DIMER/TOFA, reaction products with TETA, TRIETILENOTETRAMINA, 2-(1-PIPERAZINIL)ETILAMINA, 4-NONILFENOL, RAMIFICADO

**Recomendações de prudência complementares** P201 Pedir instruções específicas antes da utilização.  
 P202 Não manuseie o produto antes de ter lido e percebido todas as precauções de segurança.  
 P260 Não respirar os vapores/ aerossóis.  
 P261 Evitar respirar os vapores/ aerossóis.  
 P264 Lavar a pele contaminada cuidadosamente após o manuseamento.  
 P272 A roupa de trabalho contaminada não deve sair do local de trabalho.  
 P273 Evitar a libertação para o ambiente.  
 P301+P330+P331 EM CASO DE INGESTÃO: enxaguar a boca. NÃO provocar o vômito  
 P302+P352 SE ENTRAR EM CONTACTO COM A PELE: lavar abundantemente com água.  
 P304+P340 EM CASO DE INALAÇÃO: retirar a pessoa para uma zona ao ar livre e mantê-la numa posição que não dificulte a respiração.  
 P308+P313 EM CASO DE exposição ou suspeita de exposição: consulte um médico.  
 P321 Tratamento específico (ver aconselhamento médico no presente rótulo).  
 P362+P364 Retirar a roupa contaminada e lavá-la antes de a voltar a usar.  
 P363 Lavar a roupa contaminada antes de a voltar a usar.  
 P391 Recolher o produto derramado.  
 P405 Armazenar em local fechado à chave.

### 2.3. Outros perigos

#### SECÇÃO 3: Composição/informação sobre os componentes

#### 3.2. Misturas

<b>DIMER/TOFA, reaction products with TETA</b>	<b>30-60%</b>
Número CAS: 68082-29-1	
<b>Classificação</b>	
Skin Irrit. 2 - H315	
Eye Dam. 1 - H318	
Skin Sens. 1A - H317	
Aquatic Chronic 2 - H411	

**PUTTY HARDENER**

<b>TRIETILENOTETRAMINA</b> <span style="float: right;"><b>30-60%</b></span>		
Número CAS: 112-24-3	Número CE: 203-950-6	Número de registo REACH: 01-2119487919-13-0000
<b>Classificação</b> Acute Tox. 4 - H312 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Chronic 3 - H412		
<b>2-(1-PIPERAZINIL)ETILAMINA</b> <span style="float: right;"><b>5-10%</b></span>		
Número CAS: 140-31-8	Número CE: 205-411-0	Número de registo REACH: 01-2119471486-30-0003
<b>Classificação</b> Acute Tox. 4 - H302 Acute Tox. 4 - H312 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Skin Sens. 1 - H317 Aquatic Chronic 3 - H412		
<b>4-NONILFENOL, RAMIFICADO</b> <span style="float: right;"><b>5-10%</b></span>		
Número CAS: 84852-15-3	Número CE: 284-325-5	
Fator M (aguda) = 1	Factor M (crónica) = 1	
<b>Classificação</b> Acute Tox. 4 - H302 Skin Corr. 1B - H314 Eye Dam. 1 - H318 Repr. 2 - H361fd Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		
<b>TITANIUM DIOXIDE</b> <span style="float: right;"><b>1-5%</b></span>		
Número CAS: 13463-67-7	Número CE: 236-675-5	Número de registo REACH: 01-2119489379-17-0000
<b>Classificação</b> Não Classificado		

O texto integral de todas as advertências de perigo encontra-se na secção 16.

**SECÇÃO 4: Medidas de primeiros socorros****4.1. Descrição das medidas de primeiros socorros****Informações gerais**

Em caso de acidente ou de indisposição, consultar imediatamente o médico (se possível mostrar-lhe o rótulo). Não respirar os vapores/aerossóis. Evitar o contacto com os olhos.

## PUTTY HARDENER

<b>Inalação</b>	Deslocar imediatamente a pessoa afetada para o ar livre. Consulte um médico caso se mantenha algum desconforto.
<b>Ingestão</b>	Não provocar o vômito. Dar a beber muita água. Consulte um médico.
<b>Contacto com a pele</b>	Retirar a pessoa afetada da fonte de contaminação. Lavar bem a pele cuidadosamente com sabonete e água. Consulte um médico se a irritação persistir após a lavagem.
<b>Contacto com os olhos</b>	Retirar eventuais lentes de contacto e abrir bem as pálpebras. Continue a enxaguar durante pelo menos 15 minutos e consulte um médico. Consulte um médico se a irritação persistir após a lavagem.

### 4.2. Sintomas e efeitos mais importantes, tanto agudos como retardados

<b>Informações gerais</b>	A gravidade dos sintomas descritos varia consoante a concentração e a duração da exposição.
<b>Inalação</b>	O produto contém uma substância sensibilizante.
<b>Ingestão</b>	Este produto é corrosivo. Pode provocar queimaduras químicas na boca, no esófago e no estômago. A ingestão do produto químico concentrado pode provocar lesões internas graves. Pode provocar dores de estômago ou vômitos.
<b>Contacto com a pele</b>	Este produto é fortemente corrosivo. O produto contém uma substância sensibilizante. O contacto com o produto químico concentrado pode provocar lesões cutâneas graves. Pode provocar uma reação alérgica cutânea. O contacto prolongado ou repetido com a pele pode provocar irritação, vermelhidão e dermatite.
<b>Contacto com os olhos</b>	Este produto é fortemente corrosivo. O contacto com o produto químico concentrado pode provocar lesões oculares graves muito rapidamente, com possível perda da visão. Risco de lesões oculares graves.

### 4.3. Indicações sobre cuidados médicos urgentes e tratamentos especiais necessários

<b>Notas para o médico</b>	Tratar os sintomas.
----------------------------	---------------------

## SECÇÃO 5: Medidas de combate a incêndios

### 5.1. Meios de extinção

<b>Meios adequados de extinção</b>	Extinguir com os seguintes meios: Água. Espuma. Produtos químicos secos. Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> ).
------------------------------------	---

### 5.2. Perigos especiais decorrentes da substância ou mistura

<b>Perigos específicos</b>	Evitar respirar gases ou vapores do incêndio.
----------------------------	---

### 5.3. Recomendações para o pessoal de combate a incêndios

<b>Medidas de proteção no combate a incêndios</b>	Posicione-se de costas para o vento para evitar respirar a fumaça. Não utilizar jato de água para a extinção, pois este pode fazer alastrar o incêndio. Controlar a água de escoamento confinando-a e mantendo-a afastada de esgotos e cursos de água.
<b>Equipamento de proteção especial para as pessoas envolvidas no combate a incêndios</b>	Utilizar aparelho respiratório autónomo com pressão positiva (ex.: ARICA com pressão positiva) e vestuário de proteção adequado.

## SECÇÃO 6: Medidas a tomar em caso de fugas acidentais

### 6.1. Precauções individuais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

<b>Precauções individuais</b>	Evitar o contacto com a pele e os olhos. Usar o vestuário de proteção descrito na Secção 8 desta ficha de dados de segurança. Proporcionar ventilação adequada.
-------------------------------	---

## PUTTY HARDENER

### 6.2. Precauções a nível ambiental

**Precauções a nível ambiental** Evitar que o derrame ou escoamento entre em canalizações, esgotos ou cursos de água. As descargas ou derrames não controlados para cursos de água têm de ser imediatamente notificados à autoridade ambiental ou a outra entidade reguladora competente.

### 6.3. Métodos e materiais de confinamento e limpeza

**Métodos de limpeza** Absorver o derrame com material absorvente incombustível. Recolher e colocar num recipiente para eliminação de resíduos adequado, vedando-o hermeticamente. Os recipientes para onde o derrame é recolhido têm de estar devidamente rotulados, com indicação do conteúdo correto e do símbolo de perigo.

### 6.4. Remissão para outras secções

**Remissão para outras secções** Usar o vestuário de proteção descrito na Secção 8 desta ficha de dados de segurança.

## SECÇÃO 7: Manuseamento e armazenagem

### 7.1. Precauções para um manuseamento seguro

**Precauções de utilização** Utilizar somente em locais bem ventilados. Proporcionar ventilação adequada. Evitar a inalação de vapores. Evitar o contacto com a pele e os olhos. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Não utilizar em espaços confinados sem ventilação adequada e/ou aparelho de proteção respiratória. Devem ser implementados procedimentos de boa higiene pessoal.

### 7.2. Condições de armazenagem segura, incluindo eventuais incompatibilidades

**Precauções de armazenagem** Armazenar no recipiente de origem, fechado hermeticamente, em lugar seco e ao abrigo da humidade. Armazenar longe de materiais incompatíveis (ver Secção 10).

### 7.3. Utilização(ões) final(is) específica(s)

**Utilizações finais específicas** As utilizações identificadas para este produto são detalhadas na Secção 1.2.

## SECÇÃO 8: Controlo da exposição/proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controlo

#### Valores-limite de exposição profissional

#### TITANIUM DIOXIDE

Limite de exposição a longo prazo (TWA 8 horas): 10 mg/m<sup>3</sup> de poeira total

#### TRIELENOTETRAMINA (CAS: 112-24-3)

**DNEL** Trabalhadores - Inalação; A longo prazo efeitos sistémicos: 1 mg/m<sup>3</sup>  
Trabalhadores - Inalação; A curto prazo efeitos sistémicos: 5380 mg/m<sup>3</sup>  
Trabalhadores - Cutânea; A longo prazo efeitos sistémicos: 0.57 mg/kg p.c./dia

#### 2-(1-PIPERAZINIL)ETILAMINA (CAS: 140-31-8)

**DNEL** Trabalhadores - Inalação; A longo prazo efeitos sistémicos: 3.6 mg/m<sup>3</sup>  
Trabalhadores - Inalação; A curto prazo efeitos sistémicos: 21.4 mg/m<sup>3</sup>  
Trabalhadores - Cutânea; A longo prazo efeitos sistémicos: 3.3 mg/kg p.c./dia  
Trabalhadores - Cutânea; A longo prazo efeitos sistémicos: 20 mg/kg p.c./dia  
Trabalhadores - Cutânea; A longo prazo efeitos locais: 0.006 mg/cm<sup>2</sup>

### 8.2. Controlo da exposição

## PUTTY HARDENER

### Equipamento de proteção



**Controlos técnicos adequados** Proporcionar ventilação geral adequada e ventilação local com exaustores.

**Proteção ocular/facial** Deve utilizar-se a seguinte proteção: Óculos de segurança química ou escudo facial. Óculos de segurança herméticos. O equipamento de proteção individual para proteção ocular e facial deve estar em conformidade com a Norma Europeia EN 166.

**Proteção das mãos** Usar luvas de proteção constituídas pelo seguinte material: Borracha ou plástico. Recomenda-se a utilização de luvas impermeáveis e resistentes a produtos químicos. Para proteger as mãos de produtos químicos, as luvas devem estar em conformidade com a Norma Europeia EN 374. As luvas selecionadas devem ter uma duração de pelo menos 8 horas. A duração de qualquer dos materiais que compõem as luvas pode variar entre diferentes fabricantes de luvas.

**Proteção de outras partes da pele e do corpo** Evitar o contacto com a pele. Usar avental ou vestuário de proteção em caso de contacto.

**Medidas de higiene** Disponibilizar equipamento para lavagem dos olhos e chuveiro de segurança. Manter afastado de alimentos e bebidas, incluindo os dos animais. Devem ser implementados procedimentos de boa higiene pessoal. Lavar as mãos e todas as outras áreas do corpo contaminadas com sabonete e água antes de abandonar o local de trabalho. Não comer, beber ou fumar durante a utilização deste produto. Trocar diariamente o vestuário de trabalho antes de abandonar o local de trabalho.

**Proteção respiratória** Se a ventilação for insuficiente, é obrigatório utilizar proteção respiratória adequada. Usar um aparelho de proteção respiratória com o seguinte cartucho: Filtro de gás, tipo A2. Filtro de vapores orgânicos. A seleção do aparelho de proteção respiratória deve basear-se nos níveis de exposição, nos perigos do produto e nos limites de segurança de funcionamento do aparelho de proteção respiratória selecionado. Verificar se o aparelho de proteção respiratória se ajusta hermeticamente e se o filtro é trocado com regularidade. Os aparelhos de proteção respiratória de meia-máscara e quartos de máscara com cartuchos de filtros substituíveis devem estar em conformidade com a Norma Europeia EN 140.

### SECÇÃO 9: Propriedades físico-química

#### 9.1. Informações sobre propriedades físicas e químicas de base

Aspeto	Pasta.
Cor	Creme.
Odor	Aminas.
pH	pH (solução concentrada): 10.5 @ 20 °C
Ponto de ebulição inicial e intervalo de ebulição	>232°C @
Ponto de inflamação	>93°C
Pressão de vapor	<0.01 mmHg @ °C
Densidade relativa	0.98 @ 20 °C
Solubilidade(s)	Solúvel em água.

#### 9.2. Outras informações

### SECÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

## PUTTY HARDENER

### 10.1. Reatividade

**Reatividade** A reação com os seguintes materiais pode gerar calor: Ácidos. Agentes comburentes fortes.

### 10.2. Estabilidade química

**Estabilidade** Estável à temperatura ambiente normal e quando utilizado da forma recomendada.

### 10.3. Possibilidade de reações perigosas

**Possibilidade de reações perigosas** Não polimeriza. Não ocorrem reações perigosas em condições normais de armazenagem e utilização.

### 10.4. Condições a evitar

**Condições a evitar** Evitar calor, chamas e outras fontes de ignição. Evitar o calor excessivo por períodos de tempo prolongados. Evitar a exposição a temperaturas elevadas ou à luz solar direta.

### 10.5. Materiais incompatíveis

**Materiais a evitar** Evitar o contacto com os seguintes materiais: Ácidos. Agentes comburentes.

### 10.6. Produtos de decomposição perigosos

**Produtos de decomposição perigosos** Fogo ou altas temperaturas criam: Gases nitrosos (NOx). Óxidos das seguintes substâncias: Monóxido de carbono (CO). Dióxido de carbono (CO2). Vapores/gases/fumos: Amónia ou aminas.

## SECÇÃO 11: Informação toxicológica

### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

#### Toxicidade aguda – via oral

**ATE oral (mg/kg)** 4.263,3

#### Toxicidade aguda – via cutânea

**ATE cutânea (mg/kg)** 2.237,0

**Inalação** O vapor deste produto pode ser perigoso por inalação.

**Ingestão** Nocivo por ingestão.

**Contacto com a pele** Pode ser absorvido através da pele. A exposição prolongada ou repetida pode provocar irritação grave. Pode causar sensibilização em contacto com a pele. Pode provocar sensibilização ou reações alérgicas em indivíduos sensíveis.

**Contacto com os olhos** Risco de lesões oculares graves.

**Perigos agudos e crónicos para a saúde** Provoca queimaduras.

**Via de entrada** Inalação Absorção cutânea Ingestão. Contacto com a pele e/ou os olhos

**Órgãos-alvo** A exposição prolongada ou repetida pode provocar os seguintes efeitos adversos: Risco de lesões oculares graves. Pode afetar o fígado. Pode afetar os rins. Lesões do sistema nervoso central e/ou periférico.

## SECÇÃO 12: Informação Ecológica

**Ecotoxicidade** Evitar a liberação para o ambiente. O produto contém substâncias que são tóxicas para os organismos aquáticos, podendo causar efeitos nefastos a longo prazo no ambiente aquático.

### 12.1. Toxicidade

**Toxicidade** Muito tóxico a organismos aquáticos.

## PUTTY HARDENER

### 12.2. Persistência e degradabilidade

**Persistência e degradabilidade** Não existem dados acerca da degradabilidade deste produto.

### 12.3. Potencial de bioacumulação

**Potencial de bioacumulação** Não estão disponíveis dados de bioacumulação.

### 12.4. Mobilidade no solo

**Mobilidade** O produto é hidrossolúvel. Não descarregar para canalizações, cursos de água ou para o solo.

### 12.5. Resultados da avaliação PBT e mPmB

**Resultados da avaliação PBT e mPmB** Este produto não contém quaisquer substâncias classificadas como PBT ou mPmB.

### 12.6. Outros efeitos adversos

**Outros efeitos adversos** Não disponível.

## SECÇÃO 13: Considerações relativas à eliminação

### 13.1. Métodos de tratamento de resíduos

**Métodos de eliminação** Eliminar os resíduos em locais de eliminação de resíduos autorizados, de acordo com os requisitos das autoridades locais nesta matéria.

**Classe de resíduos** 08 04 99

## SECÇÃO 14: Informações relativas ao transporte

### 14.1. Número ONU

**N.º ONU (ADR/RID)** 2735

**N.º ONU (IMDG)** 2735

**N.º ONU (ICAO)** 2735

**N.º ONU (ADN)** 2735

### 14.2. Designação oficial de transporte da ONU

**Designação oficial de transporte (ADR/RID)** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENETETRAMINE, NONYLPHENOL)

**Designação oficial de transporte (IMDG)** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENETETRAMINE, NONYLPHENOL)

**Designação oficial de transporte (ICAO)** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENETETRAMINE, NONYLPHENOL)

**Designação oficial de transporte (ADN)** AMINES, LIQUID, CORROSIVE, N.O.S. (TRIETHYLENETETRAMINE, NONYLPHENOL)

### 14.3. Classes de perigo para efeitos de transporte

**Classe ADR/RID** 8

**Código de classificação ADR/RID** C7

**Etiqueta ADR/RID** 8

**Classe IMDG** 8

## PUTTY HARDENER

Classe/divisão ICAO 8

Classe ADN 8

Etiquetas de transporte



### 14.4. Grupo de embalagem

Grupo de embalagem II  
ADR/RID

Grupo de embalagem IMDG II

Grupo de embalagem ADN II

Grupo de embalagem ICAO II

### 14.5. Perigos para o ambiente

Substância perigosa para o ambiente/polvente marinho

Não.

### 14.6. Precauções especiais para o utilizador

EmS F-A, S-B

Categoria de transporte ADR 2

Código de Medida de Emergência 2X

Número de Identificação de Perigo (ADR/RID) 80

Código de restrição em túneis (E)

### 14.7. Transporte a granel em conformidade com o anexo II da Convenção MARPOL e o Código IBC

#### SECÇÃO 15: Informação sobre regulamentação

#### 15.1. Regulamentação/legislação específica para a substância ou mistura em matéria de saúde, segurança e ambiente

#### 15.2. Avaliação da segurança química

#### SECÇÃO 16: Outras informações

Data de revisão 03-04-2018

Revisão 13

Data de substituição 19-04-2017

## PUTTY HARDENER

### **Advertências de perigo na totalidade**

H302 Nocivo por ingestão.  
H312 Nocivo em contacto com a pele.  
H314 Provoca queimaduras na pele e lesões oculares graves.  
H315 Provoca irritação cutânea.  
H317 Pode provocar uma reação alérgica cutânea.  
H318 Provoca lesões oculares graves.  
H361fd Suspeito de afetar a fertilidade. Suspeito de afetar o nascituro.  
H400 Muito tóxico para os organismos aquáticos.  
H410 Muito tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
H411 Tóxico para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.  
H412 Nocivo para os organismos aquáticos com efeitos duradouros.

Estas informações relacionam-se apenas com o material específico designado e não podem ser válidas para este material utilizado em combinação com quaisquer outros materiais ou em qualquer processo. Tanto quanto é do conhecimento e convicção da empresa, estas informações são exatas e fiáveis à data indicada. Contudo, não asseguramos, garantimos ou declaramos a sua exatidão, fiabilidade ou integralidade. É da responsabilidade do utilizador final assegurar-se de que esta informação é adequada à sua utilização em particular.