



**FAKOLITH®**  
Food Contact &  
Hygienic Coatings



INNOVATIVE SME

Valid until Nov 15th 2021



# FK-45 FoodGrade Hygienic

Pintura Alimentaria Epoxi – *Food Contact Epoxy Paint*

**Declaración de Conformidad, Declaración de Prestaciones y marcado CE**  
*Compliance Declaration, Declaration of performance and CE marking*

**Declaración sólo válida con firma electrónica FAKOLITH e indicando:**

**Declaration only valid with FAKOLITH electronic signature and indicating:**

Factura de compra nº:

Purchase invoice no:



## Registros vigentes:

**ES-39.005259/T** - Registro General Sanitario de Empresas Alimentarias y Alimentos

**RSIPAC 39.05377/CAT** - Registro Sanitario de Industrias y productos alimentarios

**ROESP E-0043-E** - Registro oficial como productor de biocidas.

Ultima acta de inspección sanitaria: Nº 48712

## Current Registers:

**ES-39.005259/T** - General Health Registry of Food and Agriculture Companies

**RSIPAC 39.05377/CAT** - Sanitary Registry of Food Industries and Products

**ROESP E-0043-E** - Official registration as a producer of biocides

Last food contact inspection: report No. 48712

## Clase de Material:

Recubrimiento bicomponente de alto rendimiento basado en resina epoxi-novolac (alternativo al epoxi-BPA, apto para superficies que deban o puedan estar en contacto directo, indirecto u ocasional, con alimentos y bebidas.

## Uso principal:

FK-45 FoodGrade Hygienic se puede aplicar en interiores de silos y depósitos (>10.000 l.) y tuberías, y dadas sus elevadas resistencias físico-químicas también en contacto indirecto en paredes, techos, zócalos, pavimentos, estructuras metálicas, maquinaria y equipos, cámaras frigoríficas y de congelación, almacenes alimentarios, paneles, transporte alimentario..., siempre en interiores.

## Limitaciones de uso:

No apto para objetos destinados a entrar en contacto con preparados para lactantes, en el sentido del Reglamento (UE) nº609/2013.

## Material type:

Two components heavy duty coating based on epoxy-novolac resin (alternative to epoxy-BPA), suitable for surfaces that must or can be in direct, indirect or occasional contact with food and beverages.

## Main use:

FK-45 FoodGrade Hygienic can be applied inside silos and tanks (>10,000 l.) and pipes, and given its high physical-chemical resistance and also in indirect contact on walls, ceilings, skirting boards, floors, metal structures, machinery and equipment, cold and freezing rooms, food warehouses, panels, food transport, etc., always indoors.

## Limitations of use:

Not suitable for materials and articles intended to come into contact with infants as referred to Regulation (EU) num. 609/2013.



Management System  
ISO 9001:2015

www.tuv.com  
ID: 910543006

Que los materiales, objetos plásticos, productos de fases intermedias de su fabricación o las sustancias del recubrimiento FK-45 FoodGrade Hygienic, cumplen con la legislación Técnico-Sanitaria y química aplicable, y con la voluntaria que se detalla a continuación:

**REGLAMENTO (CE) 1935/2004**, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 27 de octubre de 2004, sobre los materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos y por el que se derogan las Directivas 80/590/CEE y 89/109/CEE, y, en particular, su artículo 5, apartado 1, letras a), c), d), e), f), h), i), j) y k).

**REGLAMENTO 1895/2005** de la Comisión de 18 de noviembre de 2005. Así como **REAL DECRETO 12/2005**, de 14 de enero, por el que se modifica el Real Decreto 293/2003, de 7 de marzo, relativo a la utilización de determinados derivados epoxídicos en materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos. Para su uso limitado como pintura epoxy de alto rendimiento en depósitos alimentarios >10.000 litros y tuberías.

**REGLAMENTO UE 2023/2006** de la Comisión de 22 de diciembre de 2006 sobre buenas prácticas de fabricación de materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos.

**REGLAMENTO UE 10/2011** de la Comisión, de 14 de enero de 2011, y todas sus posteriores modificaciones, sobre materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con alimentos, y que deroga la Directiva 2002/72/CE de la Comisión de 6 de agosto de 2002, relativa a los materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con productos alimenticios.

**REAL DECRETO 847/2011**, de 17 de junio, por el que se establece la lista positiva de sustancias permitidas para la fabricación de materiales poliméricos destinados a entrar en contacto con los alimentos.

**REGLAMENTO UE 2018/213** sobre el uso de bisfenol A en los barnices y revestimientos destinados a entrar en contacto con los alimentos y por el que se modifica el Reglamento UE 10/2011 por lo que respecta al uso de dicha sustancia en materiales plásticos en contacto con los alimentos. (16) El Reglamento (UE) nº10/2011 establece un marco exhaustivo para verificar que los materiales plásticos en contacto con los alimentos cumplen las restricciones definidas, en particular normas sobre la expresión de los resultados de los ensayos de migración. Dado que los barnices y revestimientos aplicados a materiales y objetos no tienen características específicas que requieran el establecimiento de disposiciones diferentes o más específicas, es conveniente ampliar la aplicación de las normas establecidas en el Reglamento (UE) nº 10/2011 a la verificación de la conformidad de los barnices y revestimientos aplicados a materiales y objetos con las restricciones establecidas.

**REGLAMENTO (UE) No 305/2011** del Parlamento Europeo y del Consejo de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo.

*That plastic materials or objects, products of intermediate phases of their manufacture or the substances of the FK-45 FoodGrade Hygienic, comply with the applicable Technical-Sanitary and Chemical legislation, and with the voluntary one detailed below:*

*REGULATION (EC) 1935/2004 of the European Parliament and the Council on 27th of October 2004, on materials and articles intended to come into contact with food, and repealing EEC Directives 80/590 and 89/109, and in particular Article 5 thereof, Section 1, paragraphs a), c), d), e), f), h), i), j) y k).*

*REGULATION 1895/2005 of 18th November, along with Spanish Royal Decree 12/2005, of 14th January, amending Spanish Royal Decree 293/2003, of 7th March, concerning the use of certain epoxy derivatives in materials and articles intended to come into contact with foods. For limited use as a high-performance epoxy paint in food tanks >10,000 liters and pipes.*

*REGULATION EU 2023/2006 of the Commission on 22nd of December, on good manufacturing practices for materials and articles intended to come into contact with food.*

*REGULATION EU 10/2011 of the Commission on 14th of January and all its subsequent modifications, on plastic materials and articles intended to come into contact with food, and repealing Commission Directive 2002/72/EC, on 6th of August, relating to plastic materials and articles intended to come into contact with foodstuffs.*

*SPANISH ROYAL DECREE 847/2011 on 17th of June, establishing a positive list of approved substances for the manufacture of polymeric materials intended to be in contact with food.*

*REGULATION (EU) 2018/213 on 12nd of February 2018 on the use of bisphenol A in varnishes and coatings intended to come into contact with food and amending Regulation (EU) No 10/2011 as regards the use of that substance in plastic food contact materials.(16) Regulation (EU) No 10/2011 establishes a comprehensive framework for verifying compliance of plastic food contact materials with defined restrictions, including rules on the expression of migration test results. As the varnishes and coatings applied to materials and articles do not have specific characteristics that would require the establishment of different or more specific provisions, it is appropriate to extend the application of the rules laid down in Regulation EU 10/2011 to the verification of compliance of varnishes and coatings applied to materials and articles with the established restrictions.*

*REGULATION (EU) No 305/2011 of the European Parliament and of the Council of 9 March 2011 laying down harmonized conditions for the marketing of the construction products and repealing Council Directive 89/106/EEC.*



**Cumplimiento Reglamentación Europea:****Compliance with European Regulations:****Tipo de alimentos autorizados**

Todos los grupos de alimentos y bebidas, de acuerdo con los ensayos realizados para tal efecto, y siempre que se sigan las indicaciones y limitaciones indicadas en la ficha técnica.



**FK-45 FoodGrade Hygienic** cumple con las limitaciones expuestas por los Reglamentos anteriores con la migración de las siguientes sustancias:

**Migraciones Globales:**

**1. Simulantes A, B, C, D1 y D2** (a 10 días y 40°C), OM2, según ensayos de migración ME.E.00/31–Gravimetría en base a normas UNE-EN 1186 y con certificado nº1439116, realizados por CNTA.

**2. Simulante C**, Etanol 20%, (4h a 100°C), OM6, según ensayos de migración ME.E.00/31–Gravimetría en base a normas UNE-EN 1186 y con certificado nº1503643, realizados por CNTA.

**Resultado:** valor medio para cada simulante es inferior a 10mg/dm<sup>2</sup>.

**Nota:** los ensayos en condiciones OM2 incluyen las condiciones de contacto alimentario descritas para OM1 y OM3 (según Cuadro 3 sobre condiciones normalizadas de ensayo del Reglamento 10/2011). Estas cubren un almacenamiento prolongado a temperatura ambiente e inferior, incluidas las condiciones de llenado en caliente y/o el calentamiento hasta 70 °C ≤ T ≤ 100 °C durante un máximo de  $t = 120/2 \wedge [(T - 70)/10]$  (max. de 2h a 70°C y 15min a 100°C) y para alimentos congelados o refrigerados de acuerdo con los ensayos realizados para tal efecto y siempre que se sigan las indicaciones de la ficha técnica para una correcta aplicación y secado/curado del recubrimiento.

Los ensayos en condiciones OM6, incluyen asimismo las condiciones de contacto alimentario descritas para OM1, OM2, OM3, OM4 y OM5. Para contacto directo por encima de 40°C consulte a nuestro departamento técnico, sobre su caso, ya que son múltiples las posibles variables que deben tenerse en cuenta.

**Migraciones Específicas:**

**1. Epiclorhidrina**, con Simulante B (10 días a 40°C), OM2 según Reglamento 10/2011, es inferior a 0.10 µg/L. En base al método ME.Q.90 HS-GC/MS e informe nº1447150 realizado por el CNTA.

**2. Metales pesados** (Bario, Cobalto, Cobre, Cromo, Hierro, Litio, Manganeso, Plomo, Zinc, Plata, aluminio, níquel). Ensayos realizados por CNTA con Simulante C (10 días a 40°C), OM2 según Reglamento 10/2011, las migraciones no supera los límites establecidos. Según ensayos de migración en base a normas ME.Q.138 ICP-MS e informe nº1439115 y 3089050 realizado por el CNTA.

**Type of authorized food**

All types of solid and liquid foods, in accordance with the tests carried out to that end, and always insofar as the indications given on the technical sheet are followed.

**FK-45 Foodgrade Hygienic** complies with the limitations indicated in the above Regulations with regard to the migration of the following substances:

**Overall Migrations:**

**1. Simulants A, B, C, D1 and D2** (10 days at 40°C, OM2), according to migration testing based on UNE-EN 1186 Standards and with certificates nos. nº1439116, issued by CNTA.

**2. Simulant C** Ethanol 20%, (4h at 100°C, OM6), according to migration testing based on UNE-EN 1186 Standards and with certificates nos. nº1503643, issued by CNTA.

**Result:** average value for each simulant is less than 10mg/dm<sup>2</sup>.

**Note:** Tests under OM2 conditions also include the food contact conditions described for OM1 and OM3 (according to Table 3 on standardized test conditions of Regulation 10/2011). They cover prolonged storage at room temperature and below, including hot filling conditions and/or heating up to 70 °C ≤ T ≤ 100 °C for a maximum of  $t = 120/2 \wedge [(T - 70) / 10]$  (maximum of 2 hours at 70 °C and 15 minutes at 100 °C) and for frozen or chilled foods, according to tests carried out for this purpose, and provided that the indications of the technical sheet are followed for proper application and drying / curing of the coating.

Test OM6 covers also food contact conditions described for OM1, OM2, OM3, OM4 and OM5. For direct contact above 40°C, please consult our technical department about your case, as there are many possible variables that must be taken into account.

**Specific Migrations:**

**1. Epichlorohydrin**, with Simulant B (10 days at 40°C, OM2), the migration level is less than 0.10 mg/L. Based on HS-GC/MS method ME.Q.90 and nº1447150 report by the CNTA.

**2. Heavy metals** (barium, cobalt, copper, chrome, iron, lithium, manganese, lead, zinc, silver, aluminium and nickel). Tests carried out by the CNTA with stimulant C (10 days at 40°C), OM2 according to the Regulation 10/2011, migrations do not exceed of the established limits. According to migration tests based on the ME.Q.138 ICP-MS Method and Report No. 1439115 & 3089050, issued by the CNTA.



3. **Formaldehido**, con Simulante C (10 días a 40°C), OM2 según Reglamento 10/2011, es inferior a 1.5 mg/kg. En base al método ME.Q.00/169 Espect. UV-Visible e informe nº1438630 realizado por el CNTA.
4. **Fenoles totales**, con Simulante C (10 días a 40°C), OM2 según Reglamento 10/2011, es inferior a 3 mg/kg (Reglamento UE 2015/174). En base al método ME.E.00/30 e informe nº1513644 realizado por el CNTA
5. **Pigmentos y cargas minerales** homologados según RD 847/2011. Informes de ensayo nº1424502-0, 1410228, 1410229, 1417459, 1417460, 1417458, 1419770, 2705060, 2705070 y 2705080 realizado por el CNTA.
6. La suma de los niveles de migración de:
  - **BADGE, BADGE.H2O, BADGE.2H2O**, no supera el límite de 9 mg/6 dm<sup>2</sup>
  - **BADGE.HCI, BADGE.2HCI, BADGE.H2O.HCI** no supera el límite de 1 mg/6 dm<sup>2</sup>.
  - **BISFENOL A**, no se ha detectado su presencia (límite de detección 2,50 µg/dm<sup>2</sup>).
  - **NOGE**, no se ha detectado su presencia (límite de detección <1 mg/Kg).

En base a los métodos ME.E.24 y ME.E.00/09, e informe 1438629 realizado por el CNTA y 4140900 subcontratado por CNTA y realizado por Eurofins (nº informe 1852437).

7. **Aminas Aromáticas Primarias**, con Simulante B (10 días a 60°C), OM2 según Reglamento 10/2011, es inferior a 0,01 mg/Kg. Según norma UNE EN 13130-1 e informe nº2474391 realizado por CNTA.

#### Ensayo Organoléptico:

1. Simulante Graso, según normas de referencia UNE-ISO 6658:2008, UNE-ISO 4121:2006, UNE-EN ISO 4120:2008, EN 1186-1, ISO 13302, y Reglamento 10/2011. No se encuentran olores ni sabores atípicos en la muestra incubada con las probetas a analizar, según informe nº 1504380 emitido por el CNTA el 01/04/2015.

#### Ley de Envases y residuos de envases:

1. El contenido de los metales pesados: Cadmio, plomo, mercurio y Cromo VI es menor que el límite específico según la Ley española 11/1997 del 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases. Según el Informe Nº 3325000, emitido por la CNTA el 10/08/2017

#### Tecnología antimicrobiana BioFilmStop:

Producto tratado con Tecnología antibacteriana BioFilmStop de alta resistencia del film contra bacterias (Art 3 y 58. BPR), y de acuerdo con la lista de aditivos del Artículo 7 de la regulación 10/2011 y FDA 21 CFR 175.300.

1. ISO 22196:2011 Medición de la actividad antimicrobiana en plásticos y otras superficies no porosas (Informe del 14/01/15 realizado por CNTA).

3. **Formaldehyde**, with Simulant C (10 days at 40°C), OM2 according to the Regulation 10/2011, is less to 1.5 mg/kg (Regulation UE 2015/174). According to migration tests based on the ME.Q.00/30 and Report nº1513644, issued by the CNTA.
4. **Phenol (totals)**, with Simulant C (10 days at 40°C), OM2 according to the Regulation 10/2011, is less to 3 mg/kg. According to migration tests based on the ME.Q.00/169 Spectroscopy UV-Visible and Report nº1438630, issued by the CNTA.
5. **Pigments and mineral fillers** approved according to Spanish RD 847/2011. Reports of test No. 1424502-0, 1410228, 1410229, 1417459, 1417460, 1417458, 1419770, 2705060, 2705070 y 2705080 issued by the CNTA.
6. The sum of the migration levels of:
  - **BADGE, BADGE.H2O, BADGE.2H2O**, do not exceed the limit of 9 mg/6 dm<sup>2</sup>.
  - **BADGE.HCI, BADGE.2HCI, BADGE.H2O.HCI** do not exceed the limit of 1 mg/6 dm<sup>2</sup>.
  - **BISPHENOL A**, its presence has not been detected (detection limit 2.50 µg/dm<sup>2</sup>).
  - **NOGE**, its presence has not been detected (limit of detection <1 mg / Kg)

Based on the ME.E.24 and ME.E.00/09 Methods, with Report No. 1438629, issued by the CNTA and 4140900 outsourced by CNTA and issued by Eurofins (Report num. 1852437).

7. **Primary aromatic amines**, with Simulant B (10 days, 60 °C), OM2 according to the Regulation 10/2011, is less to 0,01 mg/Kg. According to UNE EN 13130-1 and report nº2474391 issued by CNTA.

#### Organoleptic Testing:

1. Oily simulant, according to reference standards UNE-ISO 6658:2008, UNE-ISO4121:2006, UNE-EN ISO 4120:2008, EN 1186-1, ISO 13302 and Regulation 10/2011. No atypical odours or tastes were found in the sample incubated with the specimens to be analysed, according to Report No. 1504380, issued by the CNTA on 01/04/2015.

#### Packaging Waste Regulation:

1. The content of the Heavy Metals: Cadmium, lead, mercury, and Chrome VI is less the specific limit according Spanish Law 11/1997 of the 24<sup>th</sup> of April, of the Packaging and packaging wastes. According to Report No. 3325000, issued by the CNTA on 10/08/2017.

#### BioFilmStop antimicrobial technology:

Product treated with BioFilmStop antibacterial technology with high resistance of the film against bacteria (Art 3 and 58. BPR), and according to the list of additives in Article 7 of the regulation 10/2011 and FDA 21 CFR 175.300.

1. ISO 22196:2011 Measurement of antimicrobial activity in plastics and other non-porous surfaces (Report of 14/01/15 by CNTA).

**Declaración de prestaciones nº005****Declaration of performance nº005****1. Producto y tipo:**

Fakolith FK-45 FoodGrade Hygienic

**2. Tipo, lote o número de serie:**

XXMM45HYCNN (XX: año; MM: mes; Y: codificación del producto A o B; C: color; NN: número de producción).

**3. Usos previstos del producto:**

Revestimiento destinado a producir una capa protectora continua en la superficie del hormigón.

**4. Nombre y dirección de contacto del fabricante:**

FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, SLU - Pol. Ind. Baix Ebre, C/D, 61, - 43500 – Tortosa- Tarragona (ESPAÑA).

**5. Sistema o sistemas de evaluación y verificación de la constancia de las prestaciones:**

Evaluado bajo un Sistema 3 y testado por TECNALIA RESEARCH &amp; INNOVATION con nº de ensayo 15\_08966 de de 24 de julio de 2015.

**6. Nombre y título de la norma armonizada:**

EN ISO 1504-2:2005 Productos y sistemas para la protección y reparación de estructuras de hormigón. Definiciones, requisitos, control de calidad y evaluación de conformidad. Parte 2: Sistemas de protección superficial para el hormigón.

**7. Organismo notificado:**

TECNALIA - Nº Organismo Notificado 1239.

**1. Product and type:**

Fakolith FK-45 FoodGrade Hygienic

**2. Type, batch or serial number:**

XXMM45HYCNN (XX: year; MM: month; Y: product code A or B; C: color; NN: production number).

**3. Intended uses:**

Coating intended to produce a continuous protective layer in concrete surface.

**4. Manufacturer registered trade name and address:**

FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, SLU - Pol. Ind. Baix Ebre, C/D, 61, - 43500 – Tortosa- Tarragona (ESPAÑA).

**5. System of assessment and verification of the constancy of performance:**

Evaluated under the System 3 and verified by TECNALIA RESEARCH &amp; INNOVATION with certificate nº 15\_08966 dated on 25th of July 2015.

**6. Name and title of the harmonized standard:**

EN ISO 1504-2:2005 Products and systems for the protection and repair of concrete structures. Definitions, requirements, quality control and evaluation of conformity. Part 2: Surface protection systems for concrete.

**7. Notified body:**

TECNALIA - Nº Notified body 1239

**8. Prestaciones declaradas / Declared benefits:**

<b>Características esenciales</b> <i>Essential characteristics</i>	<b>Prestaciones</b> <i>Performance</i>	<b>Especificaciones técnicas armonizadas</b> <i>Harmonized technical specification</i>
Determinación de la resistencia a la abrasión <i>Determination of abrasion resistance</i>	< 3.000 mg	UNE EN ISO 5470-1:1999
Resistencia a fuertes ataques químicos <i>Resistance to severe chemical attacks</i>	Clase I a 3 días sin presión. <i>Class I: 3 days without pressure</i> Clase II a 28 días sin presión <i>Class II: 28 days without pressure</i>	UNE EN 13529:2005
Determinación de la permeabilidad al vapor al dióxido de carbono <i>Determination of carbon dioxide Permeability</i>	S <sub>D</sub> > 50 m	UNE EN 1062-6:2003



<b>Características esenciales</b> <i>Essential characteristics</i>	<b>Prestaciones</b> <i>Performance</i>	<b>Especificaciones técnicas armonizadas</b> <i>Harmonized technical specification</i>
Determinación y clasificación de la velocidad de transmisión agua-vapor <i>Determination and classification water-vapor transmission rate</i>	Class II $5 \leq S_D \leq 50 \text{ m}$	UNE EN ISO 7783:2012
Determinación de la permeabilidad al agua líquida <i>Determination of liquid water permeability</i>	$w < 0,1 \text{ Kg/m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$	UNE EN 1062-3:2008
Determinación de la adhesión por tracción directa <i>Measurement of bond strength by pull-off</i>	Sistemas Rígidos $\geq 2,0 \text{ N/mm}^2$ (con cargas de tráfico) <i>Rigid System <math>\geq 2,0 \text{ N/mm}^2</math>            (with traffic load)</i>	UNE EN 1542:2000

Las prestaciones del producto **FAKOLITH FK-45 FOODGRADE HYGIENIC** son conformes con las prestaciones declaradas en el punto 8. La presente declaración de prestaciones es conforme con el Reglamento UE 305/2011, y se emite bajo la sola responsabilidad de Fakolith Chemical Systems SLU.

The performance of the product **FAKOLITH FK-45 FOODGRADE HYGIENIC** is conforming to the performances declared in the point 8. This declaration of performance is according to Regulation EU 305/2011 and it is issued under the sole responsibility of Fakolith Chemical Systems SLU.





1239

**FAKOLITH Chemical Systems,SLU**, con domicilio social en: Pol. Ind. Baix Ebre, C/D, 61, - 43500 – Tortosa-TARRAGONA (ESPAÑA). CIF: B-43967579

15

Nº005-001

### UNE-EN 1504-2:2005

Producto / Product: **FAKOLITH FK-45 FOODGRADE HYGIENIC**

PARA SU USO COMO REVESTIMIENTO DESTINADO A PRODUCIR UNA CAPA PROTECTORA CONTINUA EN LA SUPERFICIE DEL HORMIGÓN

*AS COATING INTENDED TO PRODUCE A CONTINUOUS PROTECTIVE LAYER ON CONCRETES SURFACES*

Copia no válida-Invalid copy Copia no válida-Invalid copy Copia no válida-Invalid copy

1. Determinación de la resistencia a la abrasión, EN ISO 5470-1:1999: < 3.000 mg.  
*Determination of abrasión resistance: EN ISO 5470-1:1999: < 3.000 mg.*
2. Determinación del porcentaje de materia no volátil: Prestación no determinada (NPD).  
*Determination of the percentage of non-volatile matter: Performance not determined (NPD).*
3. Resistencia a fuertes ataques químicos, EN 13529:2005: Clase I a 3 días sin presión; Clase II a 28 días sin presión  
*Resistance to severe chemical attacks, EN 13529:2005: Class I: 3 days without pressure; Class II: 28 days without pressure.*
4. Determinación de la permeabilidad al vapor al CO<sub>2</sub>, EN 1062-6:2003: S<sub>D</sub> > 50 m  
*Determination of carbon dioxide permeability: EN 1062-6:2003: S<sub>D</sub> > 50 m*
5. Determinación y clasificación de velocidad de transmisión agua-vapor, UNE-EN ISO 7783:2012: Clase II, 5 ≤ S<sub>D</sub> ≤ 50 m  
*Determination and classification water-vapor transmission rate EN ISO 7783:2012: Class II, 5 ≤ S<sub>D</sub> ≤ 50 m*
6. Determinación de la permeabilidad al agua líquida, EN 1062-3:2008: w < 0,1 Kg/m<sup>2</sup>·h<sup>0,5</sup>  
*Determination of liquid water permeability: EN 1062-3:2008: w < 0,1 Kg/m<sup>2</sup>·h<sup>0,5</sup>*
7. Determinación adhesión por tracción directa EN 1542:2000: ≥ 2,0 N/mm<sup>2</sup> Sistemas Rígidos (con cargas de tráfico).  
*Measurement of bond strength by pull-off: EN 1542:2000: ≥ 2,0 N/mm<sup>2</sup> Rigid Systems (with traffic loads)*
8. Reacción al fuego: Prestación no determinada (NPD).  
*Fire reaction: No Performance Determined (NPD).*

**Factory & Research Manager**  
**Marta García**

