ZINGA®

ZINGAMETALL

CORROSIÓN BAJO CONTROL

ZINGA®

La corrosión es un fenómeno natural con un impacto costoso y amenazador en la mayoría de las industrias y en la mayoría de los aspectos de la sociedad. La corrosión en los equipos en funcionamiento puede hacer que los sistemas no sean fiables y la seguridad puede verse comprometida. Los procesos corrosivos pueden afectar la salud pública, el medio ambiente y la sostenibilidad global. Para garantizar y mejorar la integridad a largo plazo de los activos, **ZINGAMETALL** ofrece soluciones para la protección contra la corrosión. Soluciones que se pueden utilizar tanto a nivel proactivo como reactivo. **ZINGAMETALL** ayuda a reducir los impactos negativos de la corrosión.

ZINGAMETALL concede un gran valor al medio ambiente, por lo que en su política corporativa se incluye un enfoque medioambiental.
ZINGAMETALL se compromete a proteger el medio ambiente, incluida la prevención de la contaminación ambiental y la mejora del desempeño ambiental.

Por múltiples razones... **DESDE 1980**.

TABLA DE CONTENIDOS

Certificación ZINGAMETALL 6
ISO 14001:2015 7
NSF/ANSI/CAN 61 8

Protección contra la corrosión ZINGAMETALL 9
por el medio ambiente 10
para la sostenibilidad 12
por seguridad 13
por el arte 14
por la arquitectura 15
para el patrimonio cultural 16
Proactivo o reactivo 17
Corrosión en todo el mundo 18

En todo el mundo ZINGAMETALL 20

Njord Alpha Platform – Norway

Productos ZINGAMETALL 22

SISTEMAS DE GALVANIZADO

ZINGA® 24
ZINGALU 25
AQUAZINGA 26

SELLADORES

ZINGALUFER 27
ZINGACERAM HS 27

ACABADOS

ALU ZM 28
ZINGACERAM PU 29
ZINGACERAM EP 29
ZINGAGLOSS 30
ZINGATARFREE 30
ZINGACOLOR 31
ZINGAFINISH 31

SPRAYS

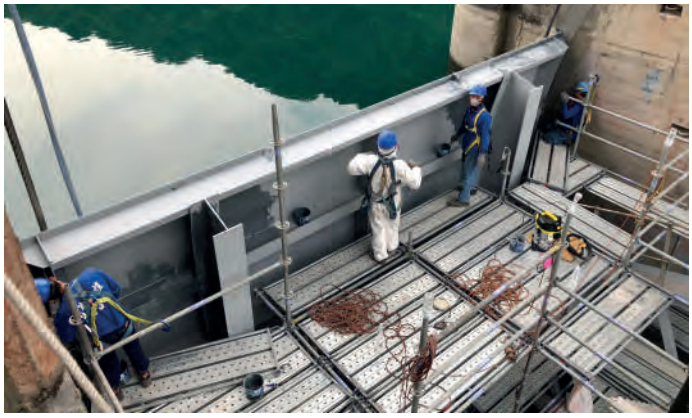
ZINGASPRAY 33
ZINGALUSPRAY 33
ALUSPRAY 33
COLOR SPRAY BY ZINGA® 33

DISOLVENTES

ZINGASOLV 34
THINNER 41 34
EP THINNER 34
HS THINNER 34
PU THINNER 34

Clasificación de sistemas ZINGAMETALL 35

CERTIFICACIÓN ZINGAMETALL



Central hidroeléctrica WULAI – TAIWÁN

ZINGAMETALL tiene la certificación ISO 14001 ISO
La certificación ISO 14001:2015 establece los criterios para un sistema de gestión ambiental. Traza un marco que una empresa u organización puede seguir para establecer un sistema de gestión ambiental eficaz. Puede ser utilizado por cualquier organización independientemente de su actividad o sector. El uso de ISO 14001:2015 puede proporcionar seguridad a la dirección y a los empleados de la empresa, así como a las partes interesadas externas, de que se está midiendo y mejorando el impacto ambiental.

ZINGA® se puede utilizar en contacto con agua potable y ha sido certificado NSF/ANSI/CAN 61 (agua potable/potable - tuberías y tanques) en 2022. La certificación NSF/ANSI/CAN 61 cubre materiales o productos específicos que entran en contacto con agua potable, productos químicos para el tratamiento del agua potable, o ambos. Las pruebas NSF/ANSI/CAN 61 cubren todos los productos que entran en contacto con agua potable desde la fuente hasta el grifo y determinan qué contaminantes pueden migrar o filtrarse de su producto al agua potable. También confirma si están por debajo de los niveles máximos permitidos para considerarse seguros.

Tanque de Agua Potable EPS SedaJukiaca – PERÚ

Embalse de agua potable – BRASIL

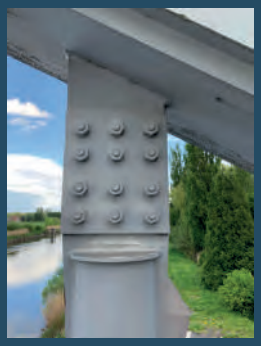
ZINGAMETALL PROTECCIÓN FRENTE A LA CORROSIÓN

POR EL MEDIO AMBIENTE

Molino de viento de Moray East – Reino Unido

Molino de viento Smulders Eneco – Bélgica

Energía mareomotriz DeltaStream – Reino Unido



Mellebrug – Bélgica

Perú Central Eléctrica Ensa – Perú

POR LA SOSTENIBILIDAD

Protección a largo plazo sin mantenimiento.

Torres eléctricas ICE – Costa Rica

Puente Kalvoya – Noruega

Tanque de agua del lago Titicaca – Perú

Barandillas del puente Bhumibol – Tailandia

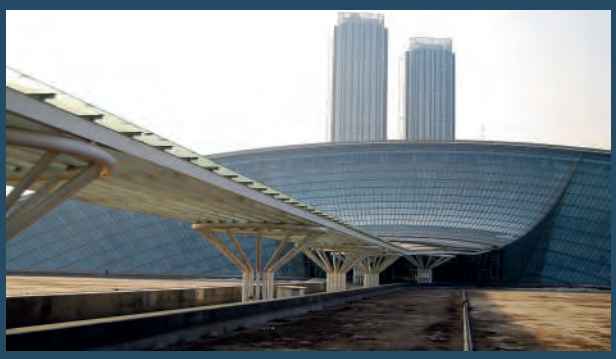
POR SEGURIDAD

La seguridad se ve comprometida por los procesos corrosivos, que contribuyen a fallos de puentes, dispositivos operativos, tuberías, etc., todo el complejo de estructuras metálicas y equipos de la sociedad moderna.

POR EL ARTE

ZINGAMETALL ayuda a proteger objetos artísticamente importantes.

Obra de arte Zimbali – Sudáfrica



Museo de Tianjín – China

Centro de Artes Guotai – Chongqing – China

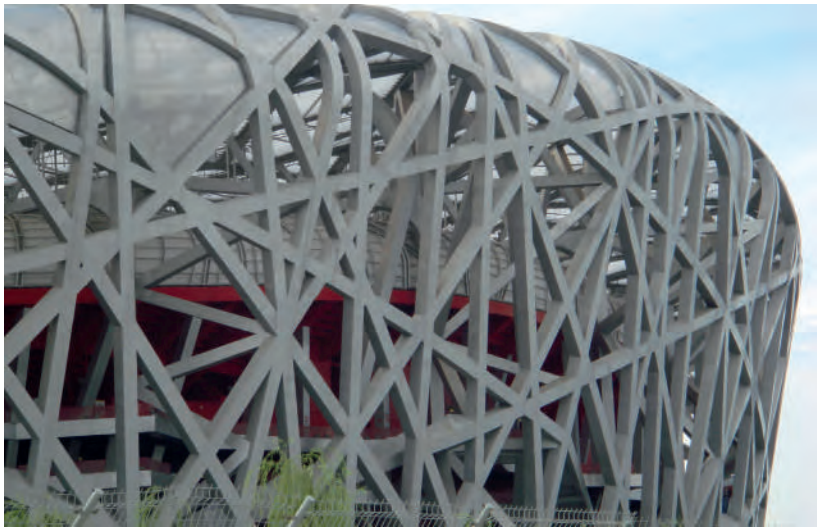
Arte - Frederic Geurts (artista belga)

POR LA ARQUITECTURA

Nuevo Puente Shougang de Beijing – China

Nuevo Puente Shougang de Beijing – China

Torre de Televisión de Guangzhou – China



Nido de pájaro – China

Casa Bahía de Killiney – Irlanda

Fuentes del parque de Dublín – Irlanda

Puente Haussman de Oslo – Noruega

Lápida de Izydor Polanski en el cementerio Lychakov de Lvov – Polonia

POR EL PATRIMONIO CULTURAL

La corrosión acelerará el deterioro de objetos preciosos y tesoros culturales.

Vallas Belfort Lier, Bélgica (patrimonio de la UNESCO)

Iglesia de Acero Búlgara – Estambul – Turquía

Teatro Municipal de Río – Brasil

PROACTIVO O REACTIVO

ZINGAMETALL participa en varios proyectos de nueva construcción, con protección **proactiva** contra la corrosión.

Viaducto del Puente de la Bahía de Izmit – Turquía

A nivel **reactivo**, **ZINGAMETALL** ofrece las herramientas para la prevención y mantenimiento de la corrosión. Los productos **ZINGAMETALL** reparan eficazmente superficies pintadas corroídas localmente, superficies galvanizadas por inmersión en caliente (HDG) dañadas y brindan protección catódica sostenible utilizando tecnología innovadora. El programa de Mantenimiento de Primera Línea (FLM) de **ZINGAMETALL** es aplicado por la Industria del Oli & Gas y por empresas marítimas.

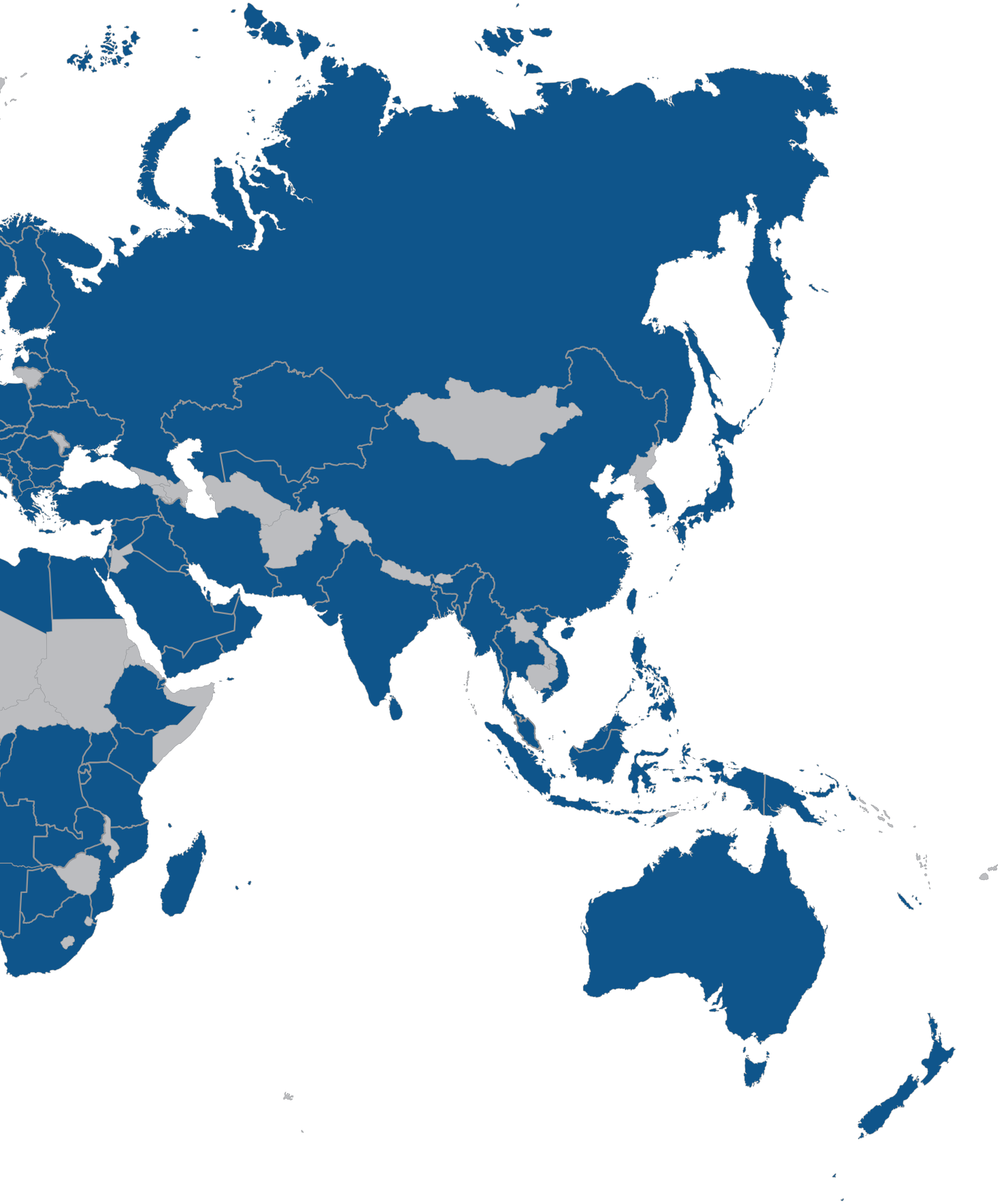
Molinos de viento Smulders – Bélgica

EN TODAS PARTES

Según AMPP (NACE), la corrosión es el deterioro natural que se produce cuando una superficie reacciona con su entorno. Dado que la mayor parte de la población mundial vive cerca del agua y/o en condiciones húmedas, la mayoría de los metales se corroen fácilmente. **ZINGAMETALL** ofrece soluciones para todo tipo de entornos.

A TRAVÉS DE UNA RED DE DISTRIBUIDORES, ZINGAMETALL PONE A DISPOSICIÓN SU GAMA DE PRODUCTOS EN TODO EL MUNDO.

color azul = distribuidor de **ZINGA®** disponible



PRODUCTOS ZINGAMETALL

CARACTERÍSTICAS ÚNICAS Y VENTAJAS DE ZINGA®

- Mocomponente: sin mezclar componentes A y B (= ahorro de tiempo)
- Hasta +25 años de garantía de rendimiento contra la corrosión (@ 120 µ DFT) (probado en laboratorio según ISO 12944-6 en un entorno C5-MUY ALTO)
- Se puede recubrir directamente con **ZINGA®**, y en poco tiempo con PU de 2 componentes, Epoxi o Acrílicos (= ahorro de tiempo)
- Tiempo de secado muy rápido (secado al tacto en 10 min a 20 °C = ahorro de tiempo)
- Es un recubrimiento reversible (puede recargarse/recargarse indefinidamente a bajo costo)
- Vida útil ilimitada (= sin desperdicio)
- Puede usarse como sistema independiente o como imprimación en sistemas de recubrimiento tradicionales.
- No contiene solventes tóxicos o cancerígenos (Etiqueta Verde en Singapur)
- Se puede utilizar bajo el agua o en contacto con agua potable (Certificado NSF 61)
- Resiste cualquier impacto y nunca se agrieta ni se desprende (en el DFT mínimo correcto).
- Puede trabajar hasta -40°C y hasta +120°C (con picos de +150°C)
- Se puede aplicar en condiciones climáticas adversas y hasta 95 % de humedad relativa
- Puede reemplazar, reparar o reforzar el galvanizado en caliente (HDG) y el zinc por pulverización térmica (TSZ) o el aluminio por pulverización térmica (TSA)
- Cumple con las normas ASTM A 780 e ISO 1461
- **ZINGA®** se sacrificará para proteger el acero

ISO 12944

ISO 9001: 2015

ISO 14001: 2015

SISTEMAS DE GALVANIZADO DE PELÍCULA

BASE DE DISOLVENTE

ZINGA®

El Sistema de Galvanización de Película **ZINGA®** es un recubrimiento monocomponente que contiene 96% de zinc en la película seca y proporciona protección catódica de metales ferrosos. Se puede utilizar como sistema único como alternativa a la galvanización en caliente o metalización, como imprimación en sistema dúplex (activo + pasivo) o como sistema de recarga para superficies de galvanización en caliente, metalización o zinganizado. Puede aplicarse con brocha, rodillo o pulverización sobre un sustrato limpio y rugoso en una amplia gama de circunstancias atmosféricas. **ZINGA®** también está disponible en aerosol y se vende como ZINGASPRAY.

ZINGASOLV

ZINGASOLV es un disolvente de hidrocarburo aromático C9-C10. ZINGASOLV se fabrica con los más altos estándares. No contiene cantidades detectables de aromáticos policíclicos, metales pesados ni compuestos clorados.

BASE DE DISOLVENTE

ZINGALU

ZINGALU es un recubrimiento orgánico rico en zinc, monocomponente, independiente y de alto rendimiento. ZINGALU tiene un 90% de zinc ultrapuro (ASTM D520 tipo III) y un 4% de escamas de aluminio en la película seca que brindan protección catódica duradera a los metales ferrosos. Las escamas de aluminio ofrecen protección de barrera y un color de acabado brillante, que combina con el color de las superficies galvanizadas. Por lo tanto, ZINGALU es ideal para reparar y retocar estructuras dañadas o viejas bañadas en caliente, zinganizadas u otras estructuras recubiertas de zinc. Puede aplicarse con brocha, rodillo o equipo de pulverización sobre un sustrato limpio y rugoso en una amplia gama de circunstancias atmosféricas.
ZINGALU también está disponible en aerosol y se vende como ZINGALUSPRAY.

ZINGASOLV

Ver información página 34.

BASE DE AGUA

AQUAZINGA

AQUAZINGA es un sistema anticorrosión bicomponente 100% acuoso a base de silicatos inorgánicos de zinc. Por su alto contenido de zinc en película seca (94%) brinda protección catódica a metales ferrosos. Se puede utilizar como sistema independiente como alternativa a la galvanización o metalización en caliente. Aquazinga tiene una excelente resistencia a la abrasión y está diseñado para soportar ambientes corrosivos y condiciones severas, incluidas altas temperaturas (hasta 600°C).

SELLADORES

SELLADOR DE POLIURETANO

ZINGALUFER

ZINGALUFER es un poliuretano monocomponente de curado por humedad. Los óxidos de hierro micáceos crean una estructura laminar especial que crea una película de pintura muy densa para una protección de barrera óptima y resistencia a la corrosión. Zingalufer se utiliza como sellador sobre **ZINGA®**, como capa intermedia en un sistema **ZINGA®** de tres capas.

ZINGASOLV

Ver información página 34.

THINNER 41

THINNER 41 es una mezcla de disolventes especialmente diseñada para la dilución de pinturas de poliuretano. Se puede utilizar para todos los grados de pinturas de poliuretano, incluidas las pinturas de PU de curado por humedad de un solo paquete. THINNER 41 también se puede utilizar como producto de limpieza.

SELLADOR EPOXI

ZINGACERAM HS

ZINGACERAM HS es una capa intermedia de 2 componentes con alto contenido de sólidos que se aplica como sellador sobre **ZINGA®**. Debido a su alto contenido de sólidos (HS) muestra buena compatibilidad con **ZINGA®**. ZINGACERAM HS tiene muy buena resistencia a la abrasión y excelentes propiedades de protección contra la corrosión.

HS THINNER

HS THINNER es una mezcla de disolventes que, por su especial evaporación, es adecuada para aplicaciones mediante pulverización, brocha y rodillo. Especialmente recomendado en recubrimientos epoxi de alto contenido de sólidos.

ACABADOS

ACABADO DE ALUMINIO

ALU ZM

ALU ZM es un recubrimiento monocomponente de secado rápido a base de escamas de aluminio. Se puede aplicar directamente sobre sustratos de zinc viejos, no corroídos, galvanizados en caliente o pulverizados térmicamente, o como capa final de aluminio sobre **ZINGA®**. Puede aplicarse con brocha o pulverización en una amplia gama de circunstancias atmosféricas. ALU ZM se aplica principalmente por razones estéticas ya que da un aspecto de aluminio brillante, pero también tiene buena resistencia química y a la abrasión lo que permite su uso en entornos industriales.

ZINGASOLV

Ver información página 34.

ACABADO EPOXI

ZINGACERAM EP

ZINGACERAM EP es una pintura epoxi de dos componentes. ZINGACERAM EP brinda un acabado en la mayoría de los colores RAL con excelente adherencia. Debido a sus partículas cerámicas (materiales inorgánicos, no metálicos), proporciona una barrera excepcional contra el medio ambiente que resulta en una alta resistencia química y a la abrasión. ZINGACERAM EP se recomienda como acabado coloreado de acabado en un sistema **ZINGA®** para aplicaciones interiores (máquinas, carrocerías industriales, contenedores,...).

EP THINNER

EP THINNER es una mezcla de disolventes que, debido a su especial evaporación, es apto para aplicaciones mediante pulverización, brocha y rodillo.

ACABADO DE POLIURETANO

ZINGACERAM PU

ZINGACERAM PU es una pintura de poliuretano acrilato de dos componentes. ZINGACERAM PU brinda un acabado en la mayoría de los colores RAL con excelente adherencia. Debido a sus partículas cerámicas (materiales inorgánicos, no metálicos), proporciona una barrera excepcional contra el medio ambiente que resulta en una alta resistencia química y a la abrasión. ZINGACERAM PU se recomienda como capa final de color en un sistema **ZINGA®**.

PU THINNER

PU THINNER es una mezcla de disolventes especialmente diseñada para la dilución de pinturas de poliuretano. Se puede utilizar para todos los grados de pinturas de poliuretano, incluidas las pinturas de PU de curado por humedad de un solo paquete. PU THINNER también se puede utilizar como producto de limpieza.

ACABADO DE POLIURETANO

ZINGAGLOSS

ZINGAGLOSS es una pintura de poliuretano monocomponente que cura con humedad. ZINGAGLOSS proporciona un acabado de alto brillo en la mayoría de los colores RAL con buena adherencia. Combina buena retención de color y brillo con alta resistencia a la abrasión y al impacto, propiedades repelentes de suciedad y alta resistencia a productos químicos. ZINGAGLOSS se recomienda como capa final de color en un sistema **ZINGA®**.

ZINGASOLV

Ver información página 34.

THINNER 41

Ver información página 34.

ZINGATARFREE

ZINGATARFREE es una pintura de poliuretano monocomponente de curado por humedad. Presenta una excelente resistencia al agua y a la corrosión (gracias a las partículas MIO) y una excelente resistencia química. Estas propiedades hacen de ZINGATARFREE el producto ideal para sustituir los productos normales de alquitrán de hulla. ZINGATARFREE se recomienda para uso en sistemas dúplex con **ZINGA®** para aplicación sobre estructuras en inmersión o empotradas en suelo.

ZINGASOLV

Ver información página 34.

THINNER 41

Ver información página 34.

ACABADO DE POLIURETANO

ZINGACOLOR

ZINGACOLOR es una pintura de poliuretano acrílico de dos componentes. ZINGACOLOR da un acabado en la mayoría de colores RAL con buena adherencia. Zingacolor se recomienda como capa final de color en un sistema **ZINGA®**. ZINGACOLOR también se puede aplicar directamente sobre superficies metálicas (acero, aluminio, galvanizado y acero inoxidable), placas OSB, madera, MDF, plásticos (PVC duro, ABS, poliéster,...) y superficies minerales (paredes, suelos).

ZINGASOLV

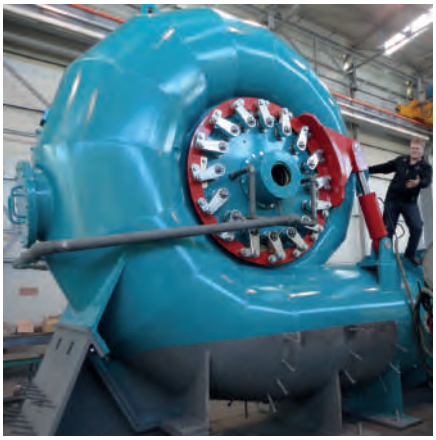
Ver información página 34.

THINNER 41

Ver información página 34.

ZINGAFINISH

ZINGAFINISH es una pintura de poliuretano de dos componentes. ZINGAFINISH proporciona un acabado en la mayoría de colores RAL con alta dureza y elasticidad. No amarillea y es resistente a la intemperie y tiene buena resistencia a los productos químicos y al agua. Se recomienda ZINGAFINISH como capa final de color en un sistema **ZINGA®**.



ZINGASOLV

Ver información página 34.

THINNER 41

Ver información página 34.

ZINGA®
MANTENIMIENTO DE PRIMERA LÍNEA

¡Sin limitaciones!

La preparación de la superficie y la aplicación del sistema más rápidas y sencillas permiten menos horas de trabajo y períodos de parada más cortos.
No hay límite de tamaño, diseño, condición o ubicación de la estructura a tratar.

"ZINGA® es inmensamente rentable y ahorra tiempo".

SPRAYS

ZINGASPRAY

ZINGASPRAY ofrece el sistema de galvanizado con película **ZINGA®** en aerosol para aplicaciones pequeñas y sencillas. **ZINGA®** contiene 96% de zinc en la película seca y brinda protección catódica a metales ferrosos. ZINGASPRAY es ideal para reparar y retocar estructuras dañadas o viejas bañadas en caliente, zinganizadas u otras estructuras recubiertas de zinc.

ZINGALUSPRAY

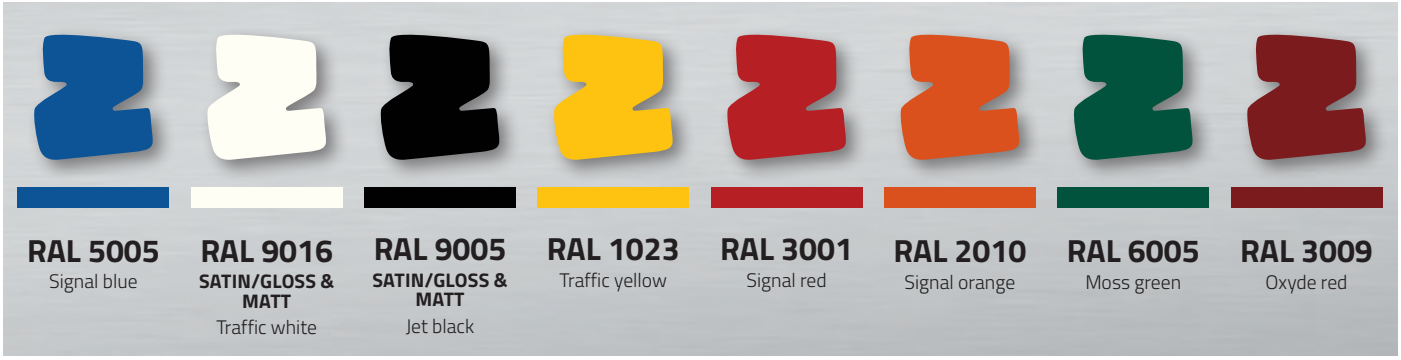
ZINGALUSPRAY ofrece el sistema de galvanizado con película **ZINGA®** en aerosol para aplicaciones pequeñas y sencillas. Para combinar con una superficie galvanizada en caliente; Se han añadido escamas de aluminio. ZINGALUSPRAY todavía contiene 90% de zinc en la película seca y proporciona protección catódica a los metales ferrosos. ZINGALUSPRAY es ideal para reparar y retocar estructuras dañadas o viejas bañadas en caliente, zinganizadas u otras estructuras recubiertas de zinc.

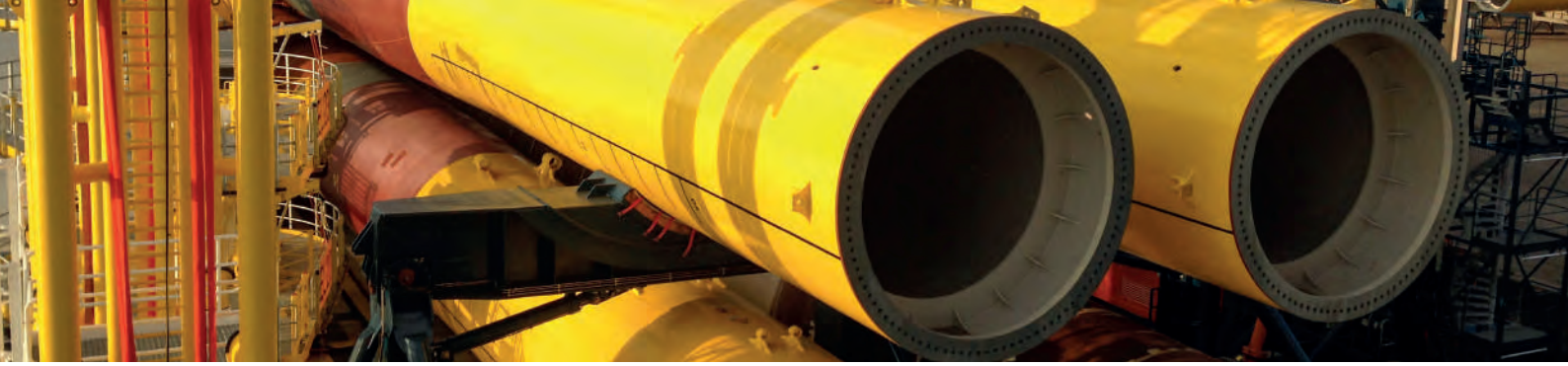
ALUSPRAY

ALUSPRAY se basa en escamas de aluminio. Se puede aplicar sin imprimación sobre una capa de metalización o galvanización en caliente vieja y no corroída o como capa final sobre **ZINGA®**. ALUSPRAY se aplica principalmente por razones estéticas, ya que da un bonito aspecto de aluminio.

COLOR SPRAY DE ZINGA®

COLOR SPRAY de **ZINGA®** es una pintura ACRYL de alta calidad desarrollada para aplicaciones sencillas sobre todo tipo de superficies como metal, madera, papel, vidrio, cartón, hormigón, cerámica,...
COLOR SPRAY de **ZINGA®** está especialmente desarrollado para una buena compatibilidad con nuestro sistema de galvanizado de película **ZINGA®**.





DISOLVENTES

ZINGASOLV ZINGASOLV es un disolvente de hidrocarburo aromático C9-C10. Zingasolv se fabrica con los más altos estándares. No contiene cantidades detectables de aromáticos policíclicos, metales pesados ni compuestos clorados.

THINNER 41 THINNER 41 es una mezcla de disolventes especialmente diseñada para la dilución de pinturas de poliuretano. Se puede utilizar para todos los grados de pinturas de poliuretano, incluidas las pinturas de PU de curado por humedad de un solo paquete. THINNER 41 también se puede utilizar como producto de limpieza.

EP THINNER EP THINNER es una mezcla de disolventes que, debido a su especial evaporación, es apto para aplicaciones mediante pulverización, brocha y rodillo.

HS THINNER HS THINNER es una mezcla de disolventes que, debido a su especial evaporación, es apto para aplicaciones mediante pulverización, brocha y rodillo. Especialmente recomendado en recubrimientos epoxi de alto contenido de sólidos.

PU THINNER PU THINNER es una mezcla de disolventes especialmente diseñada para la dilución de pinturas de poliuretano. Se puede utilizar para todos los grados de pinturas de poliuretano, incluidas las pinturas de PU de curado por humedad de un solo paquete. PU THINNER también se puede utilizar como producto de limpieza.

ZINGA®

International Organization for Standardization

ZINGAMETALL

CLASIFICACIÓN DE SISTEMAS

SEGÚN ISO 12944: 2018

CLASIFICACIÓN DEL MEDIO AMBIENTE

EL AMBIENTE CORROSIVO	
C3	Atmósferas urbanas e industriales, contaminación moderada por anhídrido sulfuroso. Zonas costeras de baja salinidad.
C4	Zonas industriales y zonas costeras con salinidad moderada.
C5	Zonas industriales con alta humedad y atmósfera agresiva y zonas costeras con alta salinidad.
CX	Zonas offshore con alta salinidad y zonas industriales con extrema humedad y atmósfera agresiva y atmósferas subtropicales y tropicales.
Im1	Estructuras sumergidas en agua dulce (ej. instalaciones fluviales, centrales hidroeléctricas).
Im2	Estructuras sumergidas sin protección catódica (p. ej., zonas portuarias con estructuras como compuertas, esclusas, embarcaderos, estructuras en alta mar).
Im3	Tanques enterrados, pilotes de acero, tuberías de acero.
Im4	Estructuras sumergidas en agua de mar o salobre con protección catódica (por ejemplo, áreas portuarias con estructuras como compuertas, esclusas, embarcaderos; estructuras en alta mar).

CLASIFICACIÓN DE DURABILIDAD

LA VIDA ÚTIL REQUERIDA	
Baja	Hasta 7 años
Media	7 a 15 años
Alta	15 a 25 años
Muy alta	Más de 25 años

SISTEMAS EN UN ENTORNO C3

CAPA 1		CAPA 2		CAPA 3		DURABILIDAD			
Producto	DFT (µm)	Producto	DFT (µm)	Producto	DFT (µm)	Baja	Media	Alta	Muy Alta
ZINGA®	**60**					✓	✓	✓	✓
ZINGA®	**60**	**ZINGACERAM PU**	**80**			✓	✓	✓	✓
ZINGALU	**60**					✓	✓	✓	✓
AQUAZINGA	**60**					✓	✓	✓	✓

Probado por un laboratorio externo - **Probado internamente por ZINGAMETALL**

SISTEMAS EN UN ENTORNO C4

CAPA 1		CAPA 2		CAPA 3		DURABILIDAD			
Producto	DFT (µm)	Producto	DFT (µm)	Producto	DFT (µm)	Baja	Media	Alta	Muy Alta
ZINGA®	90					✓	✓	✓	✓
ZINGA®	60	ALU ZM	30			✓	✓	✓	✓
ZINGA®	**60**	**ZINGACERAM PU**	**80**			✓	✓	✓	
ZINGA®	60	ZINGALUFER	80			✓	✓	✓	✓
ZINGA®	60	ZINGACERAM HS	120			✓	✓	✓	✓
ZINGA®	60	ZINGACERAM HS	40	ZINGACERAM PU	60	✓	✓	✓	✓
AQUAZINGA	75					✓	✓	✓	✓
ZINGALU	110					✓	✓	✓	✓

Probado por un laboratorio externo - **Probado internamente por ZINGAMETALL**

SISTEMAS EN UN ENTORNO C5

CAPA 1		CAPA 2		CAPA 3		DURABILIDAD			
Product	DFT (µm)	Product	DFT (µm)	Product	DFT (µm)	Baja	Media	Alta	Muy Alta
ZINGA®	90					✓	✓	✓	
ZINGA®	120					✓	✓	✓	✓
ZINGA®	60	ALU ZM	30			✓	✓	✓	
ZINGA®	60	ZINGALUFER	80			✓	✓	✓	
ZINGA®	60	ZINGACERAM HS	120			✓	✓	✓	
ZINGA®	60	ZINGACERAM HS	40	ZINGACERAM PU	60	✓	✓	✓	
ZINGA®	60	ZINGACERAM HS	80	ZINGACERAM PU	60	✓	✓	✓	✓
ZINGALU	110					✓	✓	✓	
AQUAZINGA	75					✓	✓	✓	
AQUAZINGA	**60**	**ZINGACERAM HS**	**120**			✓	✓	✓	✓
AQUAZINGA	**60**	**ZINGALUFER**	**80**			✓	✓	✓	✓

Probado por un laboratorio externo - **Probado internamente por ZINGAMETALL**

Central eléctrica de Lufeng – China

SISTEMAS EN UN ENTORNO CX

CAPA 1		CAPA 2		CAPA 3		DURABILIDAD			
Producto	DFT (µm)	Producto	DFT (µm)	Producto	DFT (µm)	Baja	Media	Alta	Muy Alta
ZINGA®	120					Los sistemas CX están clasificados, por definición, como "alta" durabilidad.			
ZINGA®	**60**	**ZINGALUFER**	**100**						
ZINGA®	**60**	**ZINGACERAM HS**	**120**	**ZINGACERAM PU**	**60**				
ZINGA®	60	ZINGACERAM HS	150	ZINGACERAM PU	60				

Probado por un laboratorio externo - **Probado internamente por ZINGAMETALL**

SISTEMAS EN INMERSIÓN

CAPA 1		CAPA 2		CAPA 3		AMBIENTE	DURABILIDAD			
Producto	DFT (µm)	Producto	DFT (µm)	Producto	DFT (µm)		Baja	Media	Alta	Muy Alta
ZINGA®	120					Im1	✓	✓	✓	✓
ZINGA®	120					Im2/3	✓	✓		
ZINGA®	120					Im4	Los sistemas Im4 están clasificados, por definición, como "alta" durabilidad.			
ZINGA®	60	ZINGATARFREE	90	ZINGATARFREE	90	Im2/3	✓	✓	✓	✓

Probado por un laboratorio externo - **Probado internamente por ZINGAMETALL**

Central hidroeléctrica de Gugler – Austria

ZINGA®
Asset integrity for eternity.
GALEA
S.G.I. GALEA, S.L.
Sociedad General de Importaciones Galea, S.L.
Pol. Industrial Urazandi Pabellón 1, Nave 8
48950 Asúa-Erandio (VIZCAYA) Spain
Tel. + 34 94 471 23 02 - E-mail: info@galea.es
WWW.GALEA.ES
Rev. 1- 060524