



## INFORME DE ENSAYO N°: 122552

<b>CLIENTE:</b>	PRODUCTOS JAFEP S.L.
<b>PERSONA DE CONTACTO:</b>	Natalia Blázquez
<b>DIRECCIÓN:</b>	Ctra. De Barrax, s/n 02630 La Roda (Albacete)
<b>OBJETO:</b>	Estudio de la protección frente a la corrosión de barras y placas de acero embebidas en hormigón
<b>MUESTRA ENSAYADA:</b>	( <sup>1</sup> )Jafecol
<b>FECHA DE RECEPCIÓN:</b>	04.12.2025
<b>FECHAS DE ENSAYO:</b>	19.01.2026 a 25.05.2026
<b>FECHA DE EMISIÓN:</b>	02.06.2026



Arantxa Pérez  
Resp. Técnico Laboratorio de Materiales  
de Construcción  
Unidad Lab Services

\* Los resultados del presente informe conciernen, única y exclusivamente al material ensayado.

\* Este informe no podrá ser reproducido sin la autorización expresa de FUNDACIÓN TECNALIA R&I, excepto cuando lo sea de forma íntegra.

(<sup>1</sup>) Información aportada por el cliente. Tecnalia no se hace responsable de la información aportada por el cliente y esta información no está cubierta por la acreditación.



## 1. CARACTERISTICAS DE LAS MUESTRAS

Con fecha 04.12.2025 se recibió en Fundación Tecnalía R&I por parte de la empresa **“PRODUCTOS JAFEP S.L.”** una muestra de recubrimiento bicomponente referenciado como:

- <sup>(1)</sup> «Jafecol»

## 2. ENSAYO SOLICITADO

El objeto de este estudio consiste en comprobar que el recubrimiento <sup>(1)</sup> «Jafecol» es capaz de proteger frente a la corrosión tanto la placa como las barras de acero que están embebidas en un hormigón normalizado.

Para ello, se realiza el envejecimiento definido en la siguiente norma:

- Ensayo de protección frente a la corrosión según UNE-EN 15183:2007





### 3. ENSAYO REALIZADO

- **Ensayo de protección frente a la corrosión según UNE-EN 15183:2007**

En primer lugar, se aplicará el recubrimiento objeto de este estudio en unas barras de acero de diferentes diámetros y una placa de acero siguiendo las indicaciones de aplicación facilitadas por el cliente:

Relación de mezcla: 60 partes de <sup>(1)</sup> «Jafecol» emulsión  
40 partes de componente B

Nº de capas aplicadas: 2, sin dilución.

Aplicación: 1-1,5 Kg/m<sup>2</sup>

Tiempo de secado entre capas. 8 horas

Tiempo de secado total: 28 días.

Una vez que ha transcurrido el tiempo de curado, se fabrica un bloque de hormigón normalizado tipo MC (0,45) según la norma EN 1766. Dentro de ese bloque de hormigón se embeben las dos barras de acero y la placa de acero tal y como queda contemplado en la norma UNE-EN 15183. El conjunto del bloque de hormigón se deja curar durante 28 días a (21±2)°C y (60±10)% de humedad relativa y una vez que ha pasado este tiempo, se pone en marcha el ensayo de envejecimiento.

La probeta se ha colocado horizontalmente en la cámara de ensayo y se somete al siguiente envejecimiento compuesto por varios ciclos consecutivos:

1. 10 ciclos de ensayo en agua de condensación: Cada uno de estos ciclos consiste en:
  - 8 h a (40 ± 3) °C; el nivel del agua en la cubeta inferior debe ser de al menos 10 mm (humedad relativa del aire 100% con condensación del agua en la superficie de la probeta);
  - 16 h a (21 ± 2) °C en cámara cubierta o ventilada (humedad relativa del aire <75%).
2. 10 ciclos de ensayo (cada 24 h) de acuerdo con la norma UNE-EN ISO 6988 (0,2 l SO<sub>2</sub>).
3. 5 días de acuerdo con la norma UNE-EN 60068-2-11 (niebla salina).

Al finalizar los ciclos, se examinan la placa y las barras de acero para detectar cualquier traza de deterioro o de corrosión. A continuación, se rompe el bloque de hormigón y se valora la zona de las barras y de la placa que han estado embebidas por si existiera alguna presencia de herrumbre. Y finalmente se elimina de manera mecánica el revestimiento de la placa de acero para detectar si existe corrosión subyacente.





#### 4. RESULTADOS

- **Ensayo de protección frente a la corrosión según UNE-EN 15183:2007**

Los resultados obtenidos se detallan en la siguiente tabla:

**Tabla I: Valoración visual al finalizar el envejecimiento**

<sup>(1)</sup> «Jafecol»	
Zona de valoración	Valoración aspecto
Placa embebida en hormigón	Sin alteración
Barras embebidas en hormigón	Sin alteración
Placa revestida sin embeber	Sin alteración
Barras revestidas sin embeber	Sin alteración
Placa de acero eliminada el revestimiento	Sin alteración

No se detecta corrosión férrica ni en la placa ni en las barras de acero y tampoco se detecta corrosión subyacente cuando se elimina el revestimiento de la chapa de acero.





A continuación, se muestran varias fotografías tomadas a la finalización del ensayo.



**Fotografía nº1: Probeta inicial**



**Fotografía nº2: Probeta después del envejecimiento**



**Fotografía nº3: Estado de las barras y placas de acero tras el envejecimiento y sin revestimiento**

