



FK-100 FoodGrade

Pintura alimentaria epoxi – Epoxy food contact paint

Resumen de producto

FK-100 FoodGrade es una pintura epoxi alimentaria 100% sólidos, de 2 componentes, con doble certificación para el contacto directo e indirecto con alimentos, la europea UE 10/2011 y la americana FDA 21 CFR175.300. Pintura de altas prestaciones, low Voc, bajo olor característico de resina alimentaria biobasada, acabado brillo, con ensayos de marcado CE y con excelentes resistencias fisicoquímicas en su categoría. Especialmente indicada para la protección y pintado de superficies en contacto directo e indirecto con alimentos, bebidas, aguas para elaboración de alimentos y aguas potables.

Campos de uso: Siguiendo las indicaciones técnicas para cada sistema, FK-100 FoodGrade se puede aplicar en interiores de silos, depósitos y tuberías, paredes, techos, zócalos, pavimentos, estructuras metálicas, maquinaria y equipos, acuarios de grandes dimensiones y piscifactorías, cámaras frigoríficas y de congelación, almacenes alimentarios, paneles, transporte alimentario, etc., siempre en interiores.

Colores de serie: Marfil Claro RAL 1015, Rojo óxido RAL 3009 y Gris RAL 7004. (Consulte disponibilidad, precio y cantidad mínima para otros colores de [carta FoodGrade](#) u otros colores RAL, excepto blanco que no está disponible).

Aplicable con brocha, rodillo, Airless o Air-Mix preferiblemente calefactado.

Con Declaración de Conformidad, de Prestaciones y marcado CE.

Product summary

FK-100 FoodGrade is a 100% solid, 2-component epoxy food contact paint, with double certification for direct and indirect contact with food, the European EU 10/2011, and the American FDA 21 CFR 175.300. High performance paint, low Voc, low odor characteristic of bio-based food contact resin, gloss finish, with CE marking tests and excellent physicochemical resistance in its category. Especially indicated for the protection and painting of surfaces in direct and indirect contact with food, beverages, water for food processing and drinking water.

Fields of use: Following the technical indications for each system, FK-100 FoodGrade can be applied inside silos, tanks and pipes, walls, ceilings, skirting boards, floors, metal structures, machinery and equipment, large aquariums and fish farms, cold and freezing rooms, food warehouses, panels, food transport, etc., always indoors.

Standard colors: Light Ivory RAL 1015, Oxide Red RAL 3009 and Grey RAL 7004 (Please check availability, price and minimum required quantity for other colors from our [FoodGrade chart](#) or other RAL colors, except white which is not available in this product).

Applicable with brush, roller, Airless or AirMix preferably heated.

With Declaration of Compliance, Performance and CE marking.



Propiedades

Sus excelentes cualidades aislantes y de efecto barrera de vapor, hacen que funcione como excelente impermeabilizante sobre hormigón, como tratamiento protector anticorrosivo para metales arenados, o en combinación con imprimaciones anticorrosivas compatibles.

FK-100 FoodGrade tiene en general buena adherencia sobre diversas bases consistentes, hormigón, bases minerales, metales debidamente arenados, madera, vidrio, imprimaciones compatibles, etc.

Properties

Its excellent insulating qualities and vapor barrier effect make it work as an excellent waterproofing on concrete, as a protective anti-corrosion treatment for sandblasted metals, or in combination with compatible anti-corrosion primers.

FK-100 FoodGrade has in general good adhesion on various consistent bases, concrete, mineral bases, properly sandblasted metals, wood, glass, compatible primers, etc.

La adherencia en cada caso dependerá de la consistencia y resistencia a la tracción de la base, de su rugosidad, y del espesor de capa aplicado. A menor consistencia y resistencia a la tracción, menor rugosidad de la base y menor espesor de capa, peor será la adherencia, y viceversa.

Compatible con la mayoría de superficies consistentes:

- Resistencia a tracción EN ISO 4624:2016 Sistemas Rígidos: $\geq 1,0$ (0,7) b N/mm². (Sin cargas de tráfico) y: $\geq 2,0$ (1,5) b N/mm² (Con cargas de tráfico)
- Superficies con la adecuada rugosidad Rz>50, tanto en bases minerales, como metales debidamente arenados (SA 2,5) o imprimados.
- Paneles lacados y pinturas y/o imprimaciones anteriores compatibles, bien adheridas y resistentes al test de corte por enrejado ISO 2409:2007- Clase 0-1.

Ensayos marcado CE (Tecnalia) UNE-DIN EN ISO 1504-2:2005 tras 7 días curado a 23±2°C 50±5% Humedad relativa aplicando 2 capas de 166,5 gr en intervalo de 24 h:

- Excelente resistencia a la abrasión. Pérdida de peso = 145 mg.
- Alta resistencia fuertes ataques químicos Clases I y II.
- Permeabilidad al CO₂ Clase III Sd >50 m
- Permeabilidad al vapor agua Clase II Sd >5
- Permeabilidad agua líquida w<0,1 Kg/m²·h^{0,5}
- Resistente a tracción para sistemas Rígidos con cargas de tráfico =4,59 N/mm².
- Dureza EN ISO 868:2003- 88±1 Uds. Shore D

Otros datos técnicos:

- Cubrición EN 13300 Clase 1 (300 µm dry film). Frote en húmedo Clase 1.
- Contenido de materia no volátil (% en masa y volumen) pintura: 100% ±1% (EN ISO 3233-1:2013).
- Categoría: j (BD-SB) Máx. 500 g/l VOC (2004/42/CE) 0 g/l. (Low Voc).
- Densidad media pintura color serie (g/cm³): 1,30 ± 2 % (en mezcla).
- Resistente a la mayoría de las disoluciones de uso de limpiadores y desinfectantes compatibles con resinas epoxi, y a la limpieza con agua caliente a presión.
- Brillante (Grado Brillo 90±5).
- Euroclase estimada EN 13501-1, Bfl s1.

Tecnología antimicrobiana BioFilmStop

Producto tratado (BPR Art 3 y 58) con Tecnología antimicrobiana BioFilmStop, versión específica para contacto alimentario, de alta efectividad testada contra bacterias y coronavirus, y siempre de acuerdo con las regulaciones UE 10/2011 y FDA 21 CFR 175.300. Ensayo efectividad ISO 22196 e ISO 21702 (Escherichia coli, Listeria monocytogenes, Bacillus subtilis, Pseudomonas aureginosa, Staphylococcus aureus, Salmonella enteritidis, Legionella pneumophila, Coronavirus Felina).

Las pinturas y recubrimientos de la gama alimentaria de Fakolith contribuyen a cumplir positivamente la regulación CE 852/2004, están fabricadas bajo APPCC y Buenas Praxis de manufactura (GMP) según CE 2023/2006 y/o FDA 21 CFR 174.5, mejorando la higiene y seguridad alimentaria y sanitaria de las superficies y ambientes.

The adhesion in each case will depend on the consistency and tensile strength of the base, its roughness, and the thickness of the layer applied. The lower the consistency and tensile strength, the lower the roughness of the base and the lower the thickness of the layer, the worse the adhesion will be, and vice versa.

Compatible with most consistent surfaces:

- Tensile strength EN ISO 4624:2016 Rigid Systems: $\geq 1,0$ (0,7) b N/mm². (Without traffic loads) and: $\geq 2,0$ (1,5) b N/mm² (With traffic loads).
- Surfaces with the adequate roughness Rz>50, both in mineral bases, as well as in duly sandblasted (SA 2,5) or primed metals.
- Lacquered panels and previous compatible paints and/or primers, well bonded and resistant to the ISO 2409:2007- Class 0-1 cut-cross test.

Tests CE mark (Tecnalia) EN ISO 1504-2:2005 after 7 days curing at 23±2°C 50±5% Relative humidity applying 2 coats of 166.5 gr in a 24 h interval:

- Excellent resistance to abrasion. Weight loss = 145 mg.
- High resistance to strong chemical attacks Class I and II.
- Permeability to CO₂ I Class III Sd >50 m
- Permeability to water vapor Class III Sd >5 m
- Permeability to liquid water w<0,1 Kg/m²·h^{0,5}
- Tensile strength for rigid systems with traffic loads = 4.59 N/mm².
- Hardness EN ISO 868:2003- 88±1 Uds. Shore D

Other technical data:

- Coverage EN 13300 Class 1 (300 µm dry film) Wet scrub resistance Class 1.
- Non-volatile matter content (% by mass and volume) paint: 100% ±1% (EN ISO 3233-1:2013).
- Category: j (BD-SB) Max. 500 g/l VOC (2004/42/EC) 0 g/l. (Low Voc).
- Average density of standard color paint (g/cm³): 1,30 ± 2 % (in mixture).
- Resistant to most cleaning and disinfectant solutions compatible with epoxy resins, and to cleaning with hot water under pressure.
- Glossy (Gloss Grade 90±5).
- Estimated Euroclass Bfl s1.

BioFilmStop® antimicrobial technology

Product treated (BPR Art 3 and 58) with BioFilmStop antimicrobial technology, specific version for food contact, highly effective and tested against bacteria and coronavirus, and always according to EU 10/2011 and FDA 21 CFR 175.300 regulations. ISO 22196 and ISO 21702 effectiveness test (Escherichia coli, Listeria monocytogenes, Bacillus subtilis, Pseudomonas aureginosa, Staphylococcus aureus, Salmonella enteritidis, Legionella pneumophila, Coronavirus Felina).

The paints and coatings of the Fakolith FoodGrade range contribute to the positive compliance with CE 852/2004, are manufactured under HACCP and Good Manufacturing Practices (GMP) according to CE 2023/2006 and/or FDA 21 CFR 174.5, improving the hygiene, food and health safety of surfaces and environments.



Información reglamentaria

Todos los fabricantes de pinturas y revestimientos aptos para el contacto directo con alimentos localizados en España (EU), deben disponer de registro sanitario vigente con clave 39 verificable en el [buscador de AESAN](#) "Agencia española de seguridad alimentaria y nutrición".

Así mismo las regulaciones europeas de contacto directo con alimentos obligan a que el productor elabore una **Declaración de Conformidad** con el detalle de todas las regulaciones que cumple el productor, así como con el detalle de ensayos obligatorios realizados a cada producto comercializado. Ensayos siempre a disposición de la inspección sanitaria y de nuestros clientes. [En este enlace](#) encontrará copias de las declaraciones de conformidad de los barnices y pinturas alimentarias y sanitarias de Fakolith. Con la compra del producto siempre se le entregará una copia válida que deberá acompañar a la factura del producto adquirido.

Fakolith es una SME intensiva en I+D+i, socio oficial de los centros tecnológicos de referencia internacional en España, CNTA (Centro Nacional de tecnología y seguridad alimentaria) y AIMPLAS (Instituto tecnológico del plástico), con quienes además lidera [Proyectos Oficiales europeos de I+D+i](#) relacionados con pinturas de alto valor tecnológico para la industria alimentaria y sector sanitario. Fakolith Chemical Systems mantiene vigentes su APPCC, el Registro Sanitario de Industrias y Productos Alimentarios RSIPAC nº39.05377/CAT, el Registro General Sanitario de Empresas Alimentarias y Alimentos RGSEAA ES-39.005259/T, y el registro como fabricante autorizado de biocidas ROESP E-0043-E.

Cumplimiento Reglamentación Europea UE 10/2011 y EU 2018/21

FK-100 FoodGrade cumple debidamente con toda la reglamentación europea vigente para materiales y objetos plásticos, barnices y pinturas destinados a entrar en contacto directo e indirecto con alimentos y bebidas, Reglamento CE 852/2004, Reglamento 1935/2004/CE, Reglamento CE 1895/2005, Reglamento CE 2023/2006, RD 847/2011, así como el Reglamento (UE) Nº 10/2011 de la Comisión y su relevante modificación (UE) Nº 2018/213 y posteriores.

FK-100 FoodGrade cumple con los test de migraciones equivalentes para todos los grupos de alimentos y bebidas. Como está indicado en anexo 3.4 del reglamento EU 10/2011, la combinación de test con los simulantes A, B + D2, es equivalente a haber realizado todos los ensayos con la totalidad de los simulantes A B, C, D1, D2, E. FK-100 FoodGrade cumple satisfactoriamente con los test de migraciones globales; Simulantes A (OM2), B (OM2), C (condiciones OM6-4h a 100°C) y D2 (OM2, 2d-20°C, EtOH-95% e Iso-octano 10d-40°C).

FK-100 FoodGrade cumple satisfactoriamente también con todas las migraciones específicas correspondientes incluidas BPA, aminas aromáticas y metales pesados, entre otras, para un almacenamiento prolongado a temperatura ambiente e inferior, incluidas las condiciones de llenado en caliente y/o el calentamiento hasta $70\text{ °C} \leq T \leq 100\text{ °C}$ durante un máximo de $t = 120/2 \wedge [(T - 70)/10]$ minutos.

3/10



Ver. 09-09-2020

Regulatory information

All manufacturers of paints and coatings suitable for direct contact with food located in Spain (EU) must have a current health registration with verifiable code 39 in the [AESAN search engine](#) "Spanish Agency for Food Safety and Nutrition".

Likewise, the European regulations on direct contact with foodstuffs require the producer to prepare a **Declaration of Compliance** with details of all the regulations that the producer complies with, as well as details of the obligatory tests carried out for each product marketed. Tests are always available to the sanitary inspection and to our customers. [Here](#) you will find copies of the declarations of conformity for Fakolith food and sanitary paints and varnishes. A valid copy will always be given to you with the purchase of the product and must be enclosed with the invoice for the purchased product.

Fakolith is an intensive R+D+i EMS, official partner of the international reference technology centers in Spain, CNTA (National Centre for Food Technology and Safety) and AIMPLAS (Plastics Technology Institute), with whom it also leads [Official European R+D+i Projects](#) related to paints of high technological value for the food industry and health sector. Fakolith Chemical Systems maintains its HACCP, the RSIPAC Sanitary Registry of Industries and Food Products No. 39.05377/CAT, the General Sanitary Registry of Food and Agriculture Companies RGSEAA ES-39.005259/T, and the registry as an authorized manufacturer of biocides ROESP E-0043-E.

European Regulatory Compliance EU 10/2011 and EU 2018/21

FK-100 FoodGrade duly complies with all current European regulations for plastic materials and objects, varnishes and paints intended to come into direct and indirect contact with food and beverages, Regulation EC 852/2004, Regulation 1935/2004/EC, Regulation EC 1895/2005, Regulation EC 2023/2006, RD 847/2011, as well as Commission Regulation (EU) No. 10/2011 and its relevant amendment (EU) No. 2018/213 and subsequent.

FK-100 FoodGrade complies with the equivalent migration tests for all food and beverage groups. As indicated in Annex 3.4 of EU Regulation 10/2011, the combination of test with simulants A, B + D2 is equivalent to having performed all tests with all simulants A B, C, D1, D2, E. FK-100 FoodGrade complies satisfactorily with the global migration tests; Simulants A (OM2), B (OM2), C (OM6-4h conditions at 100°C) and D2 (OM2, 2d-20°C, EtOH-95% and 10d-40°C Iso-octane).

FK-100 FoodGrade also satisfactorily meets all corresponding specific migrations including BPA, aromatic amines and heavy metals, among others, for prolonged storage at room temperature and below, including hot filling conditions and/or heating up to $70\text{ °C} \leq T \leq 100\text{ °C}$ for a maximum of $t = 120/2 \wedge [(T - 70)/10]$ minutes

Registro Sanitario - Sanitary Registration: RGSEAA ES-39.005259
Productor de Biocidas - Biocide producer: ROESP E-0043-E

www.pinturaalimentaria.es Fakolith Chemical Systems www.foodgradepaint.com
Tel. +(34) 977454000 [Contact form](#) Tortosa – SPAIN - VAT: ESB43967579



Management System
ISO 9001:2015

www.tuv.com
ID 9105043000

Pese al característico olor bio-basado inicial, FK-100 Foodgrade dispone de ensayos organolépticos sin alteración detectada, realizados con los alimentos más exigentes, como el agua potable como medio que más fácilmente modifica su sabor y olor, así como con chocolate como alimento graso con gran poder de extracción. Más detalles en la Declaración de conformidad.

Cumplimiento de reglamentación EEUU FDA 21 CFR 175.300

FK-100 FoodGrade además cumple con la regulación estadounidense FDA 21 CFR 175.300 para revestimientos de resina y poliméricos. Todas las sustancias de contacto alimentario utilizadas en la formulación están, según la declaración de los proveedores, en una de las siguientes opciones: Enumeradas en el Reglamento Título 21 del Reglamento Federal, CFR 175.200 Resinas y revestimientos poliméricos, cumplen los criterios de GRAS (21 CFR 182-186), son sustancias usadas de acuerdo con una carta de SANCIÓN ANTERIOR (21 CFR 181), tienen un formulario de solicitud de exención basado en el Umbral de Regulación o TOR (21 CFR 170.39) y/o tienen una Notificación de Contacto Alimentario validada (FCN). También Fakolith cumple con las Buenas Prácticas de Manufactura (GMP) establecidas en 21 CFR 174.5.

A diferencia de la Regulación Europea que exige pruebas de migración global y específica, en el Reglamento de la FDA, las pruebas finales constan de extracciones realizadas con diferentes solventes o condiciones, dependiendo de los usos finales o aplicaciones del producto (tipo de alimento y condiciones de uso).

FK-100 FoodGrade cumple con el límite de fracción extraíble establecido en CFR 21, 175.300 (c) (3 y 4) para el contacto de uso repetido con los siguientes grupos de alimentos y condiciones de uso:

Condiciones:

- C-** Inmersión en caliente o pasteurizado por encima de 150°F- 66°C.
- D-** Inmersión en caliente o pasteurizado por debajo de 150°F- 66°C.
- E-** Inmersión y almacenamiento a temperatura ambiente - sin tratamiento térmico.
- F-** Almacenamiento refrigerado.
- G-** Almacenamiento congelado.

Grupos de alimentos:

- I.** Productos acuosos, no ácidos (pH>5), pueden contener sal, azúcar o ambos, incluyendo emulsiones de aceite en agua con bajo o alto contenido de grasa (sólo para condiciones F y G).
- II.** (Ácidos pH 5.0 o inferior), acuosos, pueden contener sal o azúcar o ambos, e incluyen emulsiones de aceite-agua con bajo o alto contenido de grasa) (todas las condiciones de C a G).
- III.** Productos acuosos, ácidos o no ácidos que contienen aceite o grasa libre; puede contener sal, incluyendo emulsiones de agua-aceite de bajo o alto contenido en grasa (todas las condiciones de C a G).

Despite the characteristic initial bio-based smell, FK-100 Foodgrade has organoleptic tests without any detected alteration, carried out with the most demanding foods, such as drinking water as the medium that most easily modifies its taste and smell, as well as with chocolate as a fatty food with great extraction power. More details in the Declaration of Conformity.

Compliance with US regulation FDA 21 CFR 175.300

FK-100 FoodGrade also complies with the US FDA 21 CFR 175.300 regulation for resin and polymer coatings. All food contact substances used in the formulation are, according to the supplier's declaration, in one of the following options: Listed in Regulation Title 21 of the Federal Regulations, CFR 175.200 Resins and polymeric coatings, meet GRAS criteria (21 CFR 182-186), are substances used in accordance with a PRIOR SANCTION letter (21 CFR 181), have a Threshold of Regulation or TOR based exemption request form (21 CFR 170.39) and/or have a validated Food Contact Notice (FCN). Fakolith also complies with Good Manufacturing Practices (GMP) as set forth in 21 CFR 174.5.

Unlike the European Regulation which requires global and specific migration testing, in the FDA Regulation, the final testing consists of extractions performed with different solvents or conditions, depending on the end uses or applications of the product (type of food and conditions of use).

FK-100 FoodGrade meets the extractable fraction limit set forth in 21 CFR, 175.300 (c) (3 and 4) for repeated use contact with the following food groups and conditions of use:

Conditions:

- C-** Hot dip or pasteurized above 150°F- 66°C.
- D-** Hot dipping or pasteurized below 150°F- 66°C.
- E-** Immersion and storage at room temperature - no heat treatment.
- F-** Refrigerated storage.
- G-** Frozen storage.

Food groups:

- I.** Aqueous, non-acid products (pH>5), may contain salt, sugar, or both, including oil-in-water emulsions with low or high fat content (only for conditions F and G).
- II.** (Acids pH 5.0 or lower), aqueous, may contain salt or sugar or both, and include oil-water emulsions with low or high fat content) (all C to G conditions)
- III.** aqueous, acidic, or non-acidic products containing free oil or fat; may contain salt, including low or high fat oil-water emulsions (all C to G conditions)

IV. Productos lácteos y modificaciones:

- A. Emulsión de agua-aceite, alta o baja en grasa (para las condiciones de C a F).
- B. Emulsión de aceite-agua, alta o baja en grasa (para todas las condiciones de C a G).

V. Grasas y aceites de baja humedad (para las condiciones de C a E).

VI-A. Bebidas alcohólicas (para las condiciones de D a F)

VI-B. Bebidas no alcohólicas (para condiciones de D a F)

VII- Productos de bollería (para las condiciones de E a G).

VIII- Sólidos secos (para todas las condiciones de C a G).

Limitaciones

Aunque FK-100 cumple a nivel de regulación alimentaria para el contacto directo con la mayoría de los alimentos y bebidas, existen limitaciones técnicas por la naturaleza del producto. Por ejemplo, en general los ácidos fuertes, así como algunos ácidos débiles, en función de su concentración y tiempo de contacto, dañan las resinas epoxi, por ejemplo, el vinagre o ácido cítrico. En caso de duda consulte con nuestro departamento técnico sobre la compatibilidad de nuestra pintura con el alimento o bebida en cuestión.

La temperatura máxima recomendada de servicio y contacto puede variar en función de múltiples factores, consulte las limitaciones y experiencias conocidas a nuestro departamento técnico.

EU: FK-100 FoodGrade no es apto para pintar interior de depósitos de preparados alimentarios destinados exclusivamente a lactantes, en línea con la UE nº 609/2013.

Revise en su país si existe normativa nacional adicional para aguas potables, por ejemplo, en Alemania se exige la "Beschichtungsleitlinie".

Consumo - Rendimiento

En general deberán aplicarse entre 2 y 4 manos, dependiendo del grosor de capa deseado, de los medios de aplicación utilizados, y de los requerimientos técnicos de cada caso. Para las correlaciones de espesor siga la siguiente tabla orientativa:

IV. Dairy products and modifications:

- A. Water-oil emulsion, high or low fat (for conditions C to F).
- B. Oil-water emulsion, high or low fat (for all conditions C to G)

V. Fats and oils, low moisture (for conditions C to E).

VI-A. Alcoholic beverages (for conditions D-F)

VI-B. Non-alcoholic beverages (for conditions D to F)

VII- Bakery products (for conditions E to G)

VIII- Dry solids (for all conditions C to G)

Limitations

Although the FK-100 complies with food regulations for direct contact with most foods and beverages, there are technical limitations due to the nature of the product. For example, in general strong acids, as well as some weak acids, depending on their concentration and contact time, damage epoxy resins, e.g. vinegar or citric acid. In case of doubt, please consult our technical department about the compatibility of our paint with the food or drink in question.

The maximum recommended service and contact temperature may vary depending on multiple factors, please consult our technical department for limitations and known experiences.

EU: FK-100 FoodGrade is not suitable for painting the inside of food preparation tanks intended exclusively for infants, in line with EU no. 609/2013.

Check in your country if there are additional national regulations for drinking water, e.g. in Germany the "Beschichtungsleitlinie" is required.

Consumption – Performance

In general, between 2 and 4 coats should be applied, depending on the desired thickness of the layer, the application means used, and the technical requirements of each case. For the thickness correlations follow the following table as a guideline:

FK-100 FoodGrade (7 días-days 23°C - 50% Hr)				
Espesor de aplicación /Application thickness	Grosor de película – Consumo Film Thickness - Consumption			Rendimiento teórico* / Theoretical performance*
	seco-dry	húmedo-wet	Húmedo-wet *	
Bajo - Low	200 µm	200 µm ± 2%	260 gr/ m ²	3,85 m ² /Kg
Medio - Medium	300 µm	300 µm ± 2%	390 gr/ m ²	2,56 m ² /Kg
Intermedio - Intermediate	350 µm	350 µm ± 2%	455 gr/ m ²	2,20 m ² /Kg
Alto - Thick	400 µm	400 µm ± 2%	520 gr/ m ²	1,92 m ² /Kg
Muy alto - Very High	500 µm	500 µm ± 2%	650 gr/ m ²	1,54 m ² /Kg
Con malla - With mesh	700 µm	700 µm ± 2%	910 gr/ m ²	1,10 m ² /Kg



- Para depósitos alimentarios desde intermedio a muy alto espesor, o incluso con malla.
- Para pavimentos y superficies de alto estrés desde medio a alto espesor o muy alto espesor.
- Para situaciones de menor desempeño, como techos o paredes convencionales, recomendamos desde bajo a medio espesor.

- For food tanks from intermediate to very high thickness, or even with mesh.
- For floors and surfaces of high stress from medium to high thickness or very high thickness.
- For lower performance situations, such as conventional roofs or walls, we recommend from low to medium thickness.

Relación de mezcla y envasado

De serie Juegos de 2,5 Kg y de 6,5 Kg de A+B. Consulte disponibilidad de otros formatos mayores.

Siga las relaciones de mezcla indicadas tanto en peso como en volumen en el envase que ha adquirido.

Mixing ratio and packaging

As standard Sets of 2.5 kg and 6.5 kg of A+B. Consult availability of other larger formats.

Follow the mixing ratios indicated both in weight and volume in the package you have purchased.

Vida útil de la mezcla

A + B (2,5 Kg)	10°C	23°C	30°C
Vida útil de la mezcla * Pot life	1:30 h	35 min	18 min

A + B (6,5 Kg)	10°C	23°C	30°C
Vida útil de la mezcla * Pot life	1:10 h	25 min	15 min

*Los valores de "pot-life" (vida útil mezcla) son orientativos ya que dependerán de la temperatura ambiente, de la humedad relativa y de la posible corriente de aire. La adición de su disolvente recomendado a la mezcla baja la viscosidad y alarga el "pot-life" y secado, en función de la cantidad añadida. Antes de iniciar la aplicación realice las pruebas preliminares necesarias que le permitan planificar bien la aplicación.

Pot-life

A + B (2,5 Kg)	10°C	23°C	30°C
Vida útil de la mezcla * Pot life	1:30 h	35 min	18 min

A + B (6,5 Kg)	10°C	23°C	30°C
Vida útil de la mezcla * Pot life	1:10 h	25 min	15 min

*The "pot-life" values are indicative since they depend on the ambient temperature, the relative humidity, and the possible airflow. The addition of its recommended solvent to the mixture lowers the viscosity and extends the "pot-life" and drying, depending on the amount added. Before starting the application, carry out the necessary preliminary tests to allow you to plan the application well.

Tiempo de secado orientativo

Espesor 200µm	10°C 50±5% Hr	23±2°C 50±5% Hr	30±2°C/ 50±5% Hr
Repintado	Tras 15-20 h	Tras 1,5-2h	Tras 1-1,5h
Seco tacto	Tras 24-36 h	Tras 3-4 h	Tras 2-3 h

Los plazos de secado y repintado dependerán del grosor de la película, de la temperatura y humedad relativa del aire, de la superficie y de la ventilación. Para el repintado con FK-100 FoodGrade, es recomendable no exceder de 24-48 horas entre capa y capa. Si excede del tiempo, lije para obtener una rugosidad adecuada, y elimine el polvo antes de aplicar una nueva capa.

La temperatura ambiente y de la base deberá ser $\geq 10^{\circ}\text{C}$ y preferiblemente no superar los 30°C , ni el 80% de humedad relativa. A menor temperatura y/o mayor humedad y mayor espesor de capa aplicada, el producto curará, pero el tiempo podrá incrementar notablemente, y viceversa. La temperatura superficial de la base a pintar deberá estar siempre como mínimo a 3°C por encima del punto de rocío. Se estima que la temperatura ideal de aplicación y curado está en torno a los 23°C y 50% de humedad relativa. FK-100 FoodGrade puede seguir curando más lentamente a temperaturas algo menores que 10°C .

Indicative drying time

Thickness 200µm	10°C 50±5% Hr	23±2°C 50±5% Hr	30±2°C/ 50±5% Hr
Repainting	After 15-20h	After 1,5-2h	After 1-1,5h
Dry to touch	After 24-36h	After 3-4h	After 2-3h

Drying and recoating times will depend on film thickness, air temperature and relative humidity, surface, and ventilation. For refinishing with FK-100 FoodGrade, it is recommended not to exceed 24-48 hours between coats. If this time is exceeded, sand for proper roughness and remove dust before applying a new coat.

Room and base temperature should be $\geq 10^{\circ}\text{C}$ and preferably not exceed 30°C , or 80% relative humidity. At lower temperature and/or higher humidity and greater thickness of coat applied, the product will cure, but time may increase significantly, and vice versa. The surface temperature of the base to be painted must always be at least 3°C above the dew point. It is estimated that the ideal temperature of application and curing is around 23°C and 50% of relative humidity. FK-100 FoodGrade can continue to cure more slowly at temperatures just under 10°C .



Es necesario mantener unas condiciones ambientales idóneas durante la aplicación y curado. En caso de que ambientalmente no se den las condiciones adecuadas para su aplicación y curado, éstas deberán adecuarse artificialmente (como puede suceder en espacios confinados, depósitos de alimentos, y lugares con poca ventilación, o en diversas estaciones climáticas del año).

En condiciones ideales de curado y ventilación (23°C y 50% de H.R.), FK-100 FoodGrade ofrece buenas prestaciones generales, como mínimo a partir de las 72 horas de curado, y a partir de 10 a 15 días ofrecerá óptimas resistencias fisicoquímicas y por tanto estará lista para el contacto con alimentos y bebidas. Especialmente en depósitos, tuberías y similares, para el contacto directo con alimentos, bebidas y aguas potables, antes de la puesta en servicio, el aplicador debe verificar que el film de pintura ha curado debidamente (comprobando la dureza, ausencia de tacking, defectos de curado, y correcta adherencia).

Antes de la puesta en servicio se recomienda siempre realizar una higienización previa de las superficies pintadas, con equipos de ozono o alternativamente con agua jabonosa y aclarado con agua.

En condiciones normales, las pinturas epoxi no deben entrar en contacto con agua o condensación superficial durante las primeras 72 horas de curado, o la pintura podría no curar correctamente, apareciendo manchas de lavado "Amine Blush".

Aplicaciones con secado forzado: el secado forzado con aire caliente deshidratado puede reducir notablemente el tiempo de secado, curado y puesta en servicio. Un ejemplo es la aplicación en interior de tuberías, donde empresas especialistas, tras la aplicación con sistemas propios y equipos especiales, hacen circular aire caliente deshidratado, y tras comprobar el correcto curado, proceden a la puesta en servicio definitiva en un tiempo inferior al recomendado habitualmente. Es responsabilidad exclusiva de la empresa aplicadora determinar el tiempo y medidas necesarias para la puesta en servicio, ya que la aplicación y su control queda siempre fuera del alcance de nuestra responsabilidad.

Para más información lea las [guías de aplicación](#) disponibles en nuestra web.

Advertencias generales

Uso exclusivo para profesionales. Para una correcta manipulación lea y siga siempre la ficha de datos de seguridad y use los EPI's y medidas indicadas.

Los revestimientos epoxis (especialmente blancos e incoloros) tienden a amarillear/calear con la luz U.V, elevada temperatura y determinadas agresiones químicas.

El trabajo en espacios confinados, como depósitos, debe realizarse cumpliendo la legislación de Prevención de Riesgos Laborales vigente en cada país.

Para la correcta gestión de los envases y residuos generados tras el uso de este producto, contacte con un gestor local autorizado. La pintura no utilizada debe ser tratada por especialistas para que su eliminación respete el medio ambiente, no debe eliminarse con las basuras domésticas.

It is necessary to maintain ideal environmental conditions during application and curing. If environmentally unsuitable conditions for application and curing do not exist, these should be artificially adjusted (such as in confined spaces, food storage, and poorly ventilated places, or in various seasons of the year).

Under ideal curing and ventilation conditions (23°C and 50% R.H.), FK-100 FoodGrade offers good general performance, at least after 72 hours of curing, and after 10 to 15 days it will offer optimal physicochemical resistance and therefore be ready for contact with food and beverages. Especially in tanks, pipes and similar, for direct contact with food, beverages and drinking water, the applicator must verify that the paint film has cured properly (checking hardness, absence of tacking, curing defects, and correct adhesion) before putting it into service.

Before the commissioning it is always recommended to make a previous sanitization of the painted surfaces, with ozone equipment or alternatively with soapy water and rinsing with water.

Under normal conditions, epoxy paints should not come into contact with water or surface condensation during the first 72 hours of curing, or the paint may not cure properly, resulting in "Amine Blush" washing spots.

Forced Drying Applications: Forced drying with hot dehydrated air can significantly reduce drying, curing and commissioning time. An example is the application inside pipes, where specialist companies, after application with their own systems and special equipment, make hot dehydrated air circulate, and after checking the correct curing, proceed to the final commissioning in a time lower than that usually recommended. It is the sole responsibility of the application company to determine the time and measures necessary for commissioning, as the application and its control is always outside the scope of our responsibility.

For further information, please read the [application guides](#) available on our website.

General warnings

Exclusive use for professionals. For correct handling always read and follow the safety data sheet and use the indicated PPE and measures.

Epoxy coatings (especially white and colorless) tend to yellow/chalk with UV light, high temperature and certain chemical aggressions.

Work in confined spaces, such as warehouses, must be carried out in compliance with the Occupational Risk Prevention legislation in force in each country.

For the correct management of packaging and waste generated after the use of this product, contact a local authorized manager. Unused paint must be treated by specialists so that its disposal respects the environment. It should not be disposed of with household waste.



Preparación de la base

Para un aplicación adecuada, consulte [las guías de aplicación](#) disponibles en nuestra web y en caso de duda consulte a nuestro departamento técnico. A continuación, un resumen de recomendaciones básicas:

En general, las superficies a pintar siempre deben ser consistentes, disponer de una rugosidad adecuada, estar secas, libres de polución, de óxido, grasas, suciedad, y libres de pinturas elásticas o pinturas en mal estado, coqueas o desperfectos superficiales. Para preparar y reparar las bases disponemos de una extensa gama de [productos complementarios](#); decapantes, limpiadores, imprimaciones, masillas, morteros, etc.

Bases de hormigón, y bases minerales consistentes: Dejar curar la base de forma adecuada, habitualmente 28 días (23°C y 50% de humedad relativa). Comprobar que la humedad de la base no excede del 5%, antes de pintar con FK-100 FoodGrade con el micraje que proceda. Especialmente en horizontal y para la primera mano puede diluir la pintura hasta con aprox. un 10% del disolvente indicado. En algunos depósitos minerales, puede ser recomendable utilizar malla intermedia de fibra de vidrio, y en pavimentos es opcional el uso del aditivo antideslizante Slip Stop.

Hierro, acero, inox: Arenado según ISO-Sa2^{1/2}, rugosidad Rz ≥50, o aplicado sobre imprimaciones anticorrosivas epoxy compatibles.

Galvanizado y aluminio: Lijado no metálico EN ISO 12944-4, rugosidad Rz ≥50, o pinte sobre imprimaciones anticorrosivas epoxy compatibles.

Plásticos, PVC, fibra de vidrio, pinturas en buen estado y otras resinas y pinturas de alto brillo: lijado, limpieza y eliminación de polvo para obtener una superficie uniforme y con rugosidad necesaria Rz ≥50 para mejorar la adherencia. Realizar una muestra con FK-100 FoodGrade que determine una adherencia adecuada, con suficiente resistencia a la tracción y micraje para el uso que le vaya a dar.

Madera: Lijado y limpieza y secado adecuado.

Productos complementarios:

- **FAKOLITH FK-44 POX:** Imprimación anticorrosiva y de adherencia, epoxy base agua, (adicionalmente FK-100 FoodGrade es compatible con la mayoría de las imprimaciones anticorrosivas epoxy del mercado).
- **FK-45 SOLVENT OEM FG:** Disolvente permitido en la regulación alimentaria EU y FDA, de bajo olor y rápida evaporación, para en caso necesario añadir la cantidad mínima necesaria a FK-100 FoodGrade, para bajar su viscosidad y/o prolongar el pot-life, adaptándola al medio de aplicación utilizado y entorno.
- **FK-45 KIT PLASTER:** Kit de masilla epoxy alimentaria de 3 componentes, para la reparación de coqueas, grietas y desperfectos menores en bases minerales.
- **SLIP STOP:** Aditivo especial para conseguir acabado antideslizante.

Base preparation

For a proper application, please consult [the application guides](#) available on our website and in case of doubt consult our technical department. Below is a summary of basic recommendations:

In general, the surfaces to be painted must always be consistent, have an adequate roughness, be dry, free of pollution, rust, grease, dirt, and free of elastic paint or paint in poor condition, surface imperfections or damage. To prepare and repair the bases we have a wide range of [complementary products](#); strippers, cleaners, primers, putties, mortars, etc.

Concrete bases, and consistent mineral bases: Allow the base to cure properly, usually 28 days (23°C and 50% relative humidity). Check that the humidity of the base does not exceed 5%, before painting with FK-100 FoodGrade with the appropriate thickness. Especially when applied horizontally and for the first coat, the paint can be diluted with up to 10% of the indicated solvent. In some mineral tanks, it may be advisable to use intermediate fiberglass mesh, and in floors the use of the anti-slip additive Slip Stop is optional.

Iron, steel, stainless steel: Sandblasting according to ISO-Sa2^{1/2}, roughness Rz ≥50, or applied over compatible epoxy anti-corrosion primers

Galvanized and aluminum: Non-metallic sanding EN ISO 12944-4, roughness Rz ≥50, or paint over compatible epoxy anti-corrosion primers.

Plastics, PVC, fiberglass, paints in good condition and other resins and high gloss paints: sanding, cleaning, and dust removal to obtain a uniform surface with the necessary roughness Rz ≥50 to improve adhesion. Make a sample with FK-100 FoodGrade to determine adequate adhesion, with sufficient tensile strength and thickness for the intended use.

Wood: Sanding and proper cleaning and drying.

Complementary products:

- **FAKOLITH FK-44 POX:** Anticorrosive and adherence primer, water-based epoxy, (additionally FK-100 FoodGrade is compatible with most of the epoxy anticorrosive primers in the market)
- **FK-45 SOLVENT OEM FG:** A solvent permitted by EU and FDA food regulations, with low odor and fast evaporation, to add the minimum quantity necessary to FK-100 FoodGrade, if necessary, to lower its viscosity and/or prolong its pot life, adapting it to the application medium used and environment.
- **FK-45 KIT PLASTER:** 3-component epoxy food putty kit, for the repair of cokes, cracks, and minor defects in mineral bases.
- **SLIP STOP:** Special additive to achieve a non-slip finish.



Detalles de aplicación

Se recomienda almacenar y atemperar el producto antes de la aplicación a una temperatura entre 15 y 20°C.

Mezcla: Las proporciones adecuadas de los componentes A y B indicadas en el envase deben ser respetadas en todo momento, para lo que recomendamos utilizar siempre envases completos. Se incorporará el componente B, sobre el componente A lentamente, removiendo al mismo tiempo que se incorpora, con agitador eléctrico siempre a muy baja revolución para evitar la oclusión de aire durante la mezcla. Se agitará la mezcla durante al menos 2 minutos hasta su total homogenización. En el caso de que se quiera añadir FK-45 OEM Solvent FG puede adicionarse y mezclarse mientras, o tras la mezcla entre el componente B con el A. Si no se mezclan bien los componentes pueden aparecer manchas u otros defectos como burbujas de aire, curado inadecuado, etc, hecho que propiciara una aplicación defectuosa

Aplicación con pistola: Se recomiendan airless o AirMix con manguera calefactada a 60°C. La aplicación deberá ser perfectamente planificada debido al corto potlife de la mezcla. Si no dispone de manguera calefactada deberá diluir la pintura con FK-45 OEM Solvent FG en la relación de mezcla adecuada para cada caso (entre un 10-18%), incrementando con ello el tiempo de secado curado y riesgo de sangrado y reduciendo la cubrición y espesor de capa aplicable. Realice siempre pruebas preliminares y utilice siempre la menor cantidad posible de disolvente.

Equipos recomendados y testados son: Wagner Super Finish 23 Plus, y Airless Graco Classic ST MAX, ambos con mangueras calefactadas. Para Airless automáticos de mezcla A+B en punta pistola y otros tipos de airless y equipos de proyección, consulte a su servicio técnico recomendaciones para la aplicación de epoxis de altos sólidos (90-100%).

Aplicación a rodillo o brocha: Recomendamos rodillos de microfibra o teflón para epoxi, y brochas de alta calidad. Se recomienda tener siempre en cuenta su potlife o corta vida útil de mezcla del producto a la hora de usar juegos de 2,5 Kg o de 6,5 Kg, para no desperdiciar material.

Limpieza de Utensilios: FK-45 OEM FG Solvent o disolvente universal.

Almacenaje

Hasta 18 meses desde la fecha de fabricación, en envases originales bien cerrados y protegidos de heladas.

Proyectos oficiales de I+D+i

Fakolith dispone del sello oficial de pyme innovadora de la Unión Europea. El desarrollo las tecnologías BioFilmStop y FoodGrade es constante, gracias a proyectos oficiales desarrollados y liderados por Fakolith en consorcio con centro tecnológicos oficiales de reconocido prestigio.

Los proyectos abarcan tanto la investigación básica como la innovación tecnológica y están cofinanciados por la Unión Europea y el Ministerio de Ciencia e Innovación. Consulte nuestros proyectos clicando en la imagen.



INNOVATIVE SME
Valid until Nov 15th 2021



Application details

Se recomienda almacenar y atemperar el producto antes de la aplicación a una temperatura entre 15 y 20°C.

Mixing: The correct proportions of components A and B indicated on the packaging must always be respected, for which we recommend always using full packaging. The B component should be incorporated, over the A component slowly, stirring at the same time as it is incorporated, with an electric agitator always at a very low revolution to avoid air occlusion during mixing. The mixture should be stirred for at least 2 minutes until it is completely homogenized. If you want to add FK-45 OEM Solvent FG can be added and mixed while, or after mixing between component B and A. If the components are not well mixed, stains or other defects may appear such as air bubbles, improper curing, etc., which will lead to a defective application

Spray application: Airless or Air-Mix with heated hose at 60°C is recommended. The application should be perfectly planned due to the short pot life of the mixture. If you do not have a heated hose, you must dilute the paint with FK-45 OEM Solvent FG in the adequate mixture ratio for each case (between 10-18%), thus increasing the drying time and the risk of sagging and reducing the coverage and thickness of the applicable coat. Always carry out preliminary tests and always use the least amount of solvent possible.

Recommended and tested equipment are: Wagner Super Finish 23 Plus, and Airless Graco Classic ST MAX, both with heated hoses. For automatic airless mixing A+B gun tip and other airless and spraying equipment, consult your technical service for recommendations for the application of high solids epoxies (90-100%).

Roller or brush application: We recommend microfiber or Teflon rollers for epoxies, and high-quality brushes. It is recommended to always consider its pot life or short mixing life of the product when using 2.5 Kg or 6.5 Kg sets, in order not to waste material.

Cleaning of utensils: FK-45 OEM FG Solvent or universal solvent.

Storage

Hasta 18 meses desde la fecha de fabricación, en envases originales bien cerrados y protegidos de heladas.

Official research projects

Fakolith has the official stamp of innovative SME of the European Union. The development of the BioFilmStop and FoodGrade technologies is constant, thanks to official projects developed and led by Fakolith in a consortium with official technology centers of recognized prestige.

The projects cover both basic research and technological innovation and are co-financed by the European Union and the Ministry of Science and Innovation. Consult our projects by clicking on the image.



FK-100 FoodGrade ha sido desarrollada y certificada en el marco del Proyecto auditado “FDA&EU FOODGRADE COATINGS” que contempla el Desarrollo de pinturas y revestimientos adecuados para contacto directo con alimentos según regulación EU 10/2011 y regulación estadounidense FDA CFR 21 175.300. Este proyecto oficial con expediente RTC-2016-5067-2 y cuyo presupuesto global ha sido 548.748€, y específico de FCS de 329.472€, que ha sido parcialmente financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, dentro del subprograma RETOS-COLABORACIÓN, del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad, en el marco del Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2013-2016, según Resolución del 1 de Julio de 2016 (B.O.E de 6 de julio de 2016) y resolución del 21 de junio del 2016 (B.O.E de 25 de julio de 2016). Este proyecto ha sido a su vez cofinanciado con fondos FEDER, de acuerdo con lo establecido en el Reglamento (CE) nº 1303/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17 de diciembre de 2013, cuyo objetivo es: Promover el desarrollo tecnológico, la innovación y una investigación de calidad. El proyecto ha se inició en Octubre del 2016, y se ha extendido exitosamente hasta Marzo 2019.

El proyecto ha permitido el desarrollo de la primera gama a nivel global de pinturas aptas para el contacto directo con alimentos, que a su vez cumple simultáneamente la regulación europea según Reglamento EU 10/2011 y la norteamericana según FDA 21 CFR 175.300.

Cumplir simultáneamente con las normas de referencia internacional, otorga la máxima seguridad alimentaria técnicamente posible.

NOTA LEGAL:

FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, S.L.U. aplica un sistema de gestión de la calidad, certificado por TÜV Rheinland Cert GmbH, norma ISO 9001:2015.

FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, S.L.U. compañía del GRUPO FAKOLITH en España, es fabricante, importador y comercializador de pinturas y tratamientos industriales especiales, de acuerdo con su objeto social, y la responsabilidad legal de la aplicación de los productos queda siempre fuera de nuestro alcance. Esta información técnica, así como las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto, están dadas siempre de buena fe, son basadas en nuestro conocimiento y experiencia actual, cuando dentro de la vida útil de producto, son correctamente manipulados y aplicados, en situaciones estándar. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son de tal diversidad, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización, o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir, a excepción de deficiencias en la calidad de nuestros materiales originados por fallos de producción. Estas informaciones no son eximentes para que el comprador y/o aplicador y/o usuario final, determine si nuestra oferta, recomendación técnica o la calidad y características de nuestros productos, se ajustan a sus necesidades. Fakolith se reserva el derecho de actualizar las propiedades y especificaciones de los productos con el fin de mejorar nuestras recomendaciones y adaptarnos a la normativa vigente. Una nueva edición de este documento con fecha posterior anula la validez de su anterior versión.

FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, S.L.U. dispone de una póliza de responsabilidad civil de productos con una cobertura internacional, excepto USA y Canadá, de hasta tres millones de euros.

FK-100 FoodGrade has been developed and certified within the framework of the “FDA&EU FOODGRADE COATINGS”, audited Project which includes the development of paints and coatings suitable for direct contact with food according to EU regulation 10/2011 and US regulation FDA CFR 21 175.300. This official project with file RTC-2016-5067-2 and whose global budget has been 548,748 Euros, and specific FCS of 329. 472, which has been partially financed by the Ministry of Economy and Competitiveness, within the sub-program RETOS-COLABORACIÓN, of the State Program for Research, Development and Innovation Oriented to the Challenges of Society, within the framework of the State Plan for Scientific and Technical Research and Innovation 2013-2016, according to Resolution of July 1, 2016 (B.O.E. of July 6, 2016) and resolution of June 21, 2016 (B.O.E. of July 25, 2016). This project has in turn been co-financed with ERDF funds, in accordance with the provisions of Regulation (EC) No 1303/2013 of the European Parliament and of the Council of 17 December 2013, the aim of which is: to promote technological development, innovation and quality research. The project started in October 2016 and has been successfully extended until March 2019.

The project has enabled the development of the first global range of paints suitable for direct contact with food, which in turn complies simultaneously with European regulations according to EU Regulation 10/2011 and North American regulations according to FDA 21 CFR 175.300.

Simultaneously complying with international reference standards provides the highest technically possible food safety.

LEGAL NOTICE:

FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, S.L.U. applies a quality management system, certified by TÜV Rheinland Cert GmbH, standard ISO 9001:2015.

FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, S.L.U. company of the FAKOLITH GROUP in Spain, is manufacturer, importer and commercializer of paintings and special industrial treatments, in agreement with its social object, and the legal responsibility of the application of the products is always out of our reach. This technical information, as well as the recommendations related to the application and final use of the product, are always given in good faith, and are based on our current knowledge and experience, when within the useful life of the product, they are correctly handled and applied, in standard situations. In practice, possible differences in materials, substrates and actual conditions at the place of application are of such a variety that no warranty in terms of marketing, or suitability for particular purposes, or any obligation outside any legal relationship that may exist, can be deduced from the information in this document, or from any other written recommendation or advice given, except for deficiencies in the quality of our materials caused by production failures. This information does not release the buyer and/or applicator and/or end user from the obligation to determine whether our offer, technical recommendation or the quality and characteristics of our products meet their needs. Fakolith reserves the right to update product properties and specifications to improve our recommendations and adapt to current regulations. A new edition of this document with a later date cancels the validity of its previous version.

FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, S.L.U. has a product liability policy with international coverage, except for the USA and Canada, of up to three million euros.