



PRODOTTI PER PROFESSIONISTI!

Rivestimenti igienici per l'industria alimentare e camere bianche



Quali sono le norme da rispettare?

Regolamento sull'igiene dei prodotti alimentari (CE) 852/2004

Regolamento riguardante i materiali e gli oggetti di materia plastica destinati a venire a contatto con i prodotti alimentari (UE) 10/2011

Requisiti dei sistemi di gestione della qualità come HACCP, IFS, ISO

In Europa, i locali in cui vengono prodotti, lavorati e conservati gli alimenti sono soggetti alle norme speciali del regolamento sull'igiene dei prodotti alimentari 852/2004.

I locali in cui vengono preparati, trattati o trasformati gli alimenti devono essere progettati e disposti in modo da garantire una buona igiene alimentare e da prevenire la contaminazione durante le operazioni e tra i cicli di lavorazione. Le superfici delle pareti devono essere mantenute in buone condizioni, devono essere facili da pulire e all'occorrenza devono essere disinfettate. I soffitti devono essere realizzati e rifiniti in modo da evitare l'accumulo di sporcizia e da ridurre al minimo la condensa, la formazione di muffa indesiderata e il distacco di particelle di materiale.



Testato per il contatto diretto con gli alimenti: FOODGRADE

Se gli alimenti entrano in contatto diretto con un rivestimento, è necessario garantire che nessun componente tossico migri al loro interno. Questi rivestimenti devono essere testati per il contatto diretto con gli alimenti secondo il regolamento (UE) 10/2011. L'idoneità è confermata da una dichiarazione di conformità del produttore. I prodotti FAKOLITH certificati per il contatto diretto hanno la denominazione aggiuntiva "FOODGRADE". Alcuni prodotti sono inoltre certificati secondo lo standard americano FDA 21 CFR 175.300.

Preservante per pellicole contro muffa, virus e batteri – la tecnologia BIO.FILM.STOP di FAKOLITH

Per proteggere le superfici da muffa, virus e batteri anche tra una pulizia e l'altra, i nostri rivestimenti igienici sono dotati della tecnologia BIO.FILM.STOP. Una combinazione selezionata di principi attivi e leganti di alta qualità crea una pellicola che offre la massima resistenza in termini sia qualitativi che quantitativi contro i microbi (biofilm). Sono disponibili le varianti BIO.FILM.STOP GREEN e BLUE.

Tecnologia GREEN-BIO.FILM.STOP: efficacia testata contro batteri (ISO 22196:2011-08) e virus (ISO 21702:2019-05).

Tecnologia BLUE-BIO.FILM.STOP: efficacia testata contro la muffa (DIN EN 15457:2014-11), batteri (ISO 22196:2011-08) e virus (ISO 21702:2019-05). Non presente in prodotti per il contatto diretto con gli alimenti.



Rivestimenti per camere bianche testati dall'Istituto Fraunhofer: Cleanroom Suitable Materials



Raccomandato dall'Associazione federale tedesca degli ispettori alimentari

Per gli ispettori alimentari è essenziale verificare il rispetto del regolamento sull'igiene dei prodotti alimentari. Fenomeni come presenza di muffa e batteri sulle superfici, listeria dietro le pannellature delle pareti e vernice scrostata possono portare a contestazioni. In qualità di produttore di rivestimenti igienici, FAKOLITH vanta un'esperienza sul campo pluriennale. Siamo in costante contatto con panetterie, macellerie, caseifici, cantine, birrerie e altre realtà dell'industria alimentare. FAKOLITH offre soluzioni tecnologiche di rivestimento che soddisfano pienamente i requisiti del regolamento sull'igiene alimentare e sono espressamente raccomandate dall'Associazione federale tedesca degli ispettori alimentari. Dal 01.01.2019, FAKOLITH partecipa attivamente al Forum sull'igiene dell'Associazione federale tedesca degli ispettori alimentari.



Ogni settore tecnico ha i suoi requisiti specifici, che variano a seconda dei diversi processi di produzione, pulizia e stoccaggio. Noi li conosciamo molto bene e siamo lieti di fornirvi una consulenza sia per la pianificazione dei lavori, sia per la scelta del rivestimento ottimale.



FAKOLITH Farben GmbH
Carl-Benz-Straße 19 · D-64658 Fürth / Odw.
Tel.: +49 (0) 62 53 / 23 94-0 · Fax: 23 94-10
germany@fakolith.de · www.fakolith.de

Reparto tecnico specializzato:
Tel. +49 (0) 6253 / 23 94-18 oder
anwendungstechnik@fakolith.de



Rivestimenti igienici per locali di produzione, refrigerazione e stoccaggio delle aziende alimentari

PANIFICI . CANTINE . MACELLERIE . CASEIFICI
BIRRERIE . AGRICOLTURA . INDUSTRIA CONSERVIERA

I rivestimenti per le superfici nell'industria alimentare sono chiamati a soddisfare requisiti stringenti. Si tratta di requisiti legati alla conformità alle normative di settore che regolamentano il contatto diretto con gli alimenti, alla resistenza alle sollecitazioni in fase di produzione e all'elevata frequenza degli interventi di pulizia. Il regolamento sull'igiene dei prodotti alimentari vieta qualsiasi formazione di muffe e batteri sui soffitti e sulle pareti dei locali di produzione, refrigerazione e stoccaggio.

I requisiti per i rivestimenti dei soffitti e delle pareti variano notevolmente a seconda dello specifico settore e della destinazione d'uso dei locali (produzione, refrigerazione o stoccaggio).



Esempio: lavorazione della carne

In ambienti di produzione caratterizzati da basse temperature, umidità costantemente elevata e frequenti interventi di pulizia, è necessario un rivestimento altamente resistente. I depositi sui soffitti di grassi, sangue e proteine provenienti dal processo di produzione devono essere rimossi quotidianamente. Per questa operazione si utilizzano tra gli altri detergenti schiumogeni a base di cloro. La massima resistenza chimica e una buona adesione al fondo sono requisiti essenziali per ottenere un rivestimento funzionale.

Esempio: panificio

Nei locali di produzione esposti a picchi sporadici di umidità, sono idonei rivestimenti con permeabilità al vapore medio-alta. In questo modo si evita che durante i picchi di vapore la condensa prodotta dai composti di grassi, zuccheri e proteine si depositi sul soffitto o goccioli sui prodotti da forno adagiati sui carrelli. Di norma questi rivestimenti vanno puliti solo occasionalmente e non devono essere particolarmente resistenti agli agenti chimici.



Esempio: cella frigorifera o magazzino

Capita che nelle celle frigorifere alcuni alimenti vengano conservati senza confezione o imballo. Quando vengono aperte le porte e quando vengono stoccati nuovi prodotti, sul soffitto si forma della condensa. Pertanto, il rivestimento del soffitto nelle celle frigorifere deve essere certificato per il contatto diretto con gli alimenti e avere una superficie resistente all'umidità. In genere nelle aree di magazzino è invece meno probabile che si formi della condensa. Tuttavia, a causa della scarsa circolazione dell'aria, esiste comunque il rischio di muffa e batteri sulle superfici. Il nostro consiglio è quindi quello di optare per un rivestimento con un preservante per pellicole che impedisca a muffe e batteri di depositarsi su soffitti e pareti.



In concreto, quali requisiti devono soddisfare i rivestimenti per queste strutture?

Protezione da muffe e batteri

Certificato per il contatto diretto con gli alimenti

Permeabile al vapore o sigillante

Resistenza medio-alta agli agenti chimici

È importante definire i requisiti specifici che il rivestimento deve soddisfare. Maggiori sono le informazioni sulla struttura in questione, più saremo in grado di supportarvi nella scelta del giusto rivestimento. Le differenze tra i vari prodotti sono evidenziate anche nel seguente prospetto comparativo. È necessario chiarire, ad esempio, se si prevede un contatto diretto tra il rivestimento e gli alimenti, ad esempio nel caso di cisterne oppure di celle frigorifere in cui gli alimenti sono stoccati senza confezione. Con quale frequenza e con quali detergenti vengono pulite le superfici? È possibile evitare il gocciolamento dell'acqua utilizzando una pittura permeabile al vapore? Oppure è meglio optare per una finitura bicomponente sigillante ad alta resistenza?

Quali sono gli aspetti di cui tenere conto per l'effettiva applicazione del prodotto?

Temperatura di applicazione

Condizioni del fondo

Finestra temporale per la ristrutturazione

Quando si ristrutturano soffitti e pareti negli impianti dell'industria alimentare, la scelta del rivestimento giusto dipende non solo dalla sua idoneità a lavori ultimati, ma anche dalle condizioni dell'immobile durante i lavori stessi. Quali sono la natura e le condizioni del fondo? Quali pretrattamenti del fondo vanno preventivati? Anche le temperature minime di lavorazione devono essere prese in considerazione, soprattutto per i rivestimenti bicomponenti. Bisogna poi considerare anche il tempo di asciugatura. Dopo quante ore verrà riavviata la produzione e quando avverrà la prima pulizia dei soffitti e delle pareti rivestiti? Queste informazioni devono essere disponibili per poter pianificare in modo ottimale l'esecuzione dei lavori. Siamo lieti di fornirvi il nostro aiuto per questa importante fase preliminare.

Caratteristiche del prodotto e campo d'impiego	FK 45 FOODGRADE	FK 100 FOODGRADE	FAKOPUR FOODGRADE	DISPAINT FOODGRADE	FK 45 HYGIENIC FORTE	DISPERLITH ELASTIC	DISPERLITH INDUSTRY	DISPERLITH HYGIENIC	
Tipo di materiale	Rivestimento in resina epossidica high-solid bicomponente	Rivestimento in resina epossidica ultra high-solid bicomponente	Rivestimento poliuretano bicomponente	Vernice a strato sottile in dispersione	Rivestimento in resina epossidica high-solid bicomponente con preservante per pellicole	Pittura in dispersione con preservante per pellicole	Pittura in dispersione con preservante per pellicole	Pittura in dispersione con preservante per pellicole	
Certificazione	<ul style="list-style-type: none"> ● Reg. (CE) 852/2004 Regolamento europeo sull'igiene dei prodotti alimentari ● Reg. (UE) 10/2011 per il contatto diretto con gli alimenti (norma UE) ○ FDA 21 CFR 170.300 per il contatto diretto con gli alimenti (norma USA) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reg. (CE) 852/2004 Regolamento europeo sull'igiene dei prodotti alimentari ● Reg. (UE) 10/2011 per il contatto diretto con gli alimenti (norma UE) ● FDA 21 CFR 170.300 per il contatto diretto con gli alimenti (norma USA) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reg. (CE) 852/2004 Regolamento europeo sull'igiene dei prodotti alimentari ● Reg. (UE) 10/2011 per il contatto diretto con gli alimenti (norma UE) ○ FDA 21 CFR 170.300 per il contatto diretto con gli alimenti (norma USA) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reg. (CE) 852/2004 Regolamento europeo sull'igiene dei prodotti alimentari ● Reg. (UE) 10/2011 per il contatto diretto con gli alimenti (norma UE) ● FDA 21 CFR 170.300 per il contatto diretto con gli alimenti (norma USA) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reg. (CE) 852/2004 Regolamento europeo sull'igiene dei prodotti alimentari ○ Reg. (UE) 10/2011 per il contatto diretto con gli alimenti (norma UE) ○ FDA 21 CFR 170.300 per il contatto diretto con gli alimenti (norma USA) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reg. (CE) 852/2004 Regolamento europeo sull'igiene dei prodotti alimentari ○ Reg. (UE) 10/2011 per il contatto diretto con gli alimenti (norma UE) ○ FDA 21 CFR 170.300 per il contatto diretto con gli alimenti (norma USA) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reg. (CE) 852/2004 Regolamento europeo sull'igiene dei prodotti alimentari ○ Reg. (UE) 10/2011 per il contatto diretto con gli alimenti (norma UE) ○ FDA 21 CFR 170.300 per il contatto diretto con gli alimenti (norma USA) 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reg. (CE) 852/2004 Regolamento europeo sull'igiene dei prodotti alimentari ○ Reg. (UE) 10/2011 per il contatto diretto con gli alimenti (norma UE) ○ FDA 21 CFR 170.300 per il contatto diretto con gli alimenti (norma USA) 	
Preservante per pellicole contro	<ul style="list-style-type: none"> ○ Muffa ● Batteri ● Virus 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Muffa ● Batteri ● Virus 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Muffa ● Batteri ● Virus 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Muffa ● Batteri ● Virus 	<ul style="list-style-type: none"> ● Muffa ● Batteri ● Virus 	<ul style="list-style-type: none"> ● Muffa ● Batteri ● Virus 	<ul style="list-style-type: none"> ● Muffa ● Batteri ● Virus 	<ul style="list-style-type: none"> ● Muffa ● Batteri ● Virus 	
Resistenza chimica	●●●●●○	●●●●●●	●●●●●○	●●●●●○	●●●●●○	●●●○○○	●●○○○○	●●○○○○	
Temperatura minima di applicazione	<ul style="list-style-type: none"> ○ +4°C ○ +6°C ○ +10°C ● +12°C 	<ul style="list-style-type: none"> ○ +4°C ○ +6°C ○ +10°C ● +12°C 	<ul style="list-style-type: none"> ● +4°C ○ +6°C ○ +10°C ○ +12°C 	<ul style="list-style-type: none"> ● +4°C ○ +6°C ○ +10°C ○ +12°C 	<ul style="list-style-type: none"> ○ +4°C ○ +6°C ○ +10°C ● +12°C 	<ul style="list-style-type: none"> ● +4°C ○ +6°C ○ +10°C ○ +12°C 	<ul style="list-style-type: none"> ○ +4°C ● +6°C ○ +10°C ○ +12°C 	<ul style="list-style-type: none"> ○ +4°C ○ +6°C ● +10°C ○ +12°C 	<ul style="list-style-type: none"> ○ +4°C ○ +6°C ● +10°C ○ +12°C
Permeabilità al vapore	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aperto ○ ↗ ○ ↘ ● Sigillante 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aperto ○ ↗ ○ ↘ ● Sigillante 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aperto ○ ↗ ○ ↘ ● Sigillante 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aperto ○ ↗ ○ ↘ ● Sigillante 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aperto ○ ↗ ○ ↘ ● Sigillante 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aperto ○ ↗ ○ ↘ ● Sigillante 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aperto ○ ↗ ○ ↘ ○ Sigillante 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aperto ○ ↗ ○ ↘ ○ Sigillante 	<ul style="list-style-type: none"> ● Aperto ○ ↗ ○ ↘ ○ Sigillante
Applicazione per	<ul style="list-style-type: none"> ● Parete ● Soffitto ● Serbatoio ● Macchina 	<ul style="list-style-type: none"> ● Parete ● Soffitto ● Serbatoio ● Macchina 	<ul style="list-style-type: none"> ● Parete ● Soffitto ● Serbatoio ○ Macchina 	<ul style="list-style-type: none"> ● Parete ● Soffitto ○ Serbatoio ○ Macchina 	<ul style="list-style-type: none"> ● Parete ● Soffitto ○ Serbatoio ○ Macchina 	<ul style="list-style-type: none"> ● Parete ● Soffitto ○ Serbatoio ○ Macchina 	<ul style="list-style-type: none"> ● Parete ● Soffitto ○ Serbatoio ○ Macchina 	<ul style="list-style-type: none"> ● Parete ● Soffitto ○ Serbatoio ○ Macchina 	<ul style="list-style-type: none"> ● Parete ● Soffitto ○ Serbatoio ○ Macchina
Supporti indicati	<ul style="list-style-type: none"> ● Calcestruzzo ● Sottofondi minerali ● Metallo ● Pittura in dispersione ● Resina epossidica bicomponente ● Piastrelle 	<ul style="list-style-type: none"> ● Calcestruzzo ● Sottofondi minerali ● Metallo ● Pittura in dispersione ● Resina epossidica bicomponente ● Piastrelle 	<ul style="list-style-type: none"> ● Calcestruzzo ● Sottofondi minerali ● Metallo ○ Pittura in dispersione ● Resina epossidica bicomponente ○ Piastrelle 	<ul style="list-style-type: none"> ● Calcestruzzo ● Sottofondi minerali ○ Metallo ● Pittura in dispersione ○ Resina epossidica bicomponente ● Piastrelle 	<ul style="list-style-type: none"> ● Calcestruzzo ● Sottofondi minerali ● Metallo ● Pittura in dispersione ● Resina epossidica bicomponente ● Piastrelle 	<ul style="list-style-type: none"> ● Calcestruzzo ● Sottofondi minerali ● Metallo ● Pittura in dispersione ● Resina epossidica bicomponente ○ Piastrelle 	<ul style="list-style-type: none"> ● Calcestruzzo ● Sottofondi minerali ○ Metallo ● Pittura in dispersione ○ Resina epossidica bicomponente ○ Piastrelle 	<ul style="list-style-type: none"> ● Calcestruzzo ● Sottofondi minerali ○ Metallo ○ Pittura in dispersione ○ Resina epossidica bicomponente ○ Piastrelle 	<ul style="list-style-type: none"> ● Calcestruzzo ● Sottofondi minerali ○ Metallo ○ Pittura in dispersione ○ Resina epossidica bicomponente ○ Piastrelle
Trattamento preliminare delle superfici, vedi informazioni sul prodotto	<ul style="list-style-type: none"> ● Resina epossidica bicomponente ● Piastrelle 	<ul style="list-style-type: none"> ● Resina epossidica bicomponente ● Piastrelle 	<ul style="list-style-type: none"> ● Resina epossidica bicomponente ○ Piastrelle 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Resina epossidica bicomponente ● Piastrelle 	<ul style="list-style-type: none"> ● Resina epossidica bicomponente ● Piastrelle 	<ul style="list-style-type: none"> ● Resina epossidica bicomponente ○ Piastrelle 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Resina epossidica bicomponente ○ Piastrelle 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Resina epossidica bicomponente ○ Piastrelle 	