

# DISPERLITH FOODGRADE ELASTIC Pintura alimentaria

Pintura alimentaria, sanitaria, industrial, apta para contacto directo o indirecto con la mayoría de alimentos y bebidas habituales, cumpliendo todas la normas y ensayos europeos exigibles y Reglamentos CE 852/2004 CE 1935/2004/CE, CE 1895/2005, CE 2023/2006, UE 10/2011, RD 847/2011. Con Declaración de Conformidad. Excelente adherencia y flexibilidad. Registro Sanitario FAKOLITH: RGSEAA ES-39.005259/T



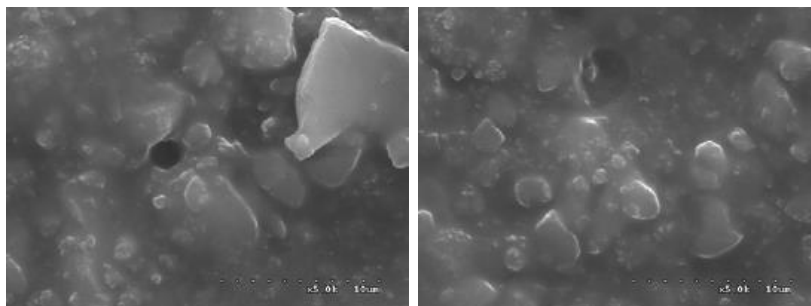
## CLASE DE MATERIAL

DISPERLITH FOODGRADE ELASTIC es una pintura especial, a base de copolímeros modificados acrílicos, para interior y exterior. Pintura al agua, low VOC, libre de amoníaco, APEO, formaldehído, ftalatos, BPA, metales pesados y sin disolventes añadidos, con acabado satinado y excelente cubrición, adherencia y elasticidad, bajo olor y con tecnologías FoodGrade, BioFilmStop y FoodTech.

## PROPIEDADES



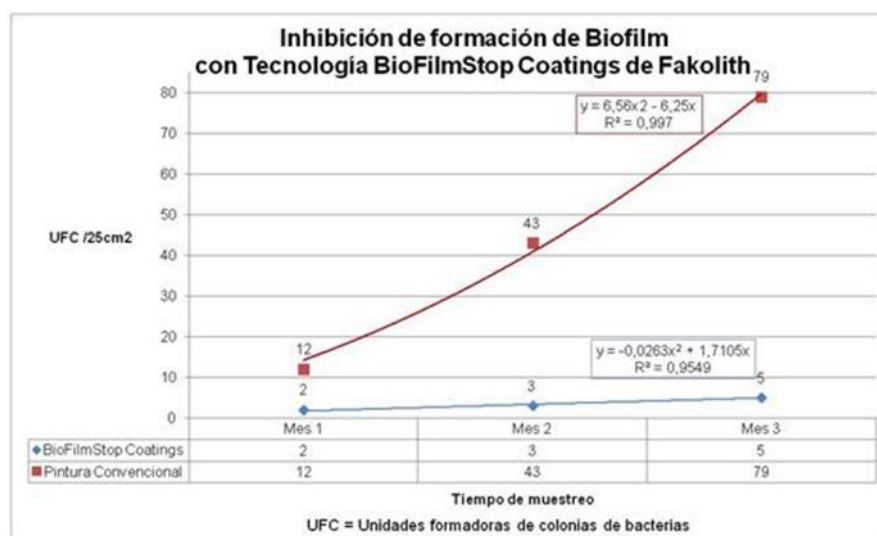
- Especialmente indicada para la protección y pintado de superficies abiertas (paredes, techos, zócalos..) en contacto directo o indirecto con alimentos, bebidas, según reglamentos Europeos vigentes.
- Idónea para otros sectores industriales como alimentaria, farma, cosmética... donde se requiera minimización de migraciones, bajo olor, fácil limpieza y desinfección con limpieza con agua hasta 50°C y disoluciones débiles de limpiadores y desinfectantes.
- Sus excelentes cualidades aislantes y de efecto barrera de vapor, hacen que funcione como excelente impermeabilizante.
- Compatible con la mayoría de superficies minerales absorbentes como el hormigón, metales debidamente imprimados, paneles lacados y sobre otras pinturas de dispersión y/o imprimaciones anteriores bien adheridas y resistentes al test de corte por enrejado Clase 0-1 UNE-DIN EN ISO 2409:2007.
- Disperlith Foodgrade Elastic genera un film satinado, de fácil limpieza y desinfección.
- 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 (>250 ml/m<sup>2</sup>) y Clase 2 (250-125 ml/m<sup>2</sup>), transpiración vapor de agua Clase V<sub>3</sub> (S<sub>D</sub>= 1,57 [m]), y permeabilidad al agua Clase W<sub>1</sub> (W<sub>24</sub>=0,03 [kg/m<sup>2</sup>√24h]).
- Disponible en blanco, incoloro y colores alimentarios de la gama de FK-45 y similares.
- Formulada sin Bisfenol A. BPA free.
- Secado a bajas temperaturas >3°C
- Producto con marcado CE y registro como pintura ecológica Ecolabel en proceso
- Pintura low VOC, según la norma DIN EN ISO 11890-2:2007, con un contenido VOC inferior a 10 g/L.



Fotografía de microscopio electrónico de barrido, del film de DISPERLITH FOODGRADE.



La pintura es producto tratado con Tecnología BioFilmStop de inhibición del film para bacterias y microorganismos (Art 52. BPR), y de acuerdo con la lista provisional de aditivos de Artículo 7 de la regulación 10/2011. Con independencia de la probada efectividad de la tecnología BioFilmStop de Fakolith en laboratorio, se ha validado su efectividad en diversas aplicaciones comparativas en situaciones reales y por periodos prolongados de uso en el sector alimentario, sanitario, industrial, escuelas..., todo en el marco del proyecto Oficial de I+D+i "Aplicons". Se demuestra la alta efectividad oligodinámica de la pintura tratada con la Tecnología BioFilmStop, teniendo un alto efecto reductor del crecimiento de bacterias y microorganismos por inhibición del BioFilm. **El barniz incoloro no está tratado con esta tecnología.**

**CAMPOS DE USO**

Recomendable como acabado y renovación especialmente en la industria alimentaria y sector sanitario, farma, cosmético para paredes, zócalos y techos, frigos, ideal en panel sándwich, principalmente en interiores, aunque también en exteriores, ya sean nuevas o en renovación, prácticamente sobre casi todo tipo de superficies secas, curadas y consistentes y debidamente imprimadas.

Especialmente indicada allí donde las pinturas epoxi alimentarias sanitarias no se pueden o son muy complejas de aplicar, y se requiera una pintura de altas prestaciones con certificado de contacto alimentario de aptitud para contacto directo con alimentos y bebidas. Disperlith FoodGrade es de fácil aplicación y renovación.

**Limitaciones actuales en depósitos alimentarios:** si bien Disperlith Foodgrade es apta para el contacto con alimentos y bebidas a nivel de migraciones y así ha sido ensayado para tal efecto, por el momento no disponemos de la suficiente experiencia o como para poder recomendar el producto para pintar depósitos que vayan a contener alimentos, bebidas o agua potable. Sin duda en los próximos meses iremos validando opciones para depósitos, datos que iremos actualizando en esta ficha técnica, mientras tanto recomendamos utilice para interiores de depósitos nuestras pinturas FK-45 y FK-45 Hygienic, y consulte a nuestro departamento técnico.

**REGLAMENTOS  
VIGENTES  
APLICABLES**

Fakolith Chemical Systems, ha desarrollado su APPCC en colaboración con el Centro Nacional de Tecnología y Seguridad Alimentaria, siendo además entidad asociada al mismo, así como socio en Proyectos Oficiales de I+D+i relacionados con pinturas de alto valor tecnológico para la industria alimentaria y sector sanitario.



Fakolith Chemical Systems ha obtenido el Registro Sanitario de Industrias y Productos Alimentarios RSIPAC nº39.05377/CAT y Registro General Sanitario de Empresas Alimentarias y Alimentos RGSEAA ES-39.005259/T, registros que se encuentran vigente conforme a todos las normas EU aplicables.

DISPERLITH FoodGrade cumple debidamente con toda la reglamentación europea vigente para materiales en contacto con alimentos, Reglamento CE 852/2004, Reglamento 1935/2004/CE, Reglamento CE 1895/2005, Reglamento CE 2023/2006, así como el Reglamento (UE) Nº 10/2011 de la Comisión y su posterior modificación (UE) Nº 1282/2011, sobre materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con alimentos. FK-45 Hygienic al cumplir los anteriores, también cumple su transposición española RD 847/2011, que aclara la equiparación de las pinturas, al resto de materiales plásticos destinados a entrar en contacto con alimentos regulados por el citado reglamento nº10/2011.

Desde la aplicación del reglamento Europeo se unifica el criterio como mínimo en toda Europa, y se establecen los ensayos que un producto debe pasar para ser apto para el contacto con alimentos. Esta norma establece diversos simulantes para cada grupo de Alimentos, así como ensayos de migraciones globales y específicas, entre otros requisitos.

Por ello DISPERLITH FoodGrade ha sido ensayado con los simulantes A, B, C (OM2-40°C), como demuestran los ensayos realizados por Fakolith en entidades independientes certificadas, Tecnalía y el Centro Nacional de Tecnología Alimentaria (CNTA) entre otros, para el recubrimiento DISPERLITH FoodGrade, que cumple en todos los casos ensayados con los límites de migración global y específica impuestos por dicho Reglamento para los simulantes antes mencionados. **(En proceso de ensayo simulante D2, si el resultado es satisfactorio, DISPERLITH FOODGRADE sería apto para todos los grupos de alimentos y bebidas). Consúltenos en caso de duda.**

Declaración de Conformidad del fabricante a su disposición, con detalle de todos los ensayos realizados y reglamentos adicionales que todo fabricante y toda pintura apta para contacto con alimentos debe cumplir bajo normativa vigente.

#### MODO DE APLICACIÓN

En general, las superficies a pintar siempre deben estar secas, libres de óxido, grasas, suciedad, y ser consistentes. Dependiendo del estado de la base será necesario la limpieza previa de las superficies con los limpiadores detergentes de Fakolith según el tipo de base y suciedad a eliminar FK-9 Gel (óxido), FK-12 (sales, mohos, cal, desencofrantes, restos de arenado, polvo...), FK-112 (galvanizados y aleaciones débiles) o FK-111 (grasas, aceites, suciedad...) Después de la limpieza, dejar secar completamente la base o aplicar secado forzado, antes de la aplicación DISPERLITH FOODGRADE ELASTIC y/o sus imprimaciones previas si son necesarias. En general, la primera mano de DISPERLITH FOODGRADE, puede ser disuelta hasta en un 5-10% de agua potable a modo de imprimación en bases minerales absorbentes. En caso de duda consulte con Dpto. Técnico.

DISPERLITH FOODGRADE ELASTIC puede aplicarse con brocha, rodillo o airless. Limpiar los utensilios inmediatamente después de su uso con agua. El agua es un recurso limitado, usarla con moderación.

- Bases nuevas, limpias y consistentes, o pintadas y en buen estado: Aplicar una mano de imprimación fijadora Disperlith Primer (alternativamente FK-16). Tras su secado aplicar 2 manos de DISPERLITH FOODGRADE ELASTIC en intervalos mínimos de 2-3 horas, entre mano y mano (60% Humedad relativa – Tº ambiente 20°C).
- Bases afectadas de humedad, infecciones de microorganismos o inconsistentes: Eliminar mecánicamente yeso muerto, mortero en mal estado, bases deterioradas o inconsistentes, pinturas mal adheridas (o con Decapantes macs). Limpiar siempre con FK-12 y reparar la base con la masilla FK-13 y/o los sistemas mortero el-lite. Dejar secar y curar adecuadamente, antes de imprimir con el epoxi bloqueante FK-6 Plus y pintar como en el caso anteriormente descrito.
- Para metales nuevos o renovación de los mismos (completa o en parcheos) se deberá imprimir con la imprimación epoxi al agua anticorrosiva FK-44 POX.

NOTA: Consulte las fichas técnicas y de seguridad de los productos adicionales 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 tiempo y en condiciones severas, programe bien la aplicación y consulte con nuestro servicio de asesoramiento técnico.

La diversidad de la composición de las bases existentes ya sean minerales, metálicas, sintéticas, pintadas, etc. así como si son nuevas o son superficies a renovar, si están pintadas en fabricación en origen, o en el lugar de uso, así como su uso final, ya sean pavimentos, depósitos, paredes... hacen necesario la adecuada preparación de la base de forma que se cumplan los requerimientos técnicos necesarios para el uso que se le vaya a dar. Recuerde Disperlith FoodGrade es sólo una pintura que se adhiere a una base ya existente, por lo que del estado y o patologías de la base, y de la correcta aplicación del procedimiento indicado para cada caso, del mantenimiento y de su uso adecuado posterior, dependerá su durabilidad.

<b>AGLUTINANTE</b>	Copolímero de poliestireno acrílico modificado.
<b>CONTENIDO VOC</b>	Categoría: a (BA) Máximo 30 g/l VOC (Directiva 2004/42/CE). Máximo 10 g/l VOC (EcoLabel). El producto contiene menos de 10 g/l VOC.
<b>PIGMENTACIÓN</b>	Dióxido de titanio-rutilo.
<b>DENSIDAD</b>	Densidad (23°C ± 0,5) DFG pintura: 1,30 ± 0,02 g/cm <sup>3</sup> . Densidad (23°C ± 0,2) DFG barniz: 1,04 g/cm <sup>3</sup> .
<b>VISCOSIDAD</b>	Viscosidad (ASTM 3, 250 rpm, a 25°C ± 0,5) DFG pintura: 1750 mPa*s. ± 250 Viscosidad (ASTM 3, 250 rpm, a 25°C ± 0,5) DFG barniz: 190 mPa*s. ± 250
<b>CONT. SÓLIDOS</b>	57% ± 2%
<b>GRADO DE BRILLO</b>	Satinado.
<b>P.V.C.</b>	31% (Pigment Volumetric Concentration)- D. FoodGrade pintura
<b>COLORES SERIE</b>	Para contacto alimentario, en incoloro y contratipos de: Blanco RAL 9003, Crema NCS S1020-Y20R, rojo óxido RAL 3009, Gris RAL 7040, Verde RAL 6002, Negro RAL 9017. (Consulte precio y cantidad mínima para otras intensidades tonales de estos colores, o aptitud alimentaria de colores no de serie).
<b>CONSUMO MÍNIMO</b>	Dependiendo del estado y tipo de base, y de si se trata del barniz o pintura se recomiendan entre 200-400ml/m <sup>2</sup> , aplicados mínimo en dos a tres manos.

DISPERLITH FOODGRADE PINTURA (7 días- 23°C - 50% Hr)				
Espesor de aplicación	Grueso de película - Consumo			Rendimiento teórico*
	seco	húmedo	Húmedo*(gr./m <sup>2</sup> )	
Medio	100 µm	200 µm ± 2%	200 ml/m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup> /l
Alto	200 µm	400 µm ± 2%	400 ml/m <sup>2</sup>	2,5 m <sup>2</sup> /l

DISPERLITH FOODGRADE BARNIZ INCOLORO (7 días- 23°C - 50% Hr)				
Espesor de aplicación	Grueso de película - Consumo			Rendimiento teórico*
	seco	húmedo	Húmedo*(gr./m <sup>2</sup> )	
Bajo	25 µm	100 µm ± 2%	100 ml/m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup> /l
Medio	50 µm	200 µm ± 2%	200 ml/m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup> /l

<b>DISOLUCIÓN</b>	DISPERLITH FOODGRADE es un producto al agua, que se suministra listo para su aplicación, aunque puede diluirse según aplicaciones hasta un 5-10% en agua potable.
-------------------	---

## TIEMPO DE SECADO

Como norma general de 2 a 3 horas cada mano (+20° C y 60% de humedad relativa). La temperatura ambiente y grado de humedad será la que determine el tiempo final de secado.

- Open Time (125 µm) a 20°C, 30% Hr = 25min
- Open Time (125 µm) a 10°C, 65% Hr = 45min

## T.ª APLICACIÓN

En general a partir de 3° C (60% de humedad relativa), tanto para la superficie a pintar como en la temperatura ambiente (T<sub>G</sub>= 0°C – MMFT 0°C). Humedad máxima de aplicación 80%. No pintar sobre zonas con condensación.

ADHERENCIAS  
ORIENTATIVAS

Los valores indicados en la tabla son medias a modo orientativo. Éstos valores han sido medidos en nuestros laboratorios, tras 7 días de curado a 25±2°C y 50±5% Hr. Pueden existir variaciones considerables, dependiendo del tipo de base, aleación, del estado de la misma, del tiempo y condiciones de secado de la pintura, etc. Por ello deberá siempre comprobar su idoneidad para su caso.

Material	ADHERENCIA ORIENTATIVA DISPERLITH FOODGRADE Espesor medio en seco 100 µm		
	Tracción (Kg/cm <sup>2</sup> ) (UNE-EN ISO 4624:2002)	Tipo rotura (UNE-EN ISO 4624:2002)	Corte enrejado (UNE-EN ISO 2409:2007)
Hormigón	125 ± 25*	100% RCB	No aplica
Madera	140 ± 10*	100% RCB	No aplica
Sandwich panel	54 ± 5	RCP	Clase 0
Fiber glass	42 ± 5*	RCB	Clase 1

RCB = Rotura cohesiva de la base

RA = Rotura adhesiva

\*En todos los casos en los que se produce una rotura cohesiva de la base, los valores de adherencia dados hacen referencia a la base, y pueden variar dependiendo del punto donde se mida.

## COMPATIBILIDAD

No mezclar con otras pinturas.

## ALMACENAJE

6 meses en envase cerrado, en lugar fresco con una temperatura no inferior a 5°C, ni superior a 25°C. Una vez abierto el envase consumir íntegro inmediatamente.

## ENVASADO

Recipientes plásticos de 2,5, 5 y 12,5 litros.

## PELIGROSIDAD

Para una correcta manipulación lea siempre la ficha de datos de seguridad y use los EPIS y medidas indicadas.

## NOTA

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, imprimaciones, hidrofugantes, consolidantes, aislantes, morteros, masillas, etc... que en caso necesario le ayudarán a preparar la base adecuadamente. En caso de duda consulte a nuestro servicio de asesoramiento técnico.

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.

PROYECTO OFICIAL  
DE I+D+i

El desarrollo la tecnología de conservación de esta pintura, ha sido desarrollada en el marco del desarrollo del Proyecto FoodTech&Coatings que contempla el Desarrollo de conservantes alternativos seguros y sostenibles para la aplicación en revestimientos acuosos para la industria alimentaria”, proyecto oficial de I+D+i con expediente RTC-2014-2020-5 y cuyo presupuesto global ha sido 491.101,60

€, y específico de FCS de 331.519,35€, 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 de 13 de diciembre de 2013 (B.O.E de 19 de diciembre de 2013).



Por otra parte su efectividad oligodinámica ha sido posible gracias a proyectos privados de Fakolith, junto con innovaciones desarrolladas por Fakolith en el marco del proyecto oficial de I+D+i de Investigación Básica, y liderado por Acciona Infraestructuras,S.A., con expediente CEN-20091010 y acrónimo TECNOCAI: “Tecnologías Eficientes e Inteligentes Orientadas a la Salud y al Confort en Ambientes Interiores” con presupuesto global de 19.859.841,00 € y específico de FCS de 684.140,00 €, y que ha sido subvencionado parcialmente por el CDTI dentro del Programa CENIT-E del Ministerio de Ciencia e Innovación, y que además ha contado con la participación bajo dirección de Fakolith, de los Departamentos Físico-Químico y de Analítica de la Universidad de Madrid UNED. También gracias a parte de los desarrollos de Fakolith en el proyecto oficial de I+D+i de Innovación Tecnológica de acrónimo APLICONS: “Pinturas antimicrobianas con base nanotecnológica”, con expediente IPT-2011-1499-900000 y cuyo presupuesto global ha sido 1.001.439,15 €, y que ha sido parcialmente financiado por el Ministerio de Ciencia e Innovación, dentro del subprograma INNPACTO, enmarcado en el Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011 (B.O.E de 31 de marzo).

#### NOTA LEGAL:

FAKOLITH CHEMICAL SYSTEMS, S.L.U. aplica un sistema de gestión de la calidad, certificado por TÜV Rheinland Cert GmbH nº01100071679/02, norma ISO 9001:2008.

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 3 millones de euros.