

SOLUÇÕES PARA MINERAÇÃO

Proteção de **alto desempenho** para ambientes de alta exigência.

Motores Industriais

Motores Comerciais & Appliance

Automação

Digital & Sistemas

Energia

Transmissão & Distribuição

Tintas



Driving efficiency and sustainability



PROTEÇÃO DE ATIVOS EM AMBIENTES DE ALTA EXIGÊNCIA

A mineração sustenta cadeias produtivas essenciais da economia global. Do ferro das estruturas ao cobre dos sistemas elétricos, tudo começa aqui. Para manter essa operação em movimento, estruturas, equipamentos e superfícies precisam operar com confiabilidade ao longo do tempo.

A **WEG Tintas** desenvolve e fabrica revestimentos industriais de alto desempenho para ambientes severos, com um portfólio completo que abrange desde primers anticorrosivos até revestimentos para alta temperatura, resistência química e alta espessura.

Com presença nacional e internacional, a WEG oferece sistemas de proteção definidos conforme o ambiente, o substrato e a condição de aplicação.



Condições de operação na mineração

A mineração opera em ambientes de elevada agressividade, caracterizados pela combinação de umidade constante, poeiras minerais, agentes químicos, variações térmicas e esforço mecânico contínuo. Essas condições aceleram os processos de degradação e exigem sistemas de proteção com desempenho comprovado.

Corrosão acelerada

Ambientes classificados entre C3 e C5+ pela ISO 12944, com presença constante de umidade, partículas sólidas e névoas químicas.

Abrasão e agentes químicos

Contato contínuo com polpas minerais, ácidos, bases e soluções de processo.

Ciclos térmicos

Equipamentos sujeitos a variações de temperatura e operação em regime contínuo.

Manutenção em campo

Aplicações realizadas em condições não ideais, com limitação de tempo, acesso e preparo de superfície.

Tráfego e impacto mecânico

Pisos e estruturas submetidos a cargas elevadas, desgaste constante e esforço operacional.

Exigências normativas

Projetos que demandam conformidade com normas técnicas nacionais e internacionais.

20

Durabilidade superior a 20 anos em ambientes de alta agressividade

Os sistemas WEG são baseados em dois mecanismos complementares:

Barreira física → Isolamento do substrato

Proteção galvânica → Ação do zinco metálico

A composição do sistema varia conforme:

- Nível de agressividade do ambiente
- Tipo de substrato
- Condição de aplicação
- Necessidade de manutenção



Sistemas anticorrosivos para estruturas metálicas e equipamentos fixos

Pontes rolantes, suportes de correias transportadoras, passarelas, silos e estruturas de contenção são ativos críticos da mineração. Expostos continuamente a ambientes classificados entre C3 e C5 pela ISO 12944, estão sujeitos à ação combinada de umidade, poeiras minerais, névoa de reagentes e variações térmicas. Nessas condições, a proteção anticorrosiva precisa manter desempenho ao longo do tempo, reduzindo intervenções e paradas não planejadas.

Primer base

W-POXI ERP 322

Primer epóxi poliamida bicomponente

Alta espessura em demão única com pigmentação anticorrosiva à base de fosfato de zinco. Atua como base do sistema anticorrosivo.

- Sólidos por volume: $80 \pm 2\%$
- Espessura seca: 120 – 200 μm
- Repintura (25 °C): 4h a 6 meses
- Pot-life: 3h
- Temperatura máx: 120 °C

W-POXI BLOCK HPP 402

Primer epóxi novolac

Alta espessura com altos sólidos e pigmentado com alumínio. Tolerante a superfícies tratadas com limpeza manual ou mecânica.

- Sólidos por volume: $85 \pm 3\%$
- Espessura seca: 120 – 130 μm
- Repintura (25 °C): 4h a 24 meses
- Pot-life: 1h30
- Temperatura máx: 220 °C

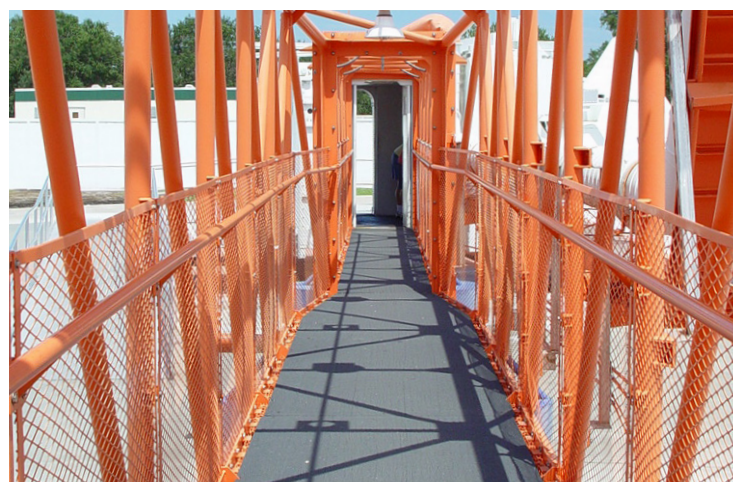
Proteção galvânica

W-POXI ZSP 315 N1277

Primer epóxi rico em zinco

Proteção catódica galvânica. Indicado para ambientes de máxima agressividade.

- Sólidos por volume: $63 \pm 2\%$
- Secagem ao toque: 30min
- Espessura seca: 50 – 100 μm
- Norma: Petrobras N 1277 SSPC P20





Sistemas simplificados

WEGPOXI CVD 323

Primer + acabamento (dupla função)

Aplicação em demão única e formulado com pigmentos anticorrosivos. Indicado para manutenção com paradas curtas.

- Sólidos por volume: 75 ± 5%
- Espessura seca: 100 – 300 µm
- Secagem ao toque: 1h
- Temperatura máx: 120 °C

W-POXI BLOCK GFD 362

Primer + acabamento (dupla função)

Aplicação em demão única com alta espessura e formulado com pigmentos anticorrosivos. Indicado para manutenção com paradas curtas.

- Sólidos por volume: 95 ± 2%
- Espessura seca: 240 – 500 µm
- Secagem ao toque: 3h
- Temperatura máx: 200 °C

Aderência em substratos especiais

W-POXI GNP 415

Primer de aderência

Indicado para superfícies galvanizadas, alumínio e materiais não ferrosos.

- Sólidos por volume: 25 ± 3%
- Espessura seca: 20 – 30 µm
- Secagem ao toque: 10min
- Pot-life: 4h

Acabamento

WEGTHANE HPA 501

Poliuretano acrílico alifático

Alta retenção de cor e brilho, resistência ao intemperismo e durabilidade externa.

- Espessura seca: 50 - 70 µm
- Manuseio: 8h
- Temperatura máx: 90 °C

Soluções para equipamento de alta temperatura

Fornos rotativos, caldeiras, secadores, trocadores de calor e tubulações de vapor operam em faixas de temperatura que comprometem revestimentos convencionais. Nessas condições, a falha do sistema de proteção não é progressiva. Ela pode ocorrer rapidamente, expondo o substrato e exigindo intervenções corretivas. A proteção adequada precisa manter estabilidade térmica, aderência e resistência química compatíveis com a condição de operação.

Sistemas para operação contínua de 150 °C a 350 °C, com picos de até 600 °C

A especificação do sistema considera:

- Temperatura de operação contínua
- Variações térmicas e ciclos seco/úmido
- Tipo de substrato
- Necessidade de manutenção



Soluções específicas para diferentes faixas térmicas, com resistência anticorrosiva e desempenho em altas temperaturas.



Alta temperatura extrema

W-TERM HPA 660

Silicone modificado monocomponente

Indicado para equipamentos submetidos a altas temperaturas, como fornos e chaminés.

- Temperatura máxima: 600 °C
- Operação contínua: 150 – 350 °C
- Espessura seca: 20 – 25 µm
- Manuseio (25 °C): 30min

Primer para alta temperatura

ETIL SILICATO DE ZINCO N 1661

Primer inorgânico com pigmentação de zinco

Proteção anticorrosiva com resistência térmica elevada e secagem rápida.

- Temperatura máxima: 500 °C
- Secagem ao toque (25 °C): 14min
- Espessura seca: 70 – 80 µm
- Sólidos por volume: 52 ± 2%
- Norma: Petrobras N 1661 · SSPC P20

Químico + temperatura

W-FENOXI ATD 362

Epóxi novolac bicomponente

Indicado para ambientes onde há simultaneamente alta temperatura e exposição química.

- Temperatura de operação: até 220 °C
- Sólidos por volume: 88 ± 2%
- Espessura seca: 100 – 200 µm
- Pot-life: 2h

Temperatura moderada

W-TERM HPD 364

Epóxi fenólico

Indicado para equipamentos com temperatura elevada e necessidade de proteção anticorrosiva.

- Temperatura de operação: até 230 °C
- Espessura seca: 100 – 200 µm
- Sólidos por volume: 72 ± 2%
- Substrato máx: 80 °C

Revestimentos para tanques, bacias e rejeitos

A gestão de reagentes na mineração envolve substâncias altamente agressivas, como ácido sulfúrico, hidróxido de sódio, fluídos de flotação, soluções de lixiviação e efluentes de processo. Os ativos que armazenam e conduzem esses materiais exigem sistemas de proteção que atuem como barreiras químicas, preservando a integridade ao longo do tempo e reduzindo o risco de degradação progressiva. Nessas aplicações, a falha do revestimento compromete a operação e pode gerar riscos ao processo.

Resistência química elevada e baixa permeabilidade

A especificação do sistema considera:

- Tipo de agente químico
- Concentração e temperatura
- Tempo de exposição
- Condição de aplicação





Epóxi bicomponente

WEG FENOXI

Epóxi fenólico novolac bicomponente

Indicado para tanques e tubulações com exposição a agentes químicos agressivos.

- Sólidos por volume: $76 \pm 2\%$
- Espessura seca: 100 – 150 μm
- Pot-life: 3h
- Certificações: FDA, RDC 51/52, GM/MS 888

Alta espessura

W-FENOXI HT

Fenólico novolac — alta espessura

Permite maior espessura por demão, reduzindo etapas de aplicação.

- Sólidos por volume: $76 \pm 2\%$
- Espessura seca: 280–320 μm
- Pot-life: 3h

Primer acabamento epóxi

WEGPOXI WET SURFACE 88 HT

Epóxi poliamina, de alta espessura e com pigmentação anticorrosiva

Desenvolvido para aplicação em superfícies secas, úmidas e hidrojetadas.

- Sólidos por volume: $85 \pm 2\%$
- Espessura seca: 160 – 500 μm
- VOC: 3,62 g/l
- Pot-life: 1h30 a 25°C
- Certificações e Normas: Norsok M-501, IMO MSC.215(82), GM/MS 888

Produto certificado

WEG TAR FREE WT

Epóxi para água potável e efluentes

Proteção de alta espessura com certificações regulatórias.

- Espessura seca: 200 – 1.000 μm
- Substratos: aço e concreto
- Normas: AWWA C-210-15, Resolução ANVISA N° 105, Portaria GM/MS N° 888, Sabesp NTS 036

Revestimentos elastoméricos



Os revestimentos elastoméricos permitem aplicação em alta espessura com menor número de etapas, mantendo flexibilidade, resistência mecânica e proteção anticorrosiva. São indicados para estruturas sujeitas a impacto, abrasão e movimentação estrutural.

Alta espessura com redução de etapas

WRAPX® HBD 332

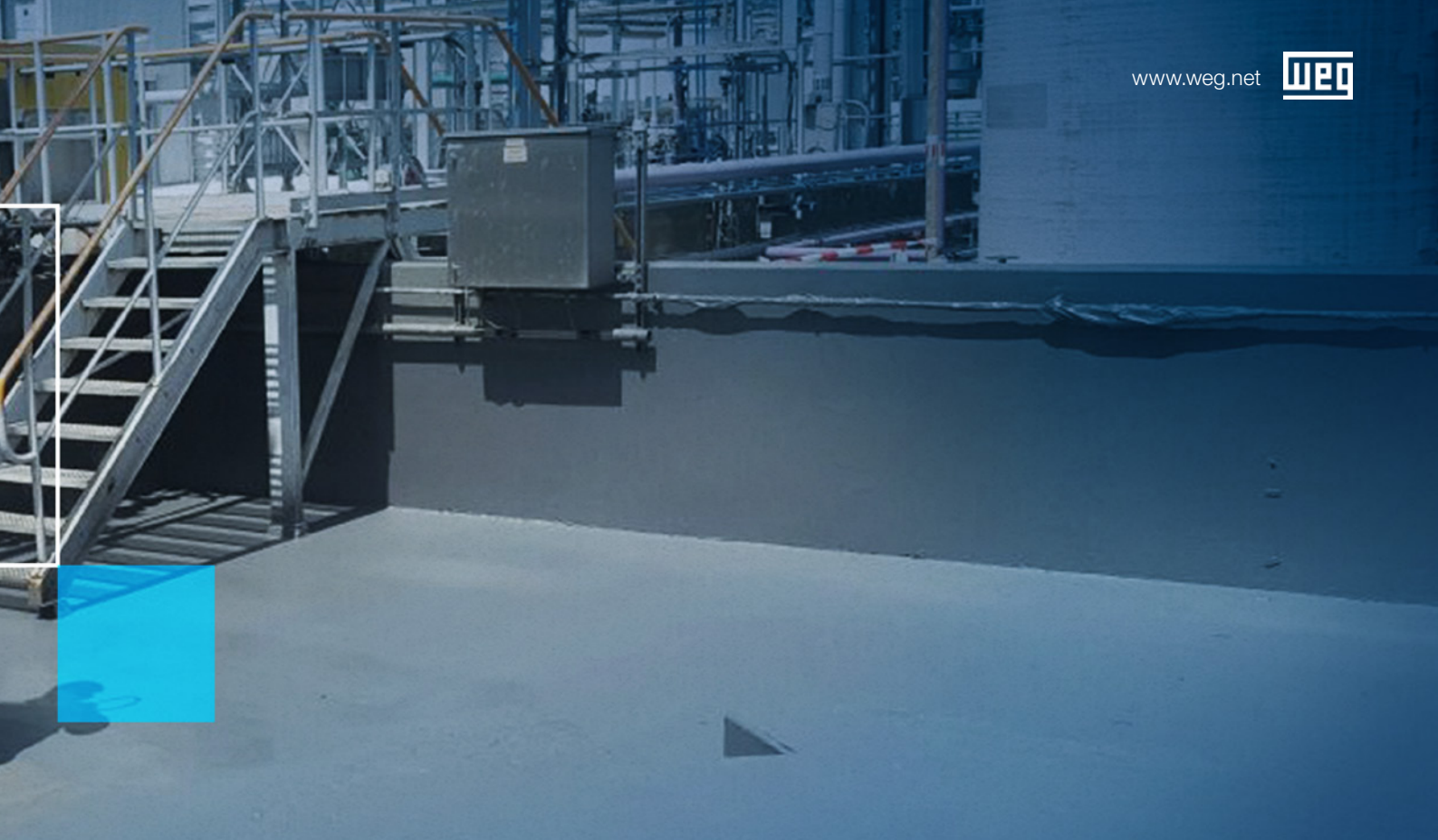
Revestimento epóxi flexível

- Sólidos por volume: 99%
- Espessura seca: 400 - 8.000 µm
- VOC: 9,84 g/l
- Alongamento: 22%

Aplicações

- Tubulações
- Pisos industriais
- Estruturas metálicas
- Áreas de contenção





Revestimentos à base de poliureia

Revestimentos com elevada elasticidade, impermeabilização total e resistência química e mecânica. Indicados para aplicações com alta exigência operacional e exposição contínua a agentes agressivos.

LINHA POLYPROOF

- Max Pure — resistência mecânica e abrasão
- Max HI 55 — acabamento antiderrapante
- Max Pure SL — proteção química

Aplicações

- Bacias de rejeitos
- Pisos industriais
- Áreas químicas
- Tanques



Utilize o QR CODE ao lado e
acesse o catálogo completo
Linha Polyproof



O escopo de soluções do Grupo WEG
não se limita aos produtos e soluções
apresentados nesse catálogo.
**Para conhecer nosso portfólio,
consulte-nos.**

**Conheça as operações
mundiais da WEG**



www.weg.net/tintas

  **wegtintas**



 **+55 (47) 3276.4000**

 **tintas@weg.net**

 **Guaramirim - SC - Brasil** ☎ +55 (47) 3276.4000
Mauá - SP - Brasil ☎ +55 (11) 4547.6100
Cabo de Santo Agostinho - PE - Brasil ☎ +55 (81) 3512.3000
Betim - MG - Brasil ☎ +55 (31) 3268.0686
Macaé - RJ - Brasil ☎ +55 (22) 99946.0697
Buenos Aires - Argentina ☎ +54 (11) 4299.8000
Atotonilco de Tula - México ☎ +52 (55) 5321.4231
Atlanta - EUA ☎ +1-800-ASK-4WEG
Wisconsin - EUA ☎ 920-684-6646