# DISPERLITH FOODGRADE

## **Dispersionsfarbe**

## Zertifiziert für den direkten Kontakt mit Lebensmitteln



#### Materialart

Geprüfte Chemikalien- und reinigungsbeständige Reinraumfarbe auf Dispersionsbasis. Geeignet als Decken- und Wandbeschichtung für Bereiche in denen höchste Ansprüche an die Hygiene gestellt werden. DISPERLITH FOODGRADE ist insbesondere zu empfehlen als Schutzanstrich in industriell genutzten Feuchträumen, wie z.B. Produktions-, Kühl- und Lagerräume der Lebensmittelindustrie.

Die Dispersionsfarbe ist nach VO (EG) 1935/2004, VO (EU) 10/2011 geprüft und zertifiziert für die Beschichtung von Untergründen, die im direkten Kontakt mit Lebensmittel stehen.

## Eigenschaften





Nassabrieb: Klasse 1 (< 5 μm)</p>

Deckkraftklasse 1 (< 5 m²/L / C1)</p>

SD-Wert =  $1,57 (V_3)$ 

W-Wert =  $0.03 \text{ kg/m} \cdot 10.5 \text{ (W}_3)$ 

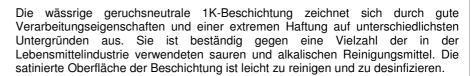
Verarbeitung bei Untergrundtemperaturen ab +4°C

Hohe Chemikalienbeständigkeit

Hervorragendes Haftverhalten

Schnelltrocknend

Geeignet für die Renovierung von Metallpaneelen/Sandwichpaneelen



DISPERLITH FOODGRADE ist schnelltrocknend und hat eine geringe Filmbildetemperatur. Die Trocknung ist auch bei Temperaturen von nur +4°C (max. 70% rel. Luftfeuchte) gewährleistet.

DISPERLITH FOODGRADE entspricht der VERORDNUNG (EG) Nr. 1935/2004 über Materialien und Gegenstände, die für den Lebensmittelkontakt bestimmt sind, der VO (EG) Nr. 2023/2006 über gute Herstellungspraxis für Materialien und Gegenstände, die für den Lebensmittelkontakt bestimmt sind, der VO (EU) 10/2011 über Materialien und Gegenstände aus Kunststoff, die für den Lebensmittelkontakt sowie der Verordnung (EU) Nr. 1282/2011, VO (EU) 752/2011 vom 28.04.2017 zur Änderung und Korrektur der Verordnung (EU) Nr. 10/2011.

#### Bitte beachten:

In Räumen mit hoher mikrobieller Belastung empfehlen wir zum Schutz vor Schimmel- und Bakterienbefall die Produkte DISPERLITH ELASTIC oder DISPERLITH INDUSTRY. Es handelt sich hierbei um Beschichtungen mit der FAKOLITH BioFilmStop-Technologie. Die BioFilmStop-Technologie schützt den Farbfilm vor mikrobiellen Befall. Bitte berücksichtigen Sie, dass Produkte mit der BioFilm-Stop-Technologie für die Anwendung im Lebensmittelbereich geeignet und zu empfehlen, aber nicht für den Direktkontakt mit Lebensmitteln zertifiziert sind.





## Anwendungsgebiete

## DISPERLITH FOODGRADE ist insbesondere geeignet für die Anwendungen in

- der Lebensmittelindustrie
- im Gesundheitswesen
- in der Pharmaindustrie
- in der Kosmetikindustrie u.a.

#### zur Beschichtung/Renovierung von

- Reinräumen
- Kühl- und Produktionsräumen
- Metallpaneelen / Sandwichpaneelen
- Decken, Wänden und Sockel
- Deckenkonstruktionen, bei der Gefahr von Tropfwasserbildung auf darunter gelagerte Lebensmittel.

Aktuelle Einschränkungen bei der Beschichtung von Lebensmitteltanks: Die durchführten Migrationsprüfungen bestätigen die Eignung von DISPERLITH FOODGRADE für den direkten Kontakt mit Lebensmitteln. Die physikalischen Eigenschaften der Beschichtung als Oberflächenschutz für Decken und Wände wurden im Labor und am Objekt in Langzeitstudien erfolgreich getestet und bestätigt. Für die Anwendung als Tankbeschichtung, in denen flüssige Nahrungsmittel unterschiedlicher Art gelagert werden, sind die Studien noch nicht abgeschlossen. Wir empfehlen daher aktuell für die Beschichtung von Lebensmitteltanks die Verwendung des 2K-Epoxidharzsystems FAKOLITH FK 45. Sobald die Studien für die Anwendung von DISPERLITH FOODGRADE in Lebensmitteltanks abgeschlossen sind, erfolgt die Aktualisierung der technischen Information. Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte Anwendungstechnik.

Rechtliche Vorgaben und Zertifizierung



Die Firma FAKOLITH Chemical Systems hat ihr HACCP-Konzept in Zusammenarbeit mit dem *Nationalen Zentrum für Technik und Lebensmittelsicherheit (CNTA)* entwickelt. FAKOLITH Chemical Systems ist assoziiertes Mitglied der CNTA und teilnehmender Partner im Rahmen offizieller FuE-Projekte, die sich auf technisch hochwertige Anstriche für die Lebensmittelindustrie und den Gesundheitssektor beziehen.

Die Firma FAKOLITH Chemical Systems ist sowohl im Gesundheitsregister für die Lebensmittelbranche der spanischen Provinz Katalonien (Registro Sanitario de Industrias y Productos Alimenticios de Cataluña, RSIPAC) unter der Nummer 39.05377/CAT als auch im spanischen Gesundheitserfassungssystem der Lebensmittelindustrie (Registro General Sanitario de Empresas Alimentarias y Alimentos, RGSEAA) unter der Nummer ES-39.005259/T eingetragen. Die Registrierung entspricht den aktuellen europäischen Anforderungen an Betriebe, die Lebensmittel oder Produkte für die Lebensmittelindustrie produzieren. FAKOLITH Chemical Systems garantiert im Rahmen der Umsetzung des betriebsinternen HACCP-Konzepts die Herstellung von qualitativ einwandfreien Produkten. Nach VO (EU) 1935/2004/EG ist die Rückverfolgbarkeit der Produktion gewährleistet-

DISPERLITH FOODGRADE erfüllt nach VO (EG) 852/2004 alle aktuellen europäischen Vorschriften für Materialien, die mit Lebensmittel in Berührung kommen. Weitere Verordnungen für die Zertifizierung von DISPERLITH FOODGRADE: VO (EG) 1935/2004, VO (EG) 023/2006, VO (EU) 10/2011 der Kommission und ihren nachfolgenden Änderungen (EG) Nr. 1282/2011 in Bezug auf Kunststoffmaterialien und Gegenstände, die mit Lebensmitteln in Berührung kommen. Mit der Umsetzung der europäischen Vorschriften werden Kriterien für den europäischen Markt vereinheitlicht. In den Normen sind u.a. verschiedene Simulanzen sowie globale und spezifische Migrationstests für jede Tests für DISPERLITH Lebensmittelgruppe definiert. Die bisherigen FOODGRADE erfolgten mit den Simulanzen A, B, C (OM2-40°C) und D2. Alle Angaben zu den durchgeführten Prüfungen sind in der Konformitätserklärung des Herstellers enthalten.



Die Firmen FAKOLITH Farben GmbH und FAKOLITH Espana S.L. sind seit 2006 nach dem Qualitätsmanagementsystem DIN EN ISO 9001:2008 zertifiziert. Zert.-Nr. 01100071679/01.

## Untergründe

Untergrundvorbehandlung nach VOB. Die Untergründe müssen trocken, frei von Verschmutzungen und trennenden Substanzen sein. Zu beachten: VOB, Teil C, DIN 18363, Abs. 3 beachten. Untergrundvorbehandlung:

## • Beton:

Trennmittelrückstände ggf. mit FAKOLITH FK 11 Reiniger entfernen. Sandende Substanzen entfernen und Untergrund mit FAKOLITH FK 16 Tiefgrund vorbehandeln.

#### • Mineralische Putze:

Grundierung mit FAKOLITH FK 16 Tiefgrund.

## • Schimmel und Bakterien befallene Untergründe:

Mit FAKOLITH FK 12, 1:4 mit Wasser verdünnt, reinigen. Anschließend mit FAKOLITH FK 14 wässrige Antipilzlösung satt einstreichen. Untergrund nach der Reinigung auf Festigkeit prüfen und ggf. FAKOLITH FK 16 Tiefgrund applizieren.

Alternativ zu FAKOLITH FK 14 Antipilz und FAKOLITH FK 16 Tiefgrund kann die neue Grundierung DISPERLITH PRIMER verwendet werden. Verarbeitung von DISPERLITH PRIMER ab +4°C.

#### Hefe und Bakterien befallene Untergründe:

Mit FAKOLITH FK 39 reinigen. Anschließend mit FAKOLITH FK 14 wässrige Antipilzlösung satt einstreichen. Untergrund nach der Reinigung auf Festigkeit prüfen und ggf. FAKOLITH FK 16 Tiefgrund applizieren.

Alternativ zu FAKOLITH FK 14 Antipilz und FAKOLITH FK 16 Tiefgrund kann die neue Grundierung DISPERLITH PRIMER verwendet werden. Verarbeitung von DISPERLITH PRIMER ab +4°C.

## Untergründe mit Verschmutzungen durch Fett, Öl, Ruß:

Mit FAKOLITH FK 11, 1:20 mit Wasser verdünnt, reinigen. Untergrund nach der Reinigung auf Festigkeit prüfen und ggf. FAKOLITH FK 16 Tiefgrund applizieren.

## • Fehlstellen und Lunker:

Mit FAKOLITH FK 13-BF Dispersionsspachtel ausbessern.

## • Nicht tragfähige Beschichtungen:

Entfernen und Untergrund reinigen. FAKOLITH FK 16 Tiefgrund oder DISPERLITH PRIMER applizieren.

### • Tragfähige Dispersionsfarben:

Festigkeit der Altbeschichtung(en) prüfen. Untergrund reinigen. Kreidende Oberflächen ggf. mit FAKOLITH FK 16 Tiefgrund oder DISPERLITH PRIMER verfestigen.

 Holz: Anschleifen, Rückstände gründlich abreinigen, DISPERLITH FOODGRADE im ersten Anstrich 5% verdünnen. Eine Musterlegung ist aufgrund der unterschiedlichen Holzarten/-oberflächen unbedingt erforderlich.

## Eisen, Stahl, Edelstahl, Aluminium :

Hinweise auf Methoden zur Oberflächenvorbereitung sind der DIN EN ISO 12944-4 und unserem Merkblatt "Oberflächenvorbereitung" zu entnehmen.



Grundierungen auf Metall/Edelstahl/Aluminium:

Ohne Altbeschichtung: FAKOLITH FK 44
Mit Altbeschichtung: FAKOLITH FK 44-POX

Beide Grundierungen bieten einen ausgezeichneten Korrossionsschutz. Die wässrige 2K-Grundierung FAKOLITH FK 44-POX ist geruchsneutral und bei Temperaturen von > +3°C verarbeitbar. Die Mindestverarbeitungstemperatur von FK 44 beträgt +10°C.

Vor der Verarbeitung bitte die technischen Informationen und Sicherheitsdatenblätter lesen. Untergrundfeuchte beachten, Festigkeit der Altanstriche mittels Gitterschnitt prüfen und die räumlichen/zeitlichen Bedingungen am Objekt abklären.

Die Durchführung von Renovierungs- und Instandhaltungsarbeiten in industriell genutzten Feuchträumen erfordert eine fundierte Planung. Wir empfehlen vor Beginn der Arbeiten folgende Fakten zu erfragen, um die den Anforderungen entsprechenden Produkt für die Renovierung auszuwählen:

- Welche Reinigungsmittel werden in welcher Konzentration, mit welcher Temperatur und wie häufig während des täglichen Produktionsprozesses angewendet?
- Wie hoch sind die Temperaturen/die Luftfeuchtigkeit während der Durchführung der Renovierungsarbeiten?
- FOODGRADE oder BioFilmStop-Beschichtung ? Wird eine Zertifizierung für den direkten Kontakt mit Lebensmitteln nach VO (EG) 1935/2004, VO (EU) 10/2011 benötigt oder ein Anstrich mit einem Oberflächenschutz vor mikrobiellen Befall (Schimmel und Bakterien) ?
- Wir empfehlen die detaillierte Abstimmung der Arbeiten unter Berücksichtigung der Verarbeitungsbedingungen und der zu erwartenden Trocknungszeiten. Wann läuft die Produktion wieder an? Mit welcher Feuchtigkeitsbelastung ist zu rechnen und wann erfolgt die erste Reinigung des renovierten Abschnitts?

Verarbeitung	Verarbeitung mit dem Pinsel, der Rolle oder im Airless-Spritzverfahren. Für die Spritzverarbeitung empfehlen wir folgende Einstellungen:			
	Düse = 5/17. Spritzdruck 170bar. Anwendung: Unverdünnt.			
VOC-Gehalt	Klasse: a (Wb). Maximal 30g/l VOC (Richtlinie 2004/42/EG). Maximal 10 g/l			
	(EcoLabel). Das Produkt enthält 0,99g/L VOC.			
Pigmentierung	Titandioxid-Rutil (nicht bei der transparenten Variante).			
Dichte	Dichte (23°C $\pm$ 0,5) DFG Farbe: 1,30 $\pm$ 0,02 g/cm <sup>3</sup> .			
Flammpunkt	Nicht anwendbar			
Viskosität	Viskosität (ASTM 3, 250 rpm, a 25°C ± 0,5) DFG Farbe: 1750 mPa•s. ± 250			
	Viskosität (ASTM 3, 250 rpm, a 25°C ± 0,5) DFG Lack: 190 mPa•s. ± 250			
Feststoffe	57% ± 2%			



Glanzgrad

Seidenmatt.

P.V.C.

31% (Pigmentvolumenkonzentration)

Farbton

Standardfarbtöne: Weiss, grau (ca. RAL 7004), transparent.

#### Weitere Farbtöne in FOODGRADE-Qualität:

Ab einer Bestellmenge von **5 Liter**: Hellelfenbein (ca. RAL 1015), lichtblau (ca. RAL 5012), oxidrot (ca. RAL 3009).

Ab einer Bestellmenge von **100 Liter**: Schwarz (ca. RAL 9017), dunkelgrün (ca. RAL 6002), elfenbein (ca. RAL 1014), ockerbraun (ca. RAL 8001), signalgelb (ca. RAL 1003), telegrau (ca. RAL 7047). Bitte beachten, dass bei diesen Farbtönen unter Umständen mit längeren Lieferzeiten zu rechnen ist.

Für die Abtönung von DISPERLITH FOODGRADE in FOODGRADE-Qualität verwenden wir ausschließlich für den Lebensmittelkontakt zugelassene Pulverpigmente.

#### Verbrauch

Je nach Zustand und Art des Untergrundes mindestens 200-400 ml/m², Auftrag in 2-3 Anwendungen.

DISPERLITH FOODGRADE Farbe (7 Tage- 23°C - 50% rel. Luftfeuchtigkeit							
Auftragstärke		Theoretische					
	trocken	nass	nass*(gr./m²)	Ergiebigkeit*			
mittel	100 μm	200 μm ± 2%	200 ml/m <sup>2</sup>	5 m²/l			
hoch	200 μm	400 μm ± 2%	400 ml/m <sup>2</sup>	2,5 m²/l			

Verdünnung

DISPERLITH FOODGRADE ist ein wässriges Produkt, das gebrauchsfertig geliefert wird. Der erste Anstrich kann bis max. 5% mit Trinkwasser verdünnt werden.

## Trocknungszeit

In der Regel 1-2 Stunden je Anstrich ( $+20^{\circ}$ C / 60 % relative Luftfeuchtigkeit). Die Raumtemperatur und der Feuchtigkeitsgrad bestimmen die endgültige Trocknungsdauer. Sobald der erste Anstrich stumpf wird, kann der zweite Anstrich erfolgen.

- Offenzeit (125 μm) bei 20°C, 30% rel. Luftfeuchtigkeit = 15min
- Offenzeit (125 μm) bei 10°C, 65% rel. Luftfeuchtigkeit = 30min

Anwendungstemperatur und relative Luftfeuchtigkeit

Ab  $+4^{\circ}$  C. Sowohl für den Untergrund als auch für die Umgebungstemperatur (TG=  $0^{\circ}$ C – MMFT  $0^{\circ}$ C). Maximale Luftfeuchtigkeit bei der Anwendung 70%. Insbesondere auf metallischen Untergründen Kondenswasserbildung beachten.



## Haftung zum Untergrund (Orientierungswerte)

	Haftfestigkeit DISPERLITH FOODGRADE 100 μm Trockenschichtstärke				
Material	Zugkraft (kg/cm2) (UNE-EN ISO 4624:2002)	Abriss (UNE-EN ISO 4624:2002)	Gitterschnitt (UNE-EN ISO 2409:2007)		
Beton	125 ± 25*	100% RCB	Nicht anwendbar		
Holz	140 ± 10*	100% RCB	Nicht anwendbar		
Sandwichpaneel	54 ± 5	RCB	Klasse 0		
Fiberglas	42 ± 5*	RCB	Klasse 1		

RCB = Kohäsionsbruch der Basis RA = Verlust der Haftung

Die in der Tabelle angegebenen Werte wurden in unserem Labor bei  $25 \pm 2$  °C und  $50 \pm 5\%$  RH nach einer Aushärtungszeit von 7 Tagen gemessen. Sie sind Durchschnittswerte und dienen der Orientierung. Die Eignung des Produkts ist durch Musterlegung am Objekt zu prüfen und zu bestätigen.

## Kompatibilität

Nicht mit anderen Farben mischen.

#### Lagerung

12 Monate im verschlossenen Behälter in kühler Umgebung. Nicht bei Temperaturen unter 5°C oder über 25°C lagern. Nach Anbruch der Verpackung Inhalt sofort verbrauchen.

## Verpackung

5- und 12.5-Liter Eimer.

## Arbeitsschutz

Exklusivprodukt für den professionellen Einsatz in der Lebensmittelindustrie. Für die richtige Handhabung lesen Sie stets das Sicherheitsdatenblatt, verwenden Sie Ihre persönliche Schutzausrüstung und treffen Sie die notwendigen Maßnahmen.

## Entsorgung

Für die Entsorgung sind die örtlichen behördlichen Vorschriften zu beachten. Flüssige Komponente einer geeigneten Verbrennung zuführen. Das Produkt kann nach Aushärtung mit dem Hausmüll entsorgt werden.

### Hinweis

Eine Renovierung in der Lebensmittelindustrie setzt eine gute Planung und ausführliche Dokumentation voraus. Wir bieten Ihnen hierfür die "FAKOLITH Checkliste Lebensmittelindustrie" sowie unsere "Renovierungskonzepte". Beide Dokumente sind www.fakolith.de abrufbar.

Für eine persönliche Beratung am Objekt stehen Ihnen unsere Fachberater(innen) gerne zur Verfügung. Die Beratung vor Ort ist unser Service für Sie.

<sup>\*</sup> In allen Fällen, in denen ein Kohäsionsbruch der Basis auftritt, beziehen sich die Haftwerte auf die Basis und können variieren.



Sicherheitsdatenblatt:



#### **RECHTLICHER HINWEIS:**

Die Firmen FAKOLITH Farben GmbH und FAKOLITH Chemical Systems S.L.U. sind im Verbund nach dem Qualitätsmanagementsystem DIN EN ISO 9001:2015 durch den TÜV Rheinland Cert zertifiziert, Zert. Nr. 01100071679/01.



Diese technische Informationen und Empfehlung in Bezug auf die Verarbeitung und Verwendung des Produkts beruht auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen unter Anwendung von Standardsituationen sowie auf der Verwendung des Produkts innerhalb der Haltbarkeit. Diese Information entlässt den Käufer und/oder Anwender nicht aus der Pflicht, festzustellen, ob unser Angebot, unsere Empfehlung oder die technische Qualität und die Eigenschaften unserer Produkte ihren spezifischen Anforderungen entsprechen. FAKOLITH behält sich das Recht vor, die Eigenschaften und Spezifikationen der Produkte zu aktualisieren. Aktualisierte Ausgaben werden unter www.fakolith.de veröffentlicht. Durch eine aktualisierte Ausgabe dieses Dokuments wird die vorherige Version ungültig (siehe Erstellungsdatum).

Technische Information 14.08.2018