

Prenostar 502 Presterisol HPT

Hochwertige, fungistatische Hygiene-Glanzbeschichtung

Beschreibung

Prenostar 502 Presterisol HPT ist eine solide, flexible, Wasserbasierende, modifizierte Acrylbeschichtung die einen ausgezeichneten Schutz gegen das Wachstum von Bakterien, Schimmelpilzen und Keime bietet. Nach Verarbeitung des Produktes auf Decken und Wände erhält man eine glatte, elastische Haut, die sich perfekt den thermischen und strukturellen Bewegungen des Untergrundes anpasst und nicht reist oder abblättert. Auf der nahtlosen Oberfläche (ohne Risse) können sich keine Schimmelpilze oder Bakterien festsetzen. Die Oberfläche kann einfach und häufig gereinigt werden und sorgt für ein hygienisch sauberes Ergebnis. Die wasserdampfdurchlässige Struktur von Presterisol H verhindert Blasenbildungen und Abblätterungen auch wenn Presterisol H auf leicht feuchte Untergründe aufgetragen wird. Durch die besonderen Flüssigeigenschaften von Presterisol H wird ein relativ dicker Beschichtungsfilm erzielt, jedoch mit einer glatten Oberfläche, der eine gute mechanische Widerstandsfähigkeit mit sich bringt. Sowohl während als auch nach der Applikation ist diese Beschichtung nicht nachteilig für die hergestellten Produkte oder die Aktivitäten des Betriebes. Presterisol H ist in einer Reihe von attraktiven Farbtönen erhältlich und hat ein satin glänzendes Aussehen.

Haupteigenschaften

- sorgt für ein hygienisches Ergebnis und eine glatte Oberfläche
- Einkomponentig
- Kein Flammpunkt
- Schnelltrocknend, am gleichen Tag überstreichbar
- Farbecht
- UV-beständig
- Wasser basierend
- Elastisch und Risse überbrückend
- Wasserdampfdurchlässig
- Reisst nicht
- Produktionsprozess wird nicht eingeschränkt
- Nahezu geruchlos auftragbar
- Resistent gegen chemikalische Reinigungsprodukte
- Verschleissfest
- kann verstärkt werden, um die Zug- und Schlagfestigkeit noch zu erhöhen

Anwendungsbereiche

Presterisol H ist eine Beschichtung für den Innenbereich und ideal für Wände, Decken und die meisten Baumaterialien. Presterisol H kann auch verwendet werden wo ein positiver Dampfdruck gefordert ist, wie in Obstlagern.

Resistenz gegen Bakterien, Schimmelpilze und Hefen

1. Labo Prof. Dr. Med.W. Solbach der Universität Lübeck

Die Beständigkeit gegen nachstehende Mikroorganismen werden mit Erfolg überprüft: *Candida albicans*; *Penicillium expansum*; *Trichophyllum mentagrophytes*; *Streptococcus*

faecium; *Pseudomonas aeruginosa*; *Bacillus subtilis*. (T.B. 410/SHN)

2. Verschiedene Arten

Prenostar 502 Presterisol HPT wurde von unabhängigen Laboren geprüft und die bakterien- und schimmelpilzhemmende Wirkung für folgende Schimmel-, Bakterien- und Keimarten untersucht:

Bakterien *Aerobacter aerogenes*; *Bacillus megatherium*; *Bacillus subtilis*; *Escherichia coli*; *Pseudomonas aeruginosa*; *Pseudomonas fluorescens*; *Salmonella typhimurium*; *Staphylococcus aureus*; *Streptococcus faecalis*.
Schimmelpilz/Hefen *Aspergillus flavus*; *Aspergillus fumigatus*; *Aspergillus niger*; *Aspergillus sulphureus*; *Cladosporium herbarum*; *Cladosporium resinae*; *Fusarium moniliforme*; *Penicillium digitatum*; *Penicillium notatum*; *Pullularia pullulans*; *Rhizopus nigricans*; *Saccharomyces cerevisiae*.

3. BS 3900 Teil G6

Die erwähnten Mikroorganismen waren Teil eines ausgiebigen Testprogramms gemäss BS 3900 Teil G6. Gemäss diesem Standard wurden normalerweise nur eine beschränkte Zahl von Schimmelpilzen geprüft, aber Presterisol H wurde hier einer Extra-Prüfung mit einer stark verbreiteten Anzahl Arten von Schimmelpilzen und Bakterien wie hiavor aufgezählt, unterworfen. Die Prüfung dauerte 12 Wochen und wurde in einem Prüfungsapparat ausgeführt. Zur Kontrolle wurde eine andere Beschichtung gemäss dem Standard vorbereitet und ebenfalls dem Prüfungsprogramm unterworfen. Resultat: Alle Platten die mit Prenostar 502 Presterisol HPT beschichtet wurden, zeigten nach 12 Wochen Klasse 0, während die anderen Farben in Klasse 4/5 eingestuft wurden.

4. Bakteriologische Prüfung - Agar-Platten

8 Arten wurden ausgewählt um die Beständigkeit von Prenostar 502 Presterisol HPT gegen bakteriologischen Befall zu prüfen: *Pseudomonas aeruginosa*; *Pseudomonas pyocyanea*;

Enterobacter aerogenes; *Pseudomonas fluorescens*; *Serratia marcescens*; *Staphylococcus aureus*; *Bacillus megatherium* and *Bacillus subtilis*.

Die angewandte Methode war die Agar-plattenprüfung, wobei ausgehärtete Presterisol H-Filme auf eine Schicht Presterisol H Agar Extrakte aufgelegt wurden. Anschliessend wurde das Ganze geimpft mit den respektiven Bakterien gemäss der „Inoculating loop method“.

Resultat: Nach 7 Tagen wurde ein üppiges Wachstum festgestellt auf dem umliegenden Agar, aber kein Wachstum auf dem Presterisol H-Film. Das Bakterienwachstum erstreckte sich genau bis an die Presterisol H-Filme. Die Hemmzone neben den Presterisol H-Mustern war minimal.

5. Nicht-auslaugender Filmschutz

Drei unabhängige Institute haben Wasser auf das Vorhandensein von Sporen untersucht. Das Wasser war über geraume

Zeit mit dem filmschützenden Mechanismus von Presterisol H in Kontakt.

- HPLC Chromatogramme wurden ausgeführt auf Extrakten, die nach 7 Tagen untertauchen in destilliertem Wasser genommen wurden. Es wurde jedes Mal eine auslaugende Menge gefunden, die niedriger als 1 ppm war.
- Mit dem HPLC-Gerät wurden die Flüssigkeiten untersucht, worin sich Presterisol H-Muster befanden, die mit dem Xenon Arc beschleunigt verwittert waren und auch nichtverwitterte Muster. Es wurde festgestellt, dass kein Bestandteil aus dem Presterisol H-Film ausdiffundiert war.
- Frankreich: Ianesco/Poitiers - Ref. 3116
Ein ausgehärteter Presterisol H-Film wurde über 48 Stunden in destilliertes Wasser von 40 °C getaucht. Das Ergebnis war: „die chemische Inertie der Beschichtung ist ausreichend, um einen gelegentlichen Kontakt mit nassen Nahrungsmitteln zu gewähren“.

Schlussfolgerungen :

Presterisol H widersteht das Wachstum von Mikroorganismen auf seiner Oberfläche und der filmschützende Mechanismus bleibt in der ausgehärteten Beschichtung.

Technische Daten

Die folgenden Daten sind eine Auswahl verschiedener Prüfungen. Jede Prüfung wird in einem technischen Prüfzeugnis (T.B.) beschrieben und ist auf Anfrage erhältlich.

Wasserdampfdurchlässigkeit (BS 3177)

22 g/m²/Tag (bei einer Schichtdicke von 140 µm) (T.B. 329/SHN)

Wasserdampfdiffusionswiderstandskoeffizient

µH₂O = 7234 (SD = 1m für einen 140 µm dicken Film) (T.B. 384/SHN).

Kohlenstoffdioxid diffusionswiderstandskoeffizient

µCO₂ = 1.180.000 (SD = 165 m für einen 140 µm dicken Film) (T.B. 381/SHN).

Beschleunigter Wetterbeständigkeitstest (ASTM-G53)

Das Muster wurde 5000 Stunden UVBestrahlung ausgesetzt. Die Prüfungen zeigten, dass Prenostar 502 Presterisol HPT 5000 Stunden Aussetzung widersteht (T.B. 328/SHN)

Gebrauchstemperaturen

-50 °C bis 60 °C (80 °C wenn kurzzeitig)

-25 °C bis zu 100 °C: keine beeinträchtigenden Folgen (T.B. 338/SHN)

Widerstand gegen Chemikalien

Zehnprozentige Standardlösungen von Säuren und Laugen, einschließlich Salpetersäure und Natrium-hydroxyd greifen den Presterisol H-Film nicht an. (T.B. 6/SHN)

Anmerkung: jodhaltige Präparate können eine gelbe Verfärbung des Films verursachen.

Brandverzögernde Wirkung (BS 476)

Teil 7: Klasse 1 (T.B. 340/SHN)

Teil 6: I = 0,5; I1 = 0; I2 = 0,4; I3 = 0,1 (T.B. 339/SHN)
Insgesamt ergibt dies eine Klasse 0 Klassifikation

Härte (Gummihärtetest/Shore Härte)

95° (T.B. 336/SHN)

Glanzgrad Presterisol H: 20 Einheiten bei 60°

Zug: 8,75 N/mm²

Dehnung: 40% (T.B. 333/SHN)

Alterung durch Hitzeeinfluss

Die Prüfungen zeigten, dass Presterisol H Temperaturen bis 60 °C (in Abständen 80 °C) ausgesetzt werden darf. Man kann wohl eine Filmaushärtung bei ständiger Anwendung bei diesen Temperaturen erwarten (T.B. 334/SHN).

Kratzfestigkeit (BS 3900 E2)

Keine Vertiefung bei einer Belastung kleiner 2100g , eine Oberflächemarkierung ist sichtbar bei Belastungen höher als 500 g (T.B. 337/SHN).

Institut d'Analyses et d'Essais du Centre-Ouest (IANESCO) Poitiers/Frankreich

Presterisol H hat eine Genehmigung für den zufälligen Kontakt mit nassen Nahrungsmitteln.

Untergründe

Beton, Backsteine/Klinkersteine, Fertigteile

Sehr grobe, rauhe Oberflächen müssen zunächst glatt gespachtelt werden um den Prenostar 502 Presterisol HPT Verbrauch zu verringern. Presterisol H direkt auftragen. Vor einer

Prenostar 502 Presterisol HPT-Beschichtung sollte frischer Beton mindestens 10 Tage, empfehlenswert sind 28 Tage, aushärten.

Zement, Kalkputz, Faserzementplatten

Auf absorbierende Untergründe wie Gipskartonplatten zunächst eine verdünnte Schicht Prenostar 502 Presterisol HPT (25%

sauberes, weiches Wasser hinzufügen) als Grundsicht auftragen, um die Saugkraft zu neutralisieren. Staubige, bröckelige Untergründe sollten mit Prenopox Bonding Primer stabilisiert werden. Andernfalls Presterisol H direkt auftragen.

Kunststoffe / Isoliermaterialien

Die meisten Kunststoffe können direkt beschichtet werden. Plastifizierte Sorten (wie plastifiziertes PVC) müssen mit Prenopox Bonding Primer grundiert werden. Auf hautbildendem Schaum wie Polyurethanschaum, Polyurethanplatten oder extrudierte Polystyrolplatten muss Prenopox Bonding Primer aufgetragen werden. Das Material ist nicht geeignet für offene, faserartige Isolationsmaterialien.

Metalle

Metall gründlich entrostet. Prenopox AQ Metall-Primer auf das blanke Metall auftragen. Auf sandgestrahlte Oberflächen

oder auf Teile mit schwerer Korrosion zwei Schichten Grundierung auftragen. Nicht-Ferrometalle zur Entfernung der Oxydationsprodukte mit Stahlbürste behandeln, dann wie beschrieben grundieren. Bei galvanisierten Oberflächen entfetten und falls notwendig, ein geeignetes Phosphatierungsmittel einsetzen.

Gestrichene Oberflächen

Es muss sichergestellt werden, dass die vorhandenen Farbschichten, die überstrichen werden sollen, noch gut haften bevor die Grundierung aufgetragen wird. Wenn dies nicht der Fall ist, müssen sie zuerst entfernt werden. Auf angeschliffenen Glanz-, Emulsions-, Öl-, Alkyd- oder Epoxidfarben wird Prenostar 502 Presterisol HPT direkt aufgetragen. Ist ein Anschleifen der Oberfläche nicht möglich, muss diese

gereinigt und anschließend mit Prenopox Bonding Primer gestrichen werden. Feste und gereinigte Kalk-, Polyurethan- und Bitumenfarben werden mit Prenopox Bonding Primer grundiert.

Holzoberflächen

Presterisol H direkt auftragen.

Mauerwerksrisse usw.

Risse, die keiner Bewegung ausgesetzt sind, sind mit geeigneter, flexibler Kalkspachtelmasse, die für den Außenbereich geeignet ist, aus zu füllen.

Fugenabdichtungen

Ausgehärtetes Polysulfid-Fugendichtungsmaterial mit Prenopox Bonding Primer grundieren. Dieses Material kann nicht auf Presterisol H aufgetragen werden. Abdichtungsmaterial aus Silikon kann auf Presterisol H aufgetragen werden. Presterisol H haftet jedoch nicht auf Silikon. Ausgehärtete Fugenabdichtungsmaterialien aus Polyurethan mit Prenopox 191 Bonding Primer grundieren.

Überstreichen von Prenostar 502 Presterisol HPT (nach 7 Tagen)

Die Oberfläche gut reinigen und Presterisol H direkt auftragen.

Trocknungszeiten

Klebefrei nach ungefähr 1 Stunde und ausgehärtet nach 3 bis 4 Stunden bei 20 °C. Bei 10 °C klebefrei nach 2 Stunden und nach 4 bis 5 Stunden ausgehärtet. Bei kälterer Witterung dauert die Trocknung länger aber Presterisol H ist überstreichbar wenn die erste Schicht klebefrei ist.

Kühl- und Tiefgefrieranlagen

Nach dem auftauen und trocknen, sollte die geeignete Grundierung aufgetragen werden. Während der Materialapplikation muss für ausreichend hohe Temperaturen gesorgt werden, damit die Trocknung des Presterisol H Systems gewährleistet ist. Das Presterisol H System muss komplett durchgehärtet sein, bevor die Kühl- oder Tiefgefrieranlage wieder in Betrieb genommen werden (bis 7 Tage).

Wichtige Anmerkung: den Prenopox 191 Bonding Primer min-

destens 24 Stunden aushärten lassen bevor mit Presterisol H überstrichen wird.

Verstärkungssysteme

Zur Erhöhung der Stärke und Dauerhaftigkeit des Presterisol H-Systems können verschiedene Verstärkungssysteme in die Beschichtung eingearbeitet werden. Eine Verstärkung kann eingesetzt werden an Stellen die stark beansprucht werden oder durch Stossen oder Reibung an die Grenzen ihrer Belastbarkeit kommen. Ausführliche Informationen enthält das technische Datenblatt Prenofas.

Verarbeitungsrichtlinien

Vorbereitung

Öl oder Fett mit Detergenzien und Wasser entfernen. Zementschlämme, nicht überstreichbaren Verdunstungsschutz und Entschalungsmittel entfernen. Alle losen Teile mit Stahlbürste oder mit Hochdruckwasser entfernen. Die zu behandelnde Oberfläche muss stets sauber und trocken sein. Organische Wucherungen sind abzuwaschen, anschliessend mit Prenoclean Biowash behandeln. (Ausführliche Informationen enthält das technische Datenblatt Prenoclean Biowash.)

Die Feuchtigkeit des Untergrunds muss stets niedriger als 18 Prozent sein (Protimeter) bevor man den geeigneten Grundierer aufbringt.

Grundierer

Den für den Untergrund geeigneten Grundierer auftragen und trocknen lassen.

Vorhandene Risse oder Fugen mit Prenofas Reemat Flüssigdila überdecken und trocknen lassen.

Geräte

Spritzgeräte: Airless Spritzgerät für industrielle Anwendung (Druck 175 - 210 kg/cm², Düsengröße 0,011“ - 0,019“ (0,28 mm - 0,48 mm)). Beim Auftragen von halbgänzenden Farbemulsionen (wie z.B. Presterisol H) mit einem Airless Spritzgerät auf unterschiedlichen Untergründen (Porosität/ Saugekraft), können verschiedene optische Effekte erreicht werden. Diese können durch einfallendes Licht noch hervorgehoben werden.

Reinigung

Die Oberfläche periodisch reinigen. Bei starker Verschmutzung sollte Scheuerschwamm und Scheuerpulver Anwendung finden. Es besteht auch die Möglichkeit mit Dampf zu reinigen.

Beachten Sie unsere speziellen Verarbeitungshinweise UK, PAS, WF und AVV.

Verbrauch (alle Systeme)

	L / m ²	m ² / L	Nasse Schichtstärke (um)	Trockene Schichtstärke (um)

Presterisol H 1. Schicht	0.165	6.0	165	
Presterisol H 2. Schicht	0.165	6.0	165	
Total	0.33	3.0		140

- Einschichtige Anwendungen sind beim gespritzten Presterisol H möglich, aber nur auf ebenen und nicht absorbierenden Flächen und wenn die Temperatur höher als 15°C beträgt. Dies ist nicht möglich bei Verarbeitung mit einer Presterisol D-Schicht.
- Die angegebene trockene Schichtstärke muss überall erreicht werden. Dann ist die Dauerhaftigkeit und Effektivität der Beschichtung garantiert.
- Die angegebenen Mengen gelten nur für ebene, nicht absorbierende Oberflächen. Der Verbrauch erhöht sich bei porösen, rauhen oder unebenen Untergründen und bei Materialverlusten.
- Bei Einbettung von Prenofas Flüssigdila Light Duty in die Prenostar 502 Presterisol HPT-Schicht beträgt der Verbrauch 0.33 l/m². Bei Prenofas Flüssigdila Heavy Duty 0.80 l/m².
- Bei Einbettung von Prenofas Standard liegt der Verbrauch 0,5 l/m², der wie folgt aufgetragen wird: 0,3 – 0,4 l/m² als Einbettungsschicht. Der Rest sollte als Endbeschichtung verwendet werden. Bei Einbettung von Prenofas Premium beträgt der Verbrauch 0,75 l/m², der wie folgt aufgetragen wird: 0,5 l/m² als Einbettungsschicht. Der Rest sollte als Endbeschichtung verwendet werden (sofern notwendig kann mehr Material eingesetzt werden).

Wichtige Anmerkungen

- Nicht auftragen in der Nähe von Lebensmitteln oder in Räumen, die nicht ausreichend belüftet sind. Stets für gute Belüftung sorgen.
- Nicht verdünnen oder wie eine herkömmliche Farbe auftragen.
- Nicht bei zu hoher Luftfeuchtigkeit (max. 90% Feuchtigkeit) oder Temperaturen unter 3°C auftragen - unter der Voraussetzung, dass die Taupunkttemperatur noch nicht erreicht worden ist.
- Beim Einsatz von Airless-Spritzgeräten eine Schutzmaske tragen.

Lieferformen

15 Liter Prenostar 502 Presterisol HPT

Farben

Eine Reihe von Pastellfarben sowie weiss und schwarz sind ab Lager erhältlich.

Nach Absprache können diverse Farben nach RAL- und NCS-Farbkarten hergestellt werden.

Sicherheitshinweise

Bei der Verarbeitung ist eine ausreichende Belüftung erforderlich.

Beim Einsatz von Airless-Spritzgeräten Atemschutzmaske tragen.

In geschlossenen Räumen für ausreichend Luftzirkulation sorgen.

VOC-Gehalt in Presterisol H : max. 41 g/l

VOC-Höchstgehalt für Kat. A.i: 140 g/l

Annähernder Feststoffgehalt : 54.4% Gewicht
41.4% Volumen

Spezifisches Gewicht : 1.27 kg/l

Ein ausführliches Sicherheitsdatenblatt ist auf Anfrage erhältlich

Diese Informationen sind nach unserem besten Wissen korrekt, beziehen sich jedoch nicht unbedingt auf die speziellen Anforderungen des Kunden. In diesem Fall sind weitere Informationen schriftlich einzuholen. Durch Erscheinen dieser Produktblätter werden alle vorhergehenden Produktblätter ungültig.