



# POLITHERM 20 R PE GRAFITE TITANIUM 10776 FO

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023  
Data de emissão: 31/01/2024 Data da exportação para o SAP: 31/01/2024 Versão: 1.0

### SEÇÃO 1: Identificação

#### 1.1. Identificação do produto

Forma do produto : Mistura  
Nome comercial : POLITHERM 20 R PE GRAFITE TITANIUM 10776 FO  
Código do produto : 16012888  
Grupo do produto : Produto comercial

#### 1.2. Outras maneiras de identificação

Nenhuma informação adicional disponível

#### 1.3. Usos recomendados do produto químico e restrições de uso

Uso recomendado : Tinta em pó eletrostática para revestimento de superfícies.

#### 1.4. Detalhes do fornecedor

PAUMAR S.A. INDÚSTRIA E COMÉRCIO - GRUPO WEG  
Rodovia BR 280 - km 50 CEP 89270-000, Guaramirim - Santa Catarina - Brasil

#### 1.5. Número do telefone de emergência

Número de emergência :

<b>DERRAMAMENTO/TOXICOLOGIA WGRA</b>		0800 720 8000
<b>CHEMTREC número internacional</b>		+ 1 703-741-5970
<b>País</b>	<b>Cidade</b>	<b>Número local</b>
Brazil - Gratuito		0800 892 0479
Brazil	Rio De Janeiro	55-2139581449
Brazil	Sao Paulo	55-1143491359
Portugal		351-308801773

### SEÇÃO 2: Identificação de perigos

#### 2.1. Classificação da substância ou mistura

Classificação de acordo com GHS BR (ABNT NBR 14725:2023)

Perigoso ao meio ambiente aquático - Perigo crônico, Categoria 3

#### 2.2. Elementos de rotulagem do GHS, incluindo as frases de precaução

##### GHS BR rotulagem

Frases de perigo (GHS BR) : H412 - Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados  
Frases de precaução (GHS BR) : P273 - Evite a liberação para o meio ambiente.  
P501 - Descarte o conteúdo e/ou recipiente em ponto de coleta de resíduos perigosos e especiais, de acordo com as regulamentações locais, regionais, nacionais e/ou internacionais.

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

Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes

#### 3.1. Substâncias

Não aplicável

# POLITHERM 20 R PE GRAFITE TITANIUM 10776 FO

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023

### 3.2. Misturas

Nome	Identificação do produto	Conc.
SAL POLICARBOXILICO DE AMIDINA CICLICA	nº CAS: 54553-90-1	5 – 10
ADITIVO ANTIOXIDANTE	nº CAS: 36443-68-2	0,1 – 1

## SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros

### 4.1. Descrição de medidas necessárias de primeiros-socorros

- Medidas gerais de primeiros-socorros : Em caso de mal estar, consulte um médico.
- Medidas de primeiros-socorros após inalação : Se houver dificuldade respiratória, remover a vítima para o ar fresco e mantê-la em repouso em uma posição confortável para respirar. Caso sinta indisposição, contate um CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA/médico.
- Medidas de primeiros-socorros após contato com a pele : Após contato com a pele, retirar imediatamente toda a roupa contaminada e lavar com água em abundância.
- Medidas de primeiros-socorros após contato com os olhos : Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente com água em abundância e procurar orientação médica.
- Medidas de primeiros-socorros após ingestão : NÃO provoque vômito. Enxaguar a boca com água.

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

- Sintomas/efeitos em caso de inalação : Poeiras do produto, se presentes, podem causar irritação respiratória após exposição excessiva por inalação. Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
- Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele : Nenhum em condições normais. O pó pode causar irritação nas dobras da pele ou por contato em combinação com roupas apertadas.
- Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos : Nenhum em condições normais. Poeiras deste produto podem causar irritação nos olhos.
- Sintomas/efeitos em caso de ingestão : Nenhum em condições normais.

### 4.3. Indicação de atenção médica imediata e tratamentos especiais requeridos, se necessário

- Notas ao médico : Tratar sintomaticamente

## SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

### 5.1. Meios de extinção

- Meios de extinção adequados : Água pulverizada, terra, areia, pó químico seco ou espuma.
- Meios de extinção inadequados : Não use jato forte de água.

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

- Perigo de incêndio : Nenhum perigo de incêndio.
- Perigo de explosão : Nenhum perigo direto de explosão.

### 5.3. Medidas de proteção especial para a equipe de combate a incêndio

- Instruções de combate a incêndios : Combata o incêndio tomando as precauções normais, a uma distância razoável. Não entrar na área de incêndio sem equipamento protetor adequado, incluindo proteção respiratória.
- Proteção durante o combate a incêndios : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

## SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

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

- Medidas gerais : Pode ser nocivo para os organismos aquáticos, para a flora, para os organismos do solo. Limpar qualquer derramamento o mais rápido possível, usando um material absorvente para coletá-lo. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança. Notificar as autoridades se o produto entrar nos esgotos ou águas públicas.

# POLITHERM 20 R PE GRAFITE TITANIUM 10776 FO

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023

### 6.1.1. Para o pessoal que não faz parte dos serviços de emergência

- Equipamento de proteção : Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.  
Procedimentos de emergência : Abandone a área. Apenas o pessoal qualificado e equipado com equipamento de proteção adequado pode intervir. Notificar o corpo de bombeiros e autoridades ambientais.

### 6.1.2. Para o pessoal do serviço de emergência

- Equipamento de proteção : Equipar o pessoal da limpeza com proteção adequada.  
Procedimentos de emergência : Evacuar o pessoal desnecessário. Contenha o vazamento se puder ser feito com segurança.

## 6.2. Precauções ao meio ambiente

Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados. Não permitir que o produto se espalhe no meio ambiente. Não permitir a entrada em bueiros ou cursos de água.

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

- Para contenção : Com o uso de uma pá limpa, coloque o material em um recipiente seco e cubra sem comprimi-lo. Interromper o vazamento, se possível sem riscos.  
Métodos de limpeza : Recolher mecanicamente (varrendo ou com uma pá) e colocar em um recipiente adequado para eliminação.

## SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

### 7.1. Precauções para manuseio seguro

- Perigos adicionais quando processado : Não se espera que apresente um perigo significativo sob condições normais de uso.  
Precauções para manuseio seguro : Assegurar boa ventilação do local de trabalho. Usar equipamento de proteção individual. Conserve somente no recipiente original. Não manuseie o produto antes de ter lido e compreendido todas as precauções de segurança.  
Medidas de higiene : Não coma, beba ou fume durante a utilização deste produto.

### 7.2. Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

- Medidas técnicas : Armazenar em recipientes hermeticamente fechados e à prova de fugas.  
Condições de armazenamento : Armazene em local bem ventilado. Mantenha em local fresco.  
Materiais para embalagem : Armazenar o produto sempre em recipiente de material igual ao do recipiente original.

## SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

### 8.1. Parâmetros de controle

Nenhuma informação adicional disponível

### 8.2. Medidas de controle de engenharia

- Controles apropriados de engenharia : Assegurar boa ventilação do local de trabalho.

### 8.3. Medidas de proteção pessoal

#### Equipamento de proteção individual:

Use os equipamentos de proteção pessoal recomendados.

#### Proteção para as mãos:

Luvas de proteção

#### Proteção para os olhos:

Usar óculos de segurança com proteções laterais

# POLITHERM 20 R PE GRAFITE TITANIUM 10776 FO

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023

### Proteção para a pele e o corpo:

Usar roupas de proteção adequada

### Proteção respiratória:

Não é necessária nenhuma proteção respiratória em condições normais de uso

### Símbolo(s) do equipamento de proteção individual:



## SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas

### 9.1. Propriedades físicas e químicas básicas

Estado físico	: Sólido
Aparência	: Pó.
Cor	: Grafite
Odor	: Fraco
Limiar de odor	: Não disponível
pH	: Não aplicável
Ponto de fusão	: Não disponível
Ponto de congelamento	: Não disponível
Ponto de ebulição	: Não disponível
Ponto de fulgor	: Não aplicável
Taxa de evaporação relativa (acetato de butila = 1)	: Não disponível
Inflamabilidade	: Não disponível
Limites de explosão	: 50 – 70 g/m <sup>3</sup>
Pressão de vapor	: Não disponível
Densidade relativa do vapor a 20°C	: Não aplicável
Densidade relativa	: Não disponível
Densidade	: 1,71 g/cm <sup>3</sup>
Solubilidade	: Insolúvel em água, parcialmente solúvel em thinners e alguns solventes oxigenados como acetona, acetato de etila, metil etil cetona.
Coefficiente de partição n-octanol/água (Log Kow)	: Não disponível
Temperatura de auto-ignição	: Não aplicável
Temperatura de decomposição	: 300 °C
Viscosidade, cinemática	: Não aplicável
Viscosidade, dinâmica	: Não aplicável
Tamanho das partículas	: 25 — 60 µm
Distribuição do tamanho das partículas	: Não disponível
Forma das partículas	: Não disponível
Taxa de proporção das partículas	: Não disponível
Área de superfície específica das partículas	: Não disponível

### ADITIVO ANTIOXIDANTE (36443-68-2)

Ponto de fulgor	150 °C
-----------------	--------

### 9.2. Dados relevantes no que diz respeito às classes de perigo físico

Nenhuma informação adicional disponível

### 9.3. Outras características de segurança

Nenhuma informação adicional disponível

# POLITHERM 20 R PE GRAFITE TITANIUM 10776 FO

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023

### SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Estabilidade química	: Estável sob condições normais de uso.
Condições a serem evitadas	: Temperaturas extremamente altas ou baixas. Mantenha afastado do calor, faísca, chama aberta, superfícies quentes. - Não fume.
Produtos perigosos da decomposição	: À temperatura ambiente, não é conhecido nenhum produto perigoso de decomposição.
Materiais incompatíveis	: Não armazenar com materiais explosivos, gases inflamáveis e/ou tóxicos, substâncias oxidantes, corrosivas e materiais que possam.
Possibilidade de reações perigosas	: Nenhuma, em condições normais de uso.
Reatividade	: O produto não é reativo nas condições normais de utilização, armazenamento e transporte.
Temperatura de manipulação	: Nenhuma informação adicional disponível

### SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

#### 11.1. Informações sobre os efeitos toxicológicos

Toxicidade aguda (oral)	: Não disponível
Toxicidade aguda (dérmica)	: Não disponível
Toxicidade aguda (inalação)	: Não disponível
Corrosão/irritação à pele	: Não disponível pH: Não aplicável

#### ADITIVO ANTIOXIDANTE (36443-68-2)

pH	7
----	---

#### SAL POLICARBOXILICO DE AMIDINA CICLICA (54553-90-1)

pH	2,9
----	-----

Lesões oculares graves/irritação ocular	: Não disponível pH: Não aplicável
---	---------------------------------------

#### ADITIVO ANTIOXIDANTE (36443-68-2)

pH	7
----	---

#### SAL POLICARBOXILICO DE AMIDINA CICLICA (54553-90-1)

pH	2,9
----	-----

Sensibilização respiratória ou à pele	: Não disponível
Mutagenicidade em células germinativas	: Não disponível
Carcinogenicidade	: Não disponível
Toxicidade à reprodução	: Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição única	: Não disponível
Toxicidade para órgãos-alvo específicos - Exposição repetida	: Não disponível
Perigo por aspiração	: Não disponível

#### POLITHERM 20 R PE GRAFITE TITANIUM 10776 FO

Viscosidade, cinemática	Não aplicável
-------------------------	---------------

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

Sintomas/efeitos em caso de inalação	: Poeiras do produto, se presentes, podem causar irritação respiratória após exposição excessiva por inalação. Embora nenhum dado apropriado de efeitos para a saúde humana ou animal seja conhecido, espera-se que este material seja perigoso por inalação.
Sintomas/efeitos em caso de contato com a pele	: Nenhum em condições normais. O pó pode causar irritação nas dobras da pele ou por contato em combinação com roupas apertadas.
Sintomas/efeitos em caso de contato com os olhos	: Nenhum em condições normais. Poeiras deste produto podem causar irritação nos olhos.
Sintomas/efeitos em caso de ingestão	: Nenhum em condições normais.

# POLITHERM 20 R PE GRAFITE TITANIUM 10776 FO

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023

### SEÇÃO 12: Informações ecológicas

#### 12.1. Ecotoxicidade

Perigoso ao ambiente aquático, agudo : Não disponível  
Perigoso ao ambiente aquático, crônico : Nocivo para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados.

SAL POLICARBOXILICO DE AMIDINA CICLICA (54553-90-1)	
NOEC crônico algas	0,64 mg/l

#### 12.2. Persistência e degradabilidade

##### POLITHERM 20 R PE GRAFITE TITANIUM 10776 FO

Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável
--------------------------------	----------------------------

##### ADITIVO ANTIOXIDANTE (36443-68-2)

Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável
--------------------------------	----------------------------

##### SAL POLICARBOXILICO DE AMIDINA CICLICA (54553-90-1)

Persistência e degradabilidade	Não rapidamente degradável
--------------------------------	----------------------------

#### 12.3. Potencial bioacumulativo

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.4. Mobilidade no solo

Nenhuma informação adicional disponível

#### 12.5. Outros efeitos adversos

Perigoso para a camada de ozônio : Não disponível

### SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Legislação regional (resíduos) : Lei n°12.305, de 02 de agosto de 2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos).  
Métodos de tratamento de resíduos : Deve seguir tratamento especial de acordo com as legislações locais.  
Recomendações de despejo de águas residuais : O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.  
Recomendações de disposição de produtos/embalagens : Cumprir com os regulamentos aplicáveis para a eliminação dos resíduos sólidos. O descarte deve ser realizado de acordo com as legislações oficiais.  
Informações adicionais : Não reutilizar recipientes vazios.

### SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

#### 14.1 Regulamentações nacionais e internacionais

Em conformidade com IMDG / IATA / ANTT

ANTT	IMDG	IATA
<b>Número ONU</b>		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
<b>Nome apropriado para embarque ONU</b>		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
<b>Classes de perigo para o transporte</b>		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
<b>Rótulos de perigo</b>		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável

# POLITHERM 20 R PE GRAFITE TITANIUM 10776 FO

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023

Risco subsidiário		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Número de Risco		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Grupo de embalagem		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Provisão especial		
Não aplicável	Não aplicável	Não aplicável
Perigoso para o meio ambiente		
Não	Não aplicável	Não aplicável

### 14.2 Outras informações

Nenhuma informação adicional disponível

## SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

### 15.1. Regulamentos nacionais

Regulamentações locais do Brasil

- : Norma ABNT NBR 14725.
- Decreto Federal nº 10.088, de 5 de novembro de 2019 – Consolida atos normativos editados pelo Poder Executivo Federal que dispõem sobre a promulgação de convenções e recomendações da Organização Internacional do Trabalho - OIT ratificadas pela República Federativa do Brasil.
- Portaria nº 2.770, de 5 de setembro de 2022 - Aprova a nova redação da Norma Regulamentadora nº 26
- Decreto Federal nº 96.044 de 18 de maio de 1988 - Aprova o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos
- Resolução nº 5998, de 03 de novembro de 2022 - Atualiza o Regulamento para o Transporte Rodoviário de Produtos Perigosos, aprova as suas Instruções Complementares, e dá outras providências.

# POLITHERM 20 R PE GRAFITE TITANIUM 10776 FO

## Ficha com Dados de Segurança (FDS)

De acordo com a ABNT NBR 14725:2023

### SEÇÃO 16: Outras informações

#### Abreviaturas e acrônimos

: nº CAS - Número CAS  
ADN - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Via Fluvial  
ADR - Acordo Europeu relativo ao Transporte Internacional de Mercadorias Perigosas por Estrada  
BCF - Fator de bioconcentração  
CE50 - Concentração efetiva média  
CL50 - Concentração Letal Média  
COV - Compostos orgânicos voláteis  
CRE - Regulamento (CE) n.º 1272/2008 relativo à Classificação, Rotulagem e Embalagem  
DBO - Demanda bioquímica de oxigênio (DBO)  
DL50 - Dose Letal Média  
DMEL - Nível Derivado de Exposição com Efeitos Mínimos  
DNEL - Nível Derivado de Exposição Sem Efeito  
DQO - Demanda química de oxigênio (DQO)  
ED - Propriedades desreguladoras do sistema endócrino  
ETA - Estimativa de Toxicidade Aguda  
IARC - Agência Internacional de Pesquisa contra o Câncer  
IATA - International Air Transport Association  
IMDG - International Maritime Dangerous Goods  
SDS - Ficha de Informações de Segurança de Produtos Químicos  
REACH - Regulamento (CE) n.º 1907/2006 relativo ao Registo, Avaliação, Autorização e Restrição de Produtos Químicos  
PBT - Substância Persistente, Bioacumulável e Tóxica  
PNEC - Previsão de Concentração Sem Efeitos  
TLM - Limite Médio de Tolerância  
VLB (valor-limite biológico) - Valor-limite biológico  
VLEOI - Valor-limite Indicativo de Exposição Ocupacional  
mPmB - Muito Persistente e muito Bioacumulável  
nº EC - Número CE  
WGK - Classe de perigo da água  
TRGS - Normas técnicas aplicáveis às substâncias perigosas

Informações importantes, mas não especificamente descritas às seções anteriores:

Esta FISPQ foi elaborada com base nos atuais conhecimentos sobre o manuseio do produto e sob as condições normais de uso, de acordo com a aplicação especificada na embalagem e uso recomendado na seção 1. Qualquer outra forma de utilização do produto que envolva a sua combinação com outros materiais, além de formas de uso diversas daquelas indicadas, são de responsabilidade do usuário. Adverte-se que o manuseio de qualquer substância química requer o conhecimento prévio de seus perigos pelo usuário. No local de trabalho cabe à empresa usuária do produto promover o treinamento de seus empregados e contratados quanto aos possíveis riscos advindos da exposição ao produto químico. Reservamos o direito de alterar as informações contidas neste documento sem aviso prévio, em função do aprimoramento e evolução contínua do produto e do conhecimento técnico.