

SOLUCIONES PARA MINERÍA

Protección de **alto
desempeño** para
ambientes de alta
exigencia.

Motores Industriales

Motores Comerciales &
Appliance

Automatización

Digital &
Sistemas

Energía

Transmisión &
Distribución

Pinturas



Driving efficiency and sustainability



PROTECCIÓN DE ACTIVOS EN AMBIENTES DE ALTA EXIGENCIA

La minería sustenta cadenas productivas esenciales de la economía global. Del hierro de las estructuras al cobre de los sistemas eléctricos, todo comienza aquí. Para mantener esa operación en movimiento, estructuras, equipos y superficies precisan operar con confiabilidad a lo largo del tiempo.

WEG Pinturas desarrolla y fabrica revestimientos industriales de alto desempeño, para ambientes severos, con un portafolio completo que abarca desde primers anticorrosivos hasta revestimientos para alta temperatura, resistencia química y alto espesor.

Con presencia nacional e internacional, WEG ofrece sistemas de protección definidos según el ambiente, el sustrato y la condición de aplicación.



Condiciones de operación en la minería

La minería opera en ambientes de elevada agresividad, caracterizados por la combinación de humedad constante, polvos minerales, agentes químicos, variaciones térmicas y esfuerzo mecánico continuo. Esas condiciones aceleran los procesos de degradación y exigen sistemas de protección con desempeño comprobado.

Corrosión acelerada

Ambientes clasificados entre C3 y C5+ por la ISO 12944, con presencia constante de humedad, partículas sólidas y nieblas químicas.

Abrasión y agentes químicos

Contacto continuo con pulpas minerales, ácidos, bases y soluciones de proceso.

Ciclos térmicos

Equipos sujetos a variaciones de temperatura y operación en régimen continuo.

Mantenimiento en campo

Aplicaciones realizadas en condiciones no ideales, con limitación de tiempo, acceso y preparación de superficie.

Tráfico e impacto mecánico

Pisos y estructuras sometidos a cargas elevadas, desgaste constante y esfuerzo operacional.

Exigencias normativas

Proyectos que demandan conformidad con normas técnicas nacionales e internacionales.

20

Durabilidad superior a 20 años en ambientes de alta agresividad

Los sistemas WEG están basados en dos mecanismos complementarios:

Barrera física → Aislamiento del sustrato

Protección galvánica → Acción del zinc metálico

La composición del sistema varía según:

- Nivel de agresividad del ambiente
- Tipo de sustrato
- Condición de aplicación
- Necesidad de mantenimiento



Sistemas anticorrosivos para estructuras metálicas y equipos fijos

Puentes grúa, soportes de correas transportadoras, pasarelas, silos y estructuras de contención, son activos críticos de la minería. Expuestos continuamente a ambientes clasificados entre C3 y C5 por la ISO 12944, están sujetos a la acción combinada de humedad, polvos minerales, niebla de reactivos y variaciones térmicas. En esas condiciones, la protección anticorrosiva precisa mantener el desempeño a lo largo del tiempo, reduciendo intervenciones y paradas no planeadas.

Primer base

W-POXI ERP 322

Primer epoxi poliamida dos componentes

Alto espesor en mano única, con pigmentación anticorrosiva a base de fosfato de zinc.

Actúa como base del sistema anticorrosivo.

- Sólidos por volumen: $80 \pm 2\%$
- Espesor seco: 120 – 200 μm
- Repintado (25 °C): 4h a 6 meses
- Pot-life: 3h
- Temperatura máx.: 120 °C

W-POXI BLOCK HPP 402

Primer epoxi novolac

Alto espesor con altos sólidos y pigmentado con aluminio. Tolerante a superficies tratadas con limpieza manual o mecánica.

- Sólidos por volumen: $85 \pm 3\%$
- Espesor seco: 120 – 130 μm
- Repintado (25 °C): 4h a 24 meses
- Pot-life: 1h30
- Temperatura máx.: 220 °C

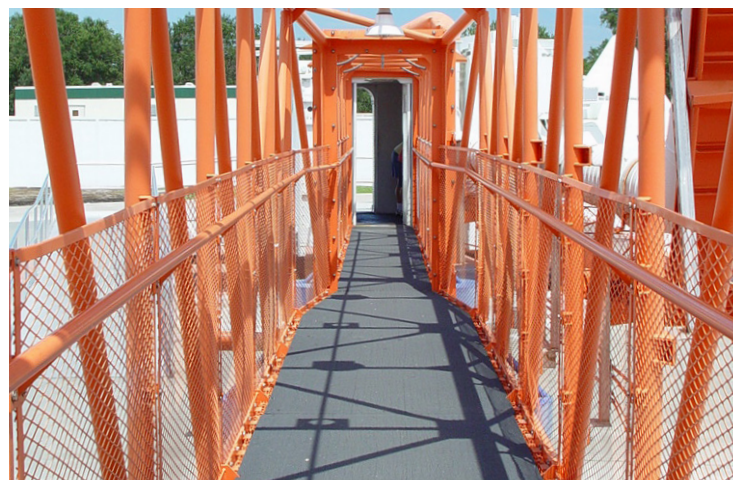
Protección galvánica

W-POXI ZSP 315 N1277

Primer epoxi rico en zinc

Protección catódica galvánica. Indicado para ambientes de máxima agresividad.

- Sólidos por volumen: $63 \pm 2\%$
- Espesor seco: 50 – 100 μm
- Secado al toque: 30min
- Norma: Petrobras N 1277 SSPC P20





Sistemas simplificados

WEGPOXI CVD 323

Primer + acabado (doble función)

Aplicación en mano única y formulado con pigmentos anticorrosivos. Indicado para mantenimiento con paradas cortas.

- Sólidos por volumen: 75 ± 5%
- Espesor seco: 100 – 300 µm
- Secado al toque: 1h
- Temperatura máx.: 120 °C

W-POXI BLOCK GFD 362

Primer + acabado (doble función)

Aplicación en mano única con alto espesor y formulado con pigmentos anticorrosivos. Indicado para mantenimiento con paradas cortas.

- Sólidos por volumen: 95 ± 2%
- Espesor seco: 240 – 500 µm
- Secado al toque: 3h
- Temperatura máx.: 200 °C

Adherencia en substratos especiales

W-POXI GNP 415

Primer de adherencia

Indicado para superficies galvanizadas, aluminio y materiales no ferrosos.

- Sólidos por volumen: 25 ± 3%
- Espesor seco: 20 – 30 µm
- Secado al toque: 10min
- Pot-life: 4h

Acabado

WEGTHANE HPA 501

Poliuretano acrílico alifático

Alta retención de color y brillo, resistencia al intemperismo y durabilidad externa.

- Espesor seco: 50 - 70 µm
- Manipulación: 8h
- Temperatura máx.: 90 °C

Soluciones para equipo de alta temperatura

Hornos rotativos, calderas, secadores, intercambiadores de calor y tuberías de vapor operan en rangos de temperatura que comprometen revestimientos convencionales. En esas condiciones, la falla del sistema de protección no es progresiva. Ésta puede ocurrir rápidamente, exponiendo el sustrato y exigiendo intervenciones correctivas. La protección adecuada precisa mantener estabilidad térmica, adherencia y resistencia química compatibles con la condición de operación.

Sistemas para operación continua de 150 °C a 350 °C, con picos de hasta 600 °C

La especificación del sistema considera:

- Temperatura de operación continua
- Variaciones térmicas y ciclos seco/húmedo
- Tipo de sustrato
- Necesidad de mantenimiento



Soluciones específicas para diferentes rangos térmicos, con resistencia anticorrosiva y desempeño a altas temperaturas.



Alta temperatura extrema

W-TERM HPA 660

Silicona modificada monocomponente

Indicada para equipos sometidos a altas temperaturas, como hornos y chimeneas.

- Temperatura máxima: 600 °C
- Operación continua: 150 – 350 °C
- Espesor seco: 20 – 25 µm
- Manipulación (25 °C): 30min

Primer para alta temperatura

ETILO SILICATO DE ZINC N° 1661

Primer inorgánico con pigmentación de zinc

Protección anticorrosiva con resistencia térmica elevada y secado.

- Temperatura máxima: 500 °C
- Secado al toque (25 °C): 14min
- Espesor seco: 70 – 80 µm
- Sólidos por volumen: 52 ± 2%
- Norma: Petrobras N 1661 · SSPC P20

Químico + temperatura

W-FENOXI ATD 362

Epoxi novolac dos componentes

Indicado para ambientes donde hay simultáneamente alta temperatura y exposición química.

- Temperatura de operación: hasta 220 °C
- Sólidos por volumen: 88 ± 2%
- Espesor seco: 100 – 200 µm
- Pot-life: 2h

Temperatura moderada

W-TERM HPD 364

Epoxi fenólico

Indicado para equipos con temperatura elevada y necesidad de protección anticorrosiva.

- Temperatura de operación: hasta 230 °C
- Espesor seco: 100 – 200 µm
- Sólidos por volumen: 72 ± 2%
- Substrato máx: 80 °C

Revestimientos para tanques, piscinas de relaves

La gestión de reactivos en la minería involucra sustancias altamente agresivas, como ácido sulfúrico, hidróxido de sodio, fluidos de flotación, soluciones de lixiviación y efluentes de proceso. Los activos que almacenan y conducen esos materiales exigen sistemas de protección que actúen como barreras químicas, preservando la integridad a lo largo del tiempo y reduciendo el riesgo de degradación progresiva. En esas aplicaciones, la falla del revestimiento compromete la operación y puede generar riesgos al proceso.

Resistencia química elevada y baja permeabilidad

La especificación del sistema considera:

- Tipo de agente químico
- Concentración y temperatura
- Tiempo de exposición
- Condición de aplicación





Epoxi dos componentes

WEG FENOXI

Epoxi fenólico novolac dos componentes

Indicado para tanques y tuberías con exposición a agentes químicos agresivos.

- Sólidos por volumen: $76 \pm 2\%$
- Espesor seco: $100 - 150 \mu\text{m}$
- Pot-life: 3h
- Certificaciones: FDA, RDC 51/52, GM/MS 888

Alto espesor

W-FENOXI HT

Fenólico novolac — alto espesor

Permite mayor espesor por mano, reduciendo etapas de aplicación.

- Sólidos por volumen: $76 \pm 2\%$
- Espesor seco: $280 - 320 \mu\text{m}$
- Pot-life: 3h

Primer acabado epoxi

WEGPOXI WET SURFACE 88 HT

Epoxi de poliamina de alto espesor con pigmentación anticorrosiva

Desarrollado para su aplicación sobre superficies secas, húmedas y tratadas con chorro de agua a alta presión.

- Sólidos por volumen: $85 \pm 2\%$
- Espesor seco: $160 - 500 \mu\text{m}$
- VOC: 3,62 g/l
- Pot-life: 1h30 a 25°C
- Certificaciones y normas: NORSOK M-501, IMO MSC.215(82), GM/MS 888

Producto certificado

WEG TAR FREE WT

Epoxi para agua potable y efluentes

Protección de alto espesor con certificaciones reguladoras.

- Espesor seco: $200 - 1.000 \mu\text{m}$
- Substratos: acero y concreto
- Normas: AWWA C-210-15, Resolución ANVISA N° 105, Ordenanza GM/MS N° 888, Sabesp NTS 036

Revestimientos elastoméricos



Los revestimientos elastoméricos permiten aplicación en alto espesor con menor número de etapas, manteniendo flexibilidad, resistencia mecánica y protección anticorrosiva. Son indicados para estructuras sujetas a impacto, abrasión y movimiento estructural.

Alto espesor con reducción de etapas

WRAPX® HBD 332

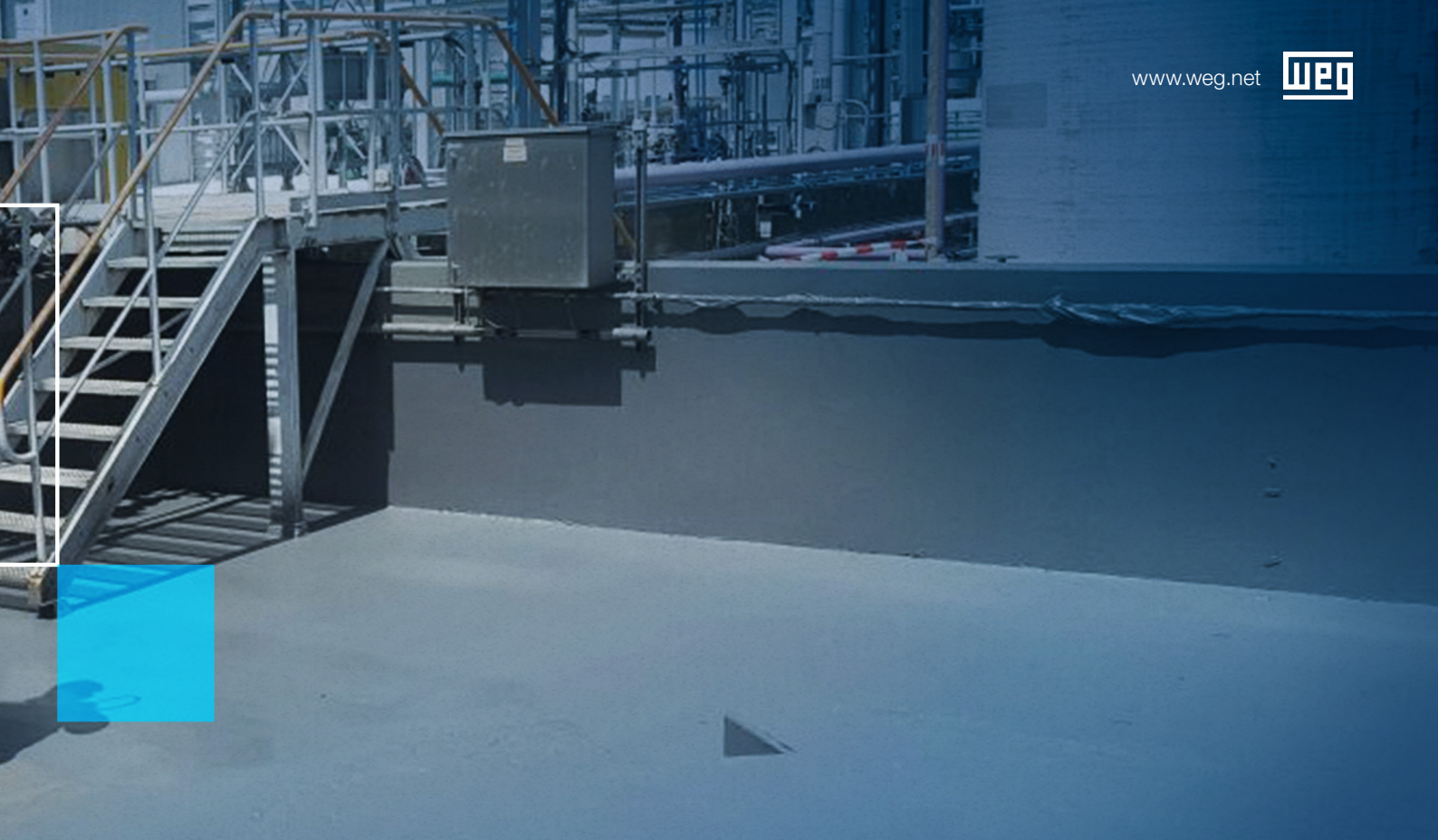
Revestimiento epoxi flexible

- Sólidos por volumen: 99%
- Espesor seco: 400 - 8.000 µm
- VOC: 9,84 g/l
- Estiramiento: 22%

Aplicaciones

- Tuberías
- Pisos industriales
- Estructuras metálicas
- Áreas de contención





Revestimientos a base de poliurea

Revestimientos con elevada elasticidad, impermeabilización total y resistencia química y mecánica. Indicados para aplicaciones con alta exigencia operacional y exposición continua a agentes agresivos.

LÍNEA POLYPROOF

- Máx Pure — resistencia mecánica y a abrasión
- Máx HI 55 — acabado antideslizante
- Máx Pure SL — protección química

Aplicaciones

- Piscinas de relaves
- Pisos industriales
- Áreas químicas
- Tanques



Utilice el QR CODE al lado y
acceda al catálogo completo
Línea Polyproof



El alcance de las soluciones del Grupo
WEG no se limita a los productos y
soluciones presentados en este catálogo.

**Para conocer nuestro portafolio,
consultanos.**

**Conozca las operaciones
mundiales de WEG**



www.weg.net/pinturas

  [wegpinturas](#)



 **+55 (47) 3276.4000**

 **tintas@weg.net**

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