

# INGENIERÍA DE ESTRUCTURAS SISTEMAS DE PROTECCIÓN DEL ACERO



## CATÁLOGO SISTEMAS AL AGUA EUROCLOR S.A.





## PRODUCTOS

### Imprimaciones

- 🔧 **WA-216-I** Imprimación hidrosoluble.
- 🔧 **WA-668-M** Imprimación hidrosoluble fosfato de zinc.
- 🔧 **WA-3091** Imprimación hidrosoluble ignífuga.

### Esmaltes

- 🔧 **WA-522-E** Esmalte hidrosoluble sintético.
- 🔧 **WA-523-E** Esmalte hidrosoluble sintético.

## CAMPO DE APLICACIÓN



Estructuras  
metálicas y  
calderería



Grúas y  
maquinaria de  
elevación



Automoción  
fundición

Sistemas de pintado del  
acero económicos de  
resistencia media.

## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS IMPRIMACIONES

	WA-216-I	WA-668-M	WA-3091
Tipo de producto	Alcídico	Alcídico modificado	Alcídico
Densidad (kg/L)	1,26	1,33	1,38
Sólidos en peso (%)	45	49	55
Sólidos en volumen (%)	32	32	39
COV's (% en peso)	4,12	4,11	2,28
Rendimiento (m <sup>2</sup> /L)	8 para 40 micras secas	5,5 para 60 micras secas	10 para 40 micras secas
Secado	Tacto: 2 horas Total: 24 horas Forzado: 15' a 60°C	Tacto: 2 horas Total: 24 horas Forzado: 30' a 60°C	Tacto: 3 horas Total: 48 horas Forzado: 30' a 60°C

## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS ESMALTES

	WA-522-E	WA-523-E
Tipo de producto	Sintética	Alcídica sintética
Densidad (kg/L)	1,33	1,09
Sólidos en peso (%)	57	38
Sólidos en volumen (%)	44	32
COV's (% en peso)	2,16	2,79
Rendimiento (m <sup>2</sup> /L)	12,5 para 35 micras secas	9 para 35 micras secas
Secado	Tacto: 30' Total: 48 horas	Tacto: 1 hora Total: 4 días

## RESISTENCIA Y CERTIFICACIONES

Sistemas en base a la norma UNE-EN-ISO 12944-5:2020

### SISTEMAS PARA CATEGORÍA DE CORROSIVIDAD C3B

CAPA DE IMPRIMACIÓN			CAPA DE ESMALTE			SISTEMA DE PINTURA	
PRODUCTO	Nº CAPAS	NDFT EN $\mu\text{m}$	PRODUCTO	Nº CAPAS	NDFT EN $\mu\text{m}$	Nº TOTAL CAPAS	NDFT TOTAL EN $\mu\text{m}$
WA-216-I	1	40-60	WA-522-E	1	60-40	2	100
WA-668-M	1	40-60					
WA-3091	1	40-60	WA-523-E	1	60-40		

### SISTEMAS PARA CATEGORÍA DE CORROSIVIDAD C3M

CAPA DE IMPRIMACIÓN			CAPA DE ESMALTE			SISTEMA DE PINTURA	
PRODUCTO	Nº CAPAS	NDFT EN $\mu\text{m}$	PRODUCTO	Nº DE CAPAS	NDFT EN $\mu\text{m}$	Nº TOTAL DE CAPAS	NDFT TOTAL EN $\mu\text{m}$
WA-216-I	1	80-100	WA-522-E	1	60-80	2	160
WA-668-M	1	80-100					
WA-3091	1	80-100	WA-523-E	1	60-80		

## Otras certificaciones

TECNALIA | Heating Rollout



(\*) Las actividades marcadas con \*, no están amparadas por la marca ENAC.

#### 4. CLASIFICACIÓN

De acuerdo con la norma UNE EN 13501-1:2007 + A1:2010, la imprimación ignífuga hidrosoluble, referenciada como «WA-3091» recibida el día 3 de septiembre de 2014 recibe la siguiente clasificación de Reacción al Fuego:

**Clasificación de Reacción al Fuego: B-s1, d0**

Esta clasificación es válida cuando el recubrimiento referenciado como «WA-3091» se aplica en las siguientes condiciones:

- a) Como producto de la construcción en todas sus aplicaciones excepto como revestimiento de suelos.
- b) Cuando el recubrimiento de referencia «WA-3091» se aplica en cualquier sustrato metálico con punto de fusión mayor o igual a 1020°C con clasificación A1 según UNE EN 13501-1:2007 + A1:2010.
- c) (\*) Cuando el recubrimiento de referencia «WA-3091» se aplica con un espesor de 0,025 a 0,031 mm en una única capa.

**WA 3091.** Certificación de cumplimiento de los requisitos de fuego, conforme a la norma de compuestos estructurales según norma **UNE-EN 1090-1:2011 + A1** en clase A1. Certificado por Tecnalia.





## PRODUCTOS

### Imprimaciones

- 🔧 **WAE-238-I** Imprimación epoxi hidrosoluble ignífuga.
- 🔧 **WEG-430** Imprimación epoxi hidrosoluble capa gruesa.

### Esmaltes

- 🔧 **WAP-5101** Esmalte poliuretano hidrosoluble.

## CAMPO DE APLICACIÓN



Recubrimientos de altas prestaciones sobre soporte metálico.

## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS IMPRIMACIONES

	WAE-238-I	WEG-430
Tipo de producto	Epoxi-Poliamida	Epoxi-Poliamida
Densidad (kg/L)	1,23	1,33
Sólidos en peso (%)	50	57
Sólidos en volumen (%)	39	43
COV's (% en peso)	5,61	6,05
Rendimiento (m <sup>2</sup> /L)	5 para 80 micras secas	5,5 para 80 micras secas
Secado	Tacto: 1 h Total: 7 días curado Forzado: 20' a 80°C	Tacto: 1 h Total: 7 días curado

## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS ESMALTES

	WAP-5101
Tipo de producto	Acrílico alto hidroxilo- isocianato
Densidad (kg/L)	1,25
Sólidos en peso (%)	55
Sólidos en volumen (%)	45
COV's (% en peso)	10,18
Rendimiento (m <sup>2</sup> /L)	11 para 40 micras secas
Secado	Forzado: 20' a 120°C Forzado: 50' a 80°C

## RESISTENCIA Y CERTIFICACIONES

### Certificaciones de pinturas o sistemas de pinturas

**PARA SISTEMAS C3H**  
WEG-430 + WAP-5101  
120 µm.

**PARA SISTEMAS C4H**  
WEG-430 + WAP-5101  
160 µm.

**PARA SISTEMAS C5H**  
AV-227-I + WEG-430 + WAP-5101  
180 µm.

**Labencor.**  
Especialistas en corrosión

Laboratorio de Ensayos de Corrosión, S.L.

Parque Empresarial Jumbo  
C/ Victoria 24, Pab. E-11  
03015 Victoria-Gaiteiro - Alvia (España)  
Tfno. 945104999

INFORME CH3\_2104016-CH2\_2104015

Los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**INFORME DE ENSAYO**

**INFORMACIÓN/REQUISITOS APORTADOS POR EL SOLICITANTE**  
Denominación/Referencia piezas: **PROBETAS GRANALLADAS** de 2 %, 150x75x3 mm  
Tratamiento piezas: **IMPRIMACION EPOXI AL AGUA WEG-430** (aprox. 80 µm) + **POLIURETANO AL AGUA WAP-5101** (aprox. 40 µm) **CON ESPESOR TOTAL MEDIO 120 µm**  
Norma de valoración: **UNE-EN ISO 12944-5:2012. CATEGORÍA C3 ALTA**  
Laboración en base a una muestra de la información aportada por el solicitante.



SOLICITANTE	EUROCOLOR, S.A.		
PERSONA DE CONTACTO	POLIGONO INDUSTRIAL LUTIPUPI S/N 03200 SALVATERRA - ALVIA		
NORMAS ENSAYO	UNE EN ISO 12927-2017	ISO 6703-1:2017	UNE EN ISO 12927-2017
NORMAS DE ENSAYO	803 L	803 L	803 L
Nº DE MUESTRAS ENSAYADAS	3 (pr 1/21/15/16)	3 (pr 2/21/16)	3 (pr 3/21/15/16)
CATEGORÍA REQUERIDA	CATEGORÍA C3. DURABILIDAD ALTA		
RESULTADO OBSERVADO	DE PRUEBA C3 ALTA		
FECHA INFORME	30/05/17		

En Victoria-Gaiteiro, a 30 de Mayo de 2017  
BEATRIZ GAISAN GUTIERREZ  
Dña. Técnica

**Labencor.**  
Especialistas en corrosión

Laboratorio de Ensayos de Corrosión, S.L.

Parque Empresarial Jumbo  
C/ Victoria 24, Pab. E-11  
03015 Victoria-Gaiteiro - Alvia (España)  
Tfno. 945104999

INFORME CH3\_2104017-CH2\_2104016

Los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**INFORME DE ENSAYO**

**INFORMACIÓN/REQUISITOS APORTADOS POR EL SOLICITANTE**  
Denominación/Referencia piezas: **PROBETAS GRANALLADAS** de 2 %, 150x75x3 mm  
Tratamiento piezas: **IMPRIMACION EPOXI AL AGUA WEG-430** (aprox. 120 µm) + **POLIURETANO AL AGUA WAP-5101** (aprox. 40 µm) **CON ESPESOR TOTAL MEDIO 160 µm**  
Norma de valoración: **UNE-EN ISO 12944-5:2012. CATEGORÍA C4 ALTA**  
Laboración en base a una muestra de la información aportada por el solicitante.



SOLICITANTE	EUROCOLOR, S.A.		
PERSONA DE CONTACTO	POLIGONO INDUSTRIAL LUTIPUPI S/N 03200 SALVATERRA - ALVIA		
NORMAS ENSAYO	UNE EN ISO 12927-2017	ISO 6703-1:2017	UNE EN ISO 12927-2017
NORMAS DE ENSAYO	2409-2013	4070	2409-2013
Nº DE MUESTRAS ENSAYADAS	3 (pr 1/21/15/16)	3 (pr 2/21/16)	3 (pr 3/21/15/16)
CATEGORÍA REQUERIDA	CATEGORÍA C4. DURABILIDAD ALTA		
RESULTADO OBSERVADO	DE PRUEBA C4 ALTA		
FECHA INFORME	30/05/17		

En Victoria-Gaiteiro, a 30 de Mayo de 2017  
BEATRIZ GAISAN GUTIERREZ  
Dña. Técnica

**Labencor.**  
Especialistas en corrosión

Laboratorio de Ensayos de Corrosión, S.L.

Edificio C5A  
C/ Albert Einstein, 15  
Parque Tecnológico de Alvia  
Tfno. 673564547 Fax: 945203000  
web@labencor.com

INFORME CH2\_2104002-CH2\_2103079

Los ensayos marcados con \* no están amparados por la acreditación de ENAC

**INFORME ENSAYOS CH - NSS (ISO 12944)**

Denominación Piezas: **PROBETAS 140x70x5 mm, SOMETRADO ACERO GRANALLADO** de 2 %  
Descripción Piezas: **"SISTEMA W-SE"**  
Capa 1 (50-100 µm): **IMPRIMACION EPOXI RICA EN ZINC AV-227-I**  
Capa 2 (100-150 µm): **EPOXI HIDROSOLUBLE WEG-430**  
Capa 3 (15-45 µm): **ACABADO POLIURETANO WAP-5101 AMARILLO RAL 1023**



SOLICITANTE	POLIGONO INDUSTRIAL LUTIPUPI S/N 03200 SALVATERRA - ALVIA		
PERSONA DE CONTACTO	Roberto Pinedo		
NORMAS RECOMENDADO	UNE EN ISO 12944-5:1995. C5 ALTA		
NORMAS ENSAYO	UNE EN ISO 6270-2 CH 2006	UNE EN ISO 12927 NSS-2012	UNE EN ISO 12927 NSS-2012
NORMAS DE ENSAYO	7020 H	7020 H	7020 H
Nº DE MUESTRAS ENSAYADAS	3 (pruebas en 4/15/16)	3 (pruebas en 1/15/16)	3 (pruebas en 1/15/16)
RESULTADO OBSERVADO	CATEGORÍA DE CORROSIÓN C5 ALTA. DURABILIDAD ALTA		
FECHA INFORME	30/05/17		

En Victoria-Gaiteiro, a 30 de Mayo de 2017  
BEATRIZ GAISAN GUTIERREZ  
Dña. Técnica

### Sistemas en base a la norma UNE-EN-ISO 12944-5:2020

#### SISTEMAS PARA CATEGORÍA DE CORROSIÓN C3H

CAPA DE IMPRIMACIÓN			CAPA DE ESMALTE			SISTEMA DE PINTURA	
PRODUCTO	Nº CAPAS	NDFT EN µm	PROD.	Nº DE CAPAS	NDFT EN µm	Nº TOTAL DE CAPAS	NDFT TOTAL EN µm
WAE-238-I	1	120-140	WAP-5101	1	60-40	2	180

#### SISTEMAS PARA CATEGORÍA DE CORROSIÓN C4H

CAPA DE IMPRIMACIÓN			CAPA DE ESMALTE			SISTEMA DE PINTURA	
PRODUCTO	Nº CAPAS	NDFT EN µm	PROD.	Nº DE CAPAS	NDFT EN µm	Nº TOTAL DE CAPAS	NDFT TOTAL EN µm
WAE-238-I	1	120-140	WAP-5101	1	60-40	2	240

### Otras certificaciones



4. CLASIFICACIÓN  
De acuerdo con la norma UNE EN 13501-1:2007 + A1:2010, el sistema de pintura hidrosoluble aplicado sobre chapa de acero de 1 mm de espesor, formado por una imprimación de pintura epoxi con espesor 0,040 ± 0,005 mm de color gris RAL 7001, y un acabado de pintura de poliuretano con espesor 0,040 ± 0,005 mm de color gris RAL 7001, referenciado como **EPÓXI HIDROSOLUBLE WAE-238-I + POLIURETANO HIDROSOLUBLE WAP-5101** recibido el día 27 de mayo de 2015 recibe la siguiente clasificación de reacción al fuego:

Clasificación de Reacción al Fuego: **B-s1, d0**

Este certificado es válido cuando el recubrimiento referenciado cumple como recubrimiento de fondo:  
a) Como producto de la construcción en todas sus aplicaciones excepto como recubrimiento de fondo.  
b) Cuando el recubrimiento de referencia **EPÓXI HIDROSOLUBLE WAE-238-I + POLIURETANO HIDROSOLUBLE WAP-5101** se aplica en cualquier cantidad medida con punto de bahn mayor o igual a 1000°C con clasificación A1 según UNE EN 13501-2:2010 + A1:2011.  
c) Cuando el recubrimiento de referencia **EPÓXI HIDROSOLUBLE WAE-238-I + POLIURETANO HIDROSOLUBLE WAP-5101** se aplica sobre el sistema de este capsa siendo el espesor de cada capsa 0,040 ± 0,005 mm a mayor.

Certificación de cumplimiento de los requisitos de fuego, conforme a la norma de compuestos estructurales según norma **UNE-EN 1090-1:2011 + A1** en clase A1. Certificado por Labencor.

- WAE-238-I.
- WAP-5101.

#### WAE-238-I + AP-5101 CERTIFICADO UNE-EN 45545

Cumple con los requerimientos R1 y R7 para los niveles de riesgo HL1, HL2 y HL3 en los métodos de ensayo:  
T02 ISO 5658-2,  
T03.01 ISO 5660-1: 50 kW/m<sup>2</sup>  
T10.04 EN ISO 5659-2: 50 kW/m<sup>2</sup>  
T10.01 EN ISO 5659-2: 50 kW/m<sup>2</sup>  
T10.02 EN ISO 5659-2: 50 kW/m<sup>2</sup> y  
(\*T11.01 EN ISO 5659-2: 50 kW/m<sup>2</sup>)

(\* Este ensayo no está amparado por la marca ENAC

REFERENCIA	CLASIFICACIÓN S/N NF F 16101
WAE-238-I + WAP-5101	F1



## PRODUCTOS

### Imprimaciones

- 🔧 **WA-3019** Primer hidrosoluble.
- 🔧 **WAE-3069** Primer epoxi hidrosoluble.

## CAMPO DE APLICACIÓN



Pinturas para plantas de granallado

Pintura de rápido secado y extraordinaria adherencia, compatible con todos los sistemas de pintado que se aplica a superficies de acero chorreado para proporcionar protección temporal durante la fabricación de una estructura y permitir el soldeo y corte del acero.

## CARACTERÍSTICAS FÍSICAS IMPRIMACIONES

	WA-3019	WAE-3069
Tipo de producto	Polímeros hidrosolubles	Epoxi-poliamida
Pigmentación	Anticorrosivos y cubrientes	Anticorrosivos
Densidad (kg/L)	1,18	1,25
Sólidos en peso (%)	43	47
Sólidos en volumen (%)	32	36
COV's (% en peso)	2,55	4,90
Rendimiento (m <sup>2</sup> /L)	11 para 30 micras secas	12 para 30 micras secas
Secado	Tacto: 10' Total: 24 horas	Tacto: 1 hora Total: 7 días Forzado: 10' a 60°C

Resistencia y certificaciones en sistemas en base a la norma UNE-EN-ISO 12944-5:2020

Véase el Anexo F de la norma UNE-EN-ISO 12944-5:2020.

## Otras certificaciones



### 4. CLASIFICACIÓN Y CAMPO DE APLICACIÓN

#### 4.1 Clasificación de referencia

Esta clasificación se ha llevado a cabo de acuerdo con la Norma EN 13501-1:2018.

#### 4.2 Clasificación

El producto **PRIMER HIDROSOLUBLE MONOCOMPONENTE WA-3019 ROJO OXIDO** en relación a su comportamiento a la reacción frente al fuego se clasifica:

**B**

La clasificación adicional en relación con la producción de humo es:

**s1**

La clasificación adicional en relación con la producción de gotas/partículas en llamas es:

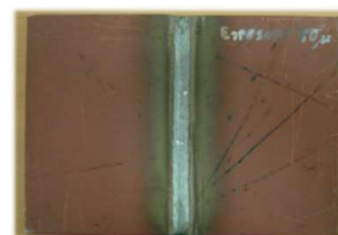
**d0**

Comportamiento al fuego	Producción de humo	Gotas en llama
<b>B</b>	-	<b>s1</b> / <b>d0</b>

Clasificación de reacción al fuego: **B-s1, d0**



**WA-3019 y WAE-3069.** Certificación de cumplimiento de los requisitos de conformidad de compuestos estructurales según norma **UNE-EN 1090-1:2011 + A1** en clase A1. Certificado por Gaiker.



Compatibles con procesos de soldadura y corte con 30 y 40  $\mu$ m.

## ANTICALÓRICAS



### PRODUCTOS

#### Acabados

- WAA-526-E Esmalte anticalórico hidrosoluble resistencia hasta 400 °C.

### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

WAA-526-E	
Tipo de producto	Silicona modificada
Densidad (kg/L)	1,19
Sólidos en peso (%)	55
Sólidos en volumen (%)	49
COV's (% en peso)	8,55
Rendimiento (m <sup>2</sup> /L)	12 para 40 micras secas
Secado	Horno: 20-30' a 200°C Acelerante 1%: horno a 80°C aire 3 días



### CAMPO DE APLICACIÓN

Chimeneas, elementos en contacto con el calor.



Productos antifuego



Contenedores, cisternas, silos y tuberías



Estructuras metálicas y calderería



Automoción fundición

## MONOCAPA

### PRODUCTOS

- WAE-387-IE. Nowapox epoxi monocapa hidrosoluble.



### CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

WAE-387-IE	
Tipo de producto	Epoxi-poliamida
Densidad (kg/L)	1,20
Sólidos en peso (%)	49
Sólidos en volumen (%)	41
COV's (% en peso)	1,60
Rendimiento (m <sup>2</sup> /L)	3,4 para 120 micras secas
Secado	Tacto: 30' a 70°C Total: 7 días endurecimiento

### CAMPO DE APLICACIÓN

Protección del acero contra la corrosión y las agresiones mecánicas en el sector del ferrocarril y la automoción.

### CERTIFICADOS

- Ensayos de niebla salina según UNE-EN-ISO 12944-6:2018 hasta 1440 horas certificado por Labencor.
- Ignifugo UNE-EN 45545 niveles HL1, HL2 y HL3 de los requerimientos R1, R7 y R9.
- Ensayos realizados según norma Americana WFP-130.







**EUROCLOR s/a**  
PINTURAS ESPECIALES PARA LA INDUSTRIA

Polig. Industrial Litutxipi s/n.  
Teléfono: 945 30 03 76 Fax: 945 31 20 14  
[www.euroclor.es](http://www.euroclor.es) E-mail: [info@euroclor.es](mailto:info@euroclor.es)  
01200 SALVATIERRA (ALAVA)