



# Dispersol FoodGrade

## Esmalte Contacto Alimentario - Food Contact Enamel

### Resumen de producto

**Dispersol FoodGrade** es un esmalte acrílico de 1 componente con disolvente desaromatizado, de secado al aire, ampliamente certificado y apto para el contacto directo e indirecto con alimentos, según la Regulación europea UE 10/2011 y Americana FDA 21 CFR 175.300, y sus posteriores modificaciones. Esmalte alimentario con acabado mate, formulado con copolímeros acrílicos modificados, libre de Bisfenol A (BPA free), de APEO, formaldehído, ftalatos, metales pesados, etc. Producto tratado con tecnología antimicrobiana BioFilmStop FoodGrade (BPR Art 3 y 58) contra bacterias y otros microorganismos patógenos como coronavirus.

**Dispersol FoodGrade cuenta con** un excelente equilibrio entre resistencia, flexibilidad y cobertura, cuenta con buena impermeabilidad, resistencia a la humedad y a la limpieza y desinfección, presentando buena adherencia sobre múltiples superficies. No presenta ni tacking ni blocking tras su curado, resistente al frote en húmedo clase 1, low Voc, bajo olor, y excelente acabado.

**Dispersol FoodGrade está especialmente indicado** para la protección y acabado de superficies de uso repetido en contacto directo, indirecto u ocasional con alimentos, de hasta medio estrés fisicoquímico. Principalmente para superficies abiertas de paredes, techos, panel sándwich, zócalos, instalaciones, y objetos en interiores y exteriores.

**De uso principal** en industria alimentaria y auxiliar, también en sectores sanitarios, hospitales, clínicas, en industria, obra civil y edificios públicos y privados en general.

**Colores de serie:** Blanco, consulte disponibilidad, precio y cantidad mínima para otros colores de [Carta FoodGrade](#) u otros colores RAL).

**Aplicable con** brocha, rodillo, Airless o Air-Mix.

**Con Declaración de Conformidad**, de Prestaciones y marcado CE. Producto [recomendado por la BVLK](#) Asociación de Inspectores de alimentos de Alemania.

### Product summary

**Dispersol FoodGrade** is a 1-component acrylic enamel with disaromated solvent, air-drying, widely certified and suitable for direct and indirect contact with food, according to European Regulation EU 10/2011 and American Regulation FDA 21 CFR 175.300, and its subsequent modifications. Food enamel with matte finish, formulated with modified acrylic copolymers, free of Bisphenol A (BPA free), APEO, formaldehyde, phthalates, heavy metals, etc. Product treated with BioFilmStop FoodGrade antimicrobial technology (BPR Art 3 and 58) against bacteria and other pathogenic microorganisms such as coronavirus.

**Dispersol FoodGrade** has an excellent balance between resistance, flexibility and coverage, has good waterproofing, moisture resistance and resistance to cleaning and disinfection, presenting good adhesion on multiple surfaces. No tacking or blocking after curing, resistant to wet rubbing class 1, low Voc, low odor, and excellent finish.

**Dispersol FoodGrade is especially indicated** for the protection and finishing of surfaces of up to medium physical-chemical stress, in direct, indirect or occasional contact with food. Mainly for open surfaces of walls, ceilings, sandwich panel, skirting boards, facilities, and objects at indoors and outdoors.

**Mainly for** the food and auxiliary industry, also in health sectors, hospitals, clinics, all kind of industry, civil works and, public and private buildings in general.

**Standard Colours:** White, check availability, price and minimum quantity for other [FoodGrade colors](#) or other RAL colours).

**Can be applied** by brush, roller, Airless or Air-Mix.

**With Declaration of Compliance**, Performance and CE marking. Paint recommended by the [German BVLK](#) Association of German Food Inspectors.



## Campos de uso

Como acabado apto para contacto directo, indirecto u ocasional con alimentos, especialmente en la renovación y pintado higiénico de superficies abiertas de uso repetido de hasta medio estrés fisicoquímico de la industria alimentaria, y también del sector sanitario, industria farmacéutica y cosmética, industria y obra civil en general. Para interiores o exteriores de paredes, zócalos y techos, panel sándwich, equipos y otras superficies compatibles en la que presente buena adherencia. Apropia donde las pinturas alimentarias en base acuosa no se pueden aplicar o las de 2 componentes son demasiado complejas, y se requiere un esmalte alimentario certificado, con buenas prestaciones, fácil de aplicar y renovar.

En cualquier caso, consulte sus dudas a nuestro departamento técnico, ya que, en función del tipo de base, su estado, sus patologías y su uso previsto, pudiera ser más adecuado el uso de otra pintura o recubrimiento de nuestra gama FoodGrade de uno o dos componentes, con mayores resistencias fisicoquímicas.

**Limitaciones:** aptitud para las situaciones ensayadas en su declaración de conformidad, con uso limitado a la categoría de producto como esmalte acrílico monocomponente. No recomendable para packaging alimentario en general y limitado para contacto directo con alimentos grasos. Consulte en caso de duda.

## Propiedades

Dispersol FoodGrade tiene en general buena adherencia sobre diversas bases consistentes, como madera y sus derivados, hormigón, bases minerales en general, morteros, metales debidamente imprimados, galvanizado, superficies con imprimaciones compatibles, pinturas o revestimientos lijados bien adheridos conforme a test de corte por enrejado ISO 2409:2007 Clase 0-1. Resistente a la intemperie, a la carbonatación y alcalinidad de la base. Esmalte resistente a la mayoría de los desinfectantes y limpiadores según Test DIN EN ISO 4628-2: 2004-01 realizados por TÜV SÜD Germany y/o Fakolith I+D+i. (En caso de duda consulte su caso a nuestro Dpto. Técnico).

### Otros datos técnicos:

Conforme a la norma DIN EN 13300:2002 y DIN EN 1062-1 es resistente al frote en húmedo Clase 1 (<5 µm), cubrición Clase 1 (>300 ml/m<sup>2</sup>) y Clase 2 (<250 ml/m<sup>2</sup>), transpiración vapor de agua Clase V<sub>3</sub> (S<sub>D</sub>= 2,18 [m]), y permeabilidad al agua Clase W<sub>3</sub> (W<sub>24</sub>=0,01 [kg/m<sup>2</sup>√24h]). Euroclase estimada B-s2, d0.

## Tecnología antimicrobiana BioFilmStop FG

Producto tratado (BPR Art 3 y 58) con Tecnología antimicrobiana BioFilmStop FoodGrade, versión específica FoodGrade para contacto alimentario, de alta efectividad testada contra biofilm, bacterias y también coronavirus, 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 felinae).

Las pinturas y barnices 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.

2/8



Ver. 02-11-2020

## Fields of use

As a finish suitable for direct, indirect or occasional contact with food, especially in the renovation and hygienic painting of open surfaces of repeated use of up to medium physical-chemical stress in the food industry, and also in the health sector, pharmaceutical and cosmetic industry, industry and civil works in general. For interior or exterior walls, skirting boards and ceilings, sandwich panels, equipment and other compatible surfaces in which it presents good adhesion. Suitable where water-based food paints can not be applied or 2-component paints are too complex, and requires a certified food enamel, with good performance, easy to apply and renew.

In any case, please consult our technical department if you have any doubts. Depending on the type of base, its condition, its pathologies and its intended use, it may be more appropriate to use another paint or coating from our FoodGrade range of one or two components, with higher physicochemical resistance.

**Limitations:** suitability for the situations tested in its declaration of conformity, with use limited to the product category as a single-component acrylic enamel. Not recommended for food packaging in general and limited for direct contact with fatty foods. Consult in case of doubt.

## Features

Dispersol FoodGrade has in general good adhesion on various consistent bases, such as wood and its derivatives, concrete, mineral bases in general, mortars, properly primed metals, galvanized, surfaces with compatible primers, paints or sanded coatings well adhered according to cutting test by grating ISO 2409:2007 Class 0-1. Resistant to weathering, carbonation and alkalinity of the base. Enamel resistant to most disinfectants and cleaners according to Test DIN EN ISO 4628-2: 2004-01 performed by TÜV SÜD Germany and/or Fakolith I+D+i (In case of doubt, please consult our Technical Department).

### Other technical details:

According to DIN EN 13300:2002 and DIN EN 1062-1 it is resistant to wet rubbing Class 1 (<5 µm), coverage Class 1 (>300 ml/m<sup>2</sup>) and Class 2 (<250 ml/m<sup>2</sup>), water vapour transpiration Class V<sub>3</sub> (S<sub>D</sub>= 2,18 [m]), and water permeability Class W<sub>3</sub> (W<sub>24</sub>=0,01 [kg/m<sup>2</sup>√24h]). Estimated Euroclass B-s2, d0.

## BioFilmStop FG antimicrobial technology

Product treated (BPR Art 3 and 58) with BioFilmStop FG antimicrobial technology, FoodGrade specific version for food contact, with high tested effectiveness against biofilm, bacteria and also coronavirus, 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 felinae).

Paints and coatings of the Fakolith FoodGrade range contribute positively to 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 as well as the food and health safety on surfaces and environments.

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

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



Management System  
ISO 9001:2015

www.tuv.com  
ID 9105043000

## Información reglamentaria

Todos los fabricantes de pinturas y revestimientos aptos para el contacto directo con alimentos localizados en España, 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 fabricante elabore una **Declaración de Conformidad** con el detalle de todas las regulaciones que este cumple, así como con el detalle de ensayos obligatorios, por una parte, y voluntarios por otra, realizados a cada producto comercializado. Ensayos siempre a disposición de la inspección sanitaria y de nuestros clientes. [En este enlace](#) encontrará ejemplos 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 artículos tratados y biocidas ROESP E-0043-E.

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

**Dispersol 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) N° 10/2011 de la Comisión y su relevante modificación (UE) N° 2018/213 y las posteriores.

**Dispersol 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. Cumple debidamente con los test de migraciones globales; Simulantes A (OM2), B (OM2), D1 y D2 (OM2). Ensayos organolépticos, sin alteración detectada. Cumple también satisfactoriamente también con todas las migraciones específicas correspondientes, 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  $70\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$  durante un máximo de  $t = 120/2 \wedge [(T - 70)/10]$  minutos.

Más detalles en la Declaración de conformidad.

3/8



Ver. 02-11-2020

## Regulatory information

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

In addition, the European regulations for direct contact with foodstuffs force producers to develop a **Declaration of Compliance** where are detailed all the regulations that the producer complies with, as well as, on the one hand, the obligatory tests carried out for each product marketed, and on the other hand the voluntaries tests. Tests are always available to the sanitary inspection and our customers. [At this link](#) you will find examples of Fakolith foodgrade and hygienic paints and varnishes compliance declarations. The valid copy will be given with the product purchase and must be accompanied by the invoice of the purchased product.

Fakolith is an SME intensive in R+D+i, 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 treated articles and biocides ROESP E-0043-E.

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

**Dispersol 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 ones.

**Dispersol 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. It complies satisfactorily with the global migration tests; Simulants A (OM2), B (OM2), D1 and D2 (OM2). Organoleptic tests carried out with water and chocolate, without any alteration detected. Meets also satisfactorily 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  $70\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T \leq 100\text{ }^{\circ}\text{C}$  for a maximum of  $t = 120/2 \wedge [(T - 70)/10]$  minutes.

More details in the Declaration of Conformity.

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

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



www.tuv.com  
ID 9105043000

## **Cumplimiento de reglamentación EEUU FDA 21 CFR 175.300**

**Dispersol 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).

**Dispersol 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:**

- E-** Inmersión y almacenamiento a temperatura ambiente - sin tratamiento térmico.
- F-** Almacenamiento refrigerado.
- G-** Almacenamiento congelado.

### **Grupos de alimentos:**

- IV.** Productos lácteos y modificaciones:
  - A.** Emulsión de agua-aceite, alta o baja en grasa. (sólo para las condiciones E y F).
- VII.** Productos de bollería (para las condiciones de E-F-G)
- VIII.** Sólidos secos (para las condiciones de E-F-G).

## **Modo de aplicación**

Mezclar bien el producto en el envase, con agitador electrónico a baja revolución, antes de su uso.

En general con brocha, rodillo, pistola convencional, Airless o Airmix.

Producto con disolvente desaromatizado, Dispersol FG Solvent, que se suministra listo para su aplicación.

Permite su disolución hasta un máximo de un 5% en caso de necesitar regular su viscosidad. Antes de su secado, permite la limpieza de utensilios, maquinaria y equipos con disolvente.

## **Compliance with US regulation FDA 21 CFR 175.300**

**Dispersol 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).

**Dispersol 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:**

- E-** Immersion and storage at room temperature - no heat treatment.
- F-** Refrigerated storage.
- G-** Frozen storage.

### **Food groups:**

- IV.** Dairy products and modifications:
  - A.** Water-oil emulsion, high or low fat (for conditions E and F).
- VII.** Bakery products (for conditions E-F-G)
- VIII.** Dry solids (for all conditions E-F-G).

## **How to apply**

Mix the product well in the container, with electronic stirrer at low revolution, before use.

In general with brush, roller, conventional gun, Airless or Airmix.

Product with disaromatized solvent, Dispersol FG Solvent, supplied ready for application.

It allows its dissolution up to a maximum of 5% in case its viscosity needs to be regulated. Before its drying, it allows the cleaning of utensils, machinery and equipment with solvent.



En términos generales, recomendamos los siguientes procedimientos básicos:

- Bases nuevas, limpias y consistentes, o pintadas y en buen estado: Aplique 2-3 capas de pintura dejando un intervalo de al menos 4-6 horas entre capas (60% de humedad relativa - temperatura ambiente de 20°C).
- Para metales nuevos o renovación de estos (completa o en parcheo) se deberá imprimir con la imprimación epoxi al agua anticorrosiva, FK-44 POX.
- Para materiales de madera, use una imprimación de madera o pinte una primera capa y tras su secado use papel de lija para afinar la superficie. Termine aplicando 1 a 3 capas adicionales.

**Importante:** Procure una buena ventilación en espacios interiores durante la aplicación y secado.

En general, para la buena aplicación de un producto hay que tener en cuenta el estado y preparación de la base, que deberá estar limpia, consolidada y con niveles adecuados de humedad, para lo cual disponemos de una amplia gama de limpiadores, desinfectantes, desoxidantes, imprimaciones, hidrofugantes, consolidantes, aislantes, morteros, masillas. En caso de duda consulte a nuestro servicio de asesoramiento técnico.

Más información en el apartado web, [soluciones y guías de aplicación](#).

NOTA: Consulte las fichas técnicas y de seguridad de los productos anteriormente citados, antes de aplicarlos. Antes de iniciar cualquier tratamiento, se deberá determinar la procedencia y grado de humedad de la base y ambiental, mediante medidores electrónicos de humedad e higrómetros, que determinen las condiciones ambientales y la ausencia de filtraciones o actuaciones bajo niveles freáticos o con presión de agua excesiva, ya que en este caso pudiéramos recomendarle otro tipo de tratamientos. Especialmente en la industria alimentaria, donde en general las renovaciones se deben realizar en poco en condiciones severas, programe bien la aplicación y consulte con nuestro servicio de asesoramiento técnico.

## Consumo - Rendimiento

Dependiendo del estado, tipo de base y uso posterior se recomiendan de media entre 180 y 375 ml aplicados en al menos 2-3 manos.

*In general terms, we recommend the following basic procedures:*

- *New, clean and consistent bases, or painted and in good condition: Apply 2-3 coats of paint leaving an interval of at least 4-6 hours between coats (60% relative humidity - room temperature of 20°C).*
- *For new metals or renovation of these (complete or in patch) should be primed with the water-based epoxy primer anticorrosive, FK-44 POX.*
- *For wood materials, use a wood primer or paint a first coat and after drying use sandpaper to refine the surface. Finish by applying 1 to 3 additional coats.*

**Important:** *Ensure good ventilation in interior spaces during application and drying.*

*In general, for the good application of a product it is necessary to take into account the state and preparation of the base, which must be clean, consolidated and with adequate levels of humidity, for which we have a wide range of cleaners, disinfectants, deoxidizers, primers, water repellents, consolidators, insulating agents, mortars, putties. In case of doubt, please consult our technical advice service.*

More information in the web section, [solutions and applications guides](#).

NOTE: *Please consult the technical and safety data sheets of the above-mentioned products before applying them. Before starting any treatment, the origin and degree of humidity of the base and the environment must be determined using electronic humidity meters and hygrometers, which determine the environmental conditions and the absence of filtrations or actions under phreatic levels or with excessive water pressure, as in this case we could recommend other types of treatment. Especially in the food industry, where renewals must generally be carried out in a short time and under severe conditions, program the application well and consult our technical advice service.*

## Consumption - Performance

*Depending on the state, type of base and subsequent use, we recommend an average of between 180 and 375 ml applied in at least 2-3 coats.*

DISPERSOL FOODGRADE - ESMALTE - ENAMEL (7 días-days 23°C - 50% Hr)				
Espesor de aplicación /Application thickness	Grueso de película – Consumo Film Thickness - Consumption			Rendimiento teórico* / Theoretical performance*
	seco-dry	húmedo-wet	Húmedo-wet *	
Bajo- <i>Thin</i>	75 µm	188 µm ± 2%	188 ml/m <sup>2</sup>	5,3 m <sup>2</sup> /l
Medio - <i>Medium</i>	100 µm	250 µm ± 2%	250 ml/m <sup>2</sup>	4 m <sup>2</sup> /l
Alto - <i>Thick</i>	150 µm	375 µm ± 2%	375 ml/m <sup>2</sup>	2,7 m <sup>2</sup> /l

\* Estos son valores promedios ( $\sigma = \pm 3.5\%$ ) que pueden variar ligeramente dependiendo del color, la superficie y el método de

*\* These are average values ( $\sigma = \pm 3.5\%$ ) which may vary slightly depending on the color, the surface and the method of application.*



## Tª de aplicación

En general, a partir de 5° C (60% de humedad relativa), tanto para la superficie a pintar como en la temperatura ambiente (TG= 0°C – MMFT 0°C).

Humedad máxima de aplicación 70%. No pintar sobre materiales húmedos o con condensación.

## Tiempo de secado

El secado y filmificación se produce por evaporación, y puede acelerarse mediante secado forzado con y aire caliente. La temperatura ambiente, el grado de humedad y el grosor de capa serán los que determinen el tiempo final de secado.

Como norma general cada capa necesita entre 4 y 8 horas. La temperatura ambiente y el grado de humedad serán los que determinen el tiempo final de secado.

Secado al tacto (250 µm) a 15 ° C, 60% Hr = 5 h 20  
Secado al tacto (125 µm) a 25 ° C, 30% Hr = 2 h 20 min.

La pintura debe aplicarse a temperatura igual o superior a 5°C. En temperaturas inferiores entre 1-3°C (sin hielo), el secado de la pintura se alarga considerablemente incluso más de 24h.

## Aglutinante

Copolímero acrílico modificado.

## Contenido voc

Categoría: i (BD)  
Máximo 500 g / l COV (Directiva 2004/42 / CE-2010).  
El producto contiene menos de 470 g / l de COV.

## Densidad

23°C ± 0,2= 1,17 g/cm<sup>3</sup>

## Viscosidad

Viscosidad dinámica  
(ASTM 3, 250 rpm, a 25°C ± 0,5): 3000 ±500 mPa • s

Viscosidad estática  
(ASTM 3, 20 rpm, a 25°C ± 0,5): 5000 ± 500 mPa•s

## Cont. Sólidos - PVC

56% ± 5.– 45% (Concentración volumétrica de pigmentos)

## Grado de brillo

Mate sedoso (según DIN EN 13300:2002) - Grado de Reflectancia (60°) = hasta max 85±5 (DIN EN ISO 2813).

## Application Temperature

Generally, from 5°C (60% relative humidity), both for the surface to be varnished and the room temperature (TG= 0°C – MMFT 0°C).

Maximum humidity of application 70%. Do not varnish over wet materials or with condensation.

## Drying time

Drying and filmificación occurs by evaporation and can be accelerated by forced drying with and hot air. The room temperature, the degree of humidity and the thickness of the layer will determine the final drying time.

Generally, each layer needs between 4 and 8 hours. The room temperature and the degree of humidity will determine the final drying time.

Drying to touch (250 µm) at 15 ° C, 60% Hr = 5 h 20  
Drying to the touch (125 µm) at 25 ° C, 30% Hr = 2 h 20 min

The paint must be applied at a temperature equal or superior to 5°C. In lower temperatures between 1-3°C (without ice), the drying of the paint is considerably extended even more than 24 hours.

## Binder

Modified acrylic copolymer.

## Voc content

Categoría: i (BD)  
Máx. 500 g / l COV (Directive 2004/42 / CE-2010).  
This product contains less than 470 g/l VOC.

## Density

(23°C ± 0,2): 1,17 g/cm<sup>3</sup>

## Viscosity

Dynamic viscosity  
(ASTM 3, 250 rpm, at 25°C ± 0,5): 3000 ±500 mPa – s

Static viscosity  
(ASTM 3, 20 rpm, at 25°C ± 0,5): 5000 ± 500 mPa-s

## Solid content - PVC

56% ± 5. – 45% (Pigment Volumetric Concentration)

## Gloss degree

Silky matt (according to DIN EN 13300:2002) - Degree of Reflectance (60°) = up to max 85±5 (DIN EN ISO 2813)



## Compatibilidad

No mezclar con otros productos.

## Disolución

Producto en base disolvente, que se suministra listo para su aplicación, aunque en caso necesario puede diluirse hasta un 5% con FK-45 OEM Solvent FG, para ajustar su viscosidad y aplicabilidad. En cualquier caso, mezcle bien el producto con agitador eléctrico a baja revoluciones antes de aplicarlo.

## Almacenaje

24 meses en envase cerrado, en lugar fresco con una temperatura no inferior a 5°C, ni superior a 20°C. Una vez abierto el envase consumir íntegro en el menor tiempo posible.

## Envasado

Recipientes metálicos de 10 litros.

## Peligrosidad

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

## Residuos

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, y, por tanto, no debe tirarse con las basuras domésticas.

## 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.

**Dispersol FoodGrade ha sido desarrollado y certificado 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.

## Compatibility

Do not mix with other products.

## Dilution

Solvent-based product, which is supplied ready for application, although if necessary, it can be diluted up to 5% with FK-45 OEM Solvent FG, to adjust its viscosity and applicability. In any case, mix the product well with an electric agitator at low revolutions before applying it.

## Storage

24 months in closed container, in a cool place at a temperature no lower than 5°C and no higher than 20°C. Once opened, consume immediately in the shortest time.

## Packaging

10-liter metal buckets.

## Danger

Exclusive product for use by professionals.  
For correct handling always read the safety and usage data sheet and use the indicated EPI's.

## Waste

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 is environmentally friendly, and therefore should not be thrown away with household waste.

## Official R+D+i 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.

**Dispersol 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.



INNOVATIVE SME

Valid until Nov 15th 2021



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.

*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.*



**UNIÓN EUROPEA**  
**“Una manera de hacer Europa”**



#### 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.

#### 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 marketer 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.*

