

Eposilan Schutzlack 2K



Technische Information

m.a.c.s.® Anti-Graffiti-Schutz Anwendungstabelle

	Sichtbeton, Klinker, harter Naturstein	Sandstein, Tuff und andere stärker saugende mineralische Untergründe	Lackierte Flächen, gestrichene Flächen auf Putz (auch WDVS) Betonbeschichtungen, Pulverbeschichtungen, andere nicht saugende glatte Untergründe, z.B. Fliesen
1. Wahl	Fluorosil®Classic	Fluoromer®	Eposilan Schutzlack 2K
Alternativen	Fluoromer®	Fluorosil®Classic (nur bedingt)	
	Wachs		

Eigenschaften

m.a.c.s.® Eposilan Schutzlack 2K ist eine permanente, filmbildende, farblose Anti-Graffiti-Schutz-Beschichtung. Der neuartige Speziallack auf Basis von Epoxy-Silan entspricht der EU Deco-Paint-Richtlinie (VOC-Bautenfarbenverordnung) und haftet auf lackierten, beschichteten, gestrichenen und ungestrichenen Untergründen. Eposilan ist wetterbeständig und UV-stabil, hat das RAL-Gütezeichen und „bast“-Zulassung als permanente Schutzbeschichtung. Die Graffiti-Entfernung wird durch den Einsatz von Eposilan Schutzlack erheblich erleichtert und der Werterhalt des Objektes gesteigert.

Die Dampfdiffusion von Untergründen wird reduziert, wobei m.a.c.s.® Eposilan Schutzlack 2K aber wasserdampfdurchlässig ist. Je nach Beschaffenheit des Untergrundes entwickelt sich der Glanzgrad sehr unterschiedlich. Die jeweiligen Anwendungsbeschränkungen des Produktes sind zu beachten.

Technische Daten

Farbton: farblos
 Glanzgrad: seidenglanz bis hochglanz
 Dichte (Gemisch):
 Bindemittelbasis: Epoxy-Silan
 S_d-Wert: 0,41 m / bei einschichtigem Anstrich
 Chemisch belastbar: nach 7 Tagen
 Lagerfähigkeit: 1 Jahr, frostfrei
 Verpackungsgrößen (Harz & Härter): 0,9 l und 4,5 l

Anwendung

Untergründe - allgemeiner Überblick:

WDVS, Kunstharzputze (zusätzlicher Egalisierungsanstrich erforderlich, sofern nicht neu gestrichen), Dispersionsfarben, Silikonharzfarben, gestrichener Beton (auch Betonschutzfarben), beschichtete und unbeschichtete Metalle, lackiertes Holz, Kunststoffe, Kunststoffbeschichtungen (z.B. Toilettentrennwände), Pulverbeschichtungen, Eisglimmer, nicht saugende mineralische Untergründe wie glasierte Fliesen, polierte Natursteine z.B. Granit.

Technische Grenzen:

Frische Farbanstriche (Trocknungszeiten der Bauwerkstoffe und Farbbeschichtungen sind zu beachten), weiße Silikatfarbe wird gelblich, bei anderen Fassaden- oder Wandanstrichen können Farbtonveränderungen auftreten. Grobkörnige Putze über 2 mm Körnung sind nur **bedingt** geeignet, wegen Abdeckung der Kornspitzen. Sichtbeton und alle weiteren saugenden mineralischen Untergründe (auch z.B. Ziegelmauerwerk) sollten nicht direkt mit Eposilan Schutzlack 2K beschichtet werden, da ein uneinheitliches Erscheinungsbild (Berliner Wolken, scheckig) entsteht. Dafür steht als Graffiti-Schutz Imprägnierung Fluoromer® o. Fluorosil® Classic zur Verfügung.

Auftragen/Werkzeuge

m.a.c.s.® Eposilan Schutzlack 2K sollte je nach Untergrund mit Eposilan-Walzen im Kreuzgang oder im Airless-Spritzverfahren verarbeitet/aufgetragen werden.

Eposilan-Walzen werden aus Spezial-Polyester-Endlosfaser (PES) hergestellt und nehmen bis zum 6-fachen ihres Plüschigenvolumens an Material auf. Auf glatten und lackierten Flächen die Walzen am Vortag mit Kunstharzverdünner einarbeiten und hängend **vollständig** trocknen lassen, zur Vermeidung von Restflüssen.

Eposilan - Walzen - Übersicht:

Bezeichnung	GKF-5/12 (Artnr. 470) GGF-5/25 (Artnr. 471)	SKF-12/12 (Artnr. 472) SGF-12/25 (Artnr. 473)	TF-Walze (Artnr. 474)
Florhöhe	5 mm	12 mm	-
Walzenbreite	12 oder 25 cm	12 oder 25 cm	11 cm
Bügel	6 mm	8 mm	6 mm
Untergrund	Glatt bis 1 mm Körnung: Lackflächen, Fliesen, glatter Putz	Strukturiert ab 1 mm getrichener Putzfläche	für Testflächen
Verarbeitung	Mit leichtem Andruck rollen, im Kreuzgang verschlichten	Bei grober Körnung mit festem Andruck rollen, Überschuss mit fast trockner Walze aufnehmen.	

Eposilan-Walzen nach der Topfzeit, nicht mehr verwenden (diese sind auch mit Lösemittel nicht mehr vollständig zu reinigen; entsorgen!).

Spritzverfahren: Airless: Düsenmarkierung 409, Bohrung 0,229 mm oder 0,009 inch. m.a.c.s.® Eposilan Schutzlack 2K mit 50%iger Überlappung oder im Kreuzgang spritzen. Spritzpistolen werden mit Eposilan Gerätereiner gereinigt.

Verarbeitung/Bedingungen

Testflächen:

Testflächen geben Aufschluss über die optische Veränderung der Oberfläche durch Eposilan. Auf glatten, lackierten Flächen (insb. Pulverlacken) ist eine Haftungsprüfung durch Gitterschnitt oder Abzugstest erforderlich. Testflächen müssen immer angelegt werden, da es zu optischen Veränderungen kommen kann. Freigabe durch den Auftraggeber wird stets empfohlen.

m.a.c.s.® Eposilan Schutzlack 2K ist einfach zu verarbeiten.

Der Untergrund muss vor der Verarbeitung mit m.a.c.s.® Eposilan Schutzlack 2K **absolut trocken, sauber und tragfähig sein**. Verschmutzungen wie Öle, Fette oder Staub mit m.a.c.s.® Powerfluid reinigen und mit Wasser nachwaschen, Graffiti mit m.a.c.s.® Graffiti-Entfernern entfernen.

Untergrundfeuchtigkeit <6%, Luftfeuchtigkeit bei der Verarbeitung mindestens 40%. Die Verarbeitungstemperatur zwischen 8°C und 35°C. Oberflächentemperatur des Untergrundes muss mindestens 3°C über dem Taupunkt liegen, um Schwitzwasserbildung zu vermeiden (Taupunktabelle siehe www.scheidel.com).

Topfzeit/Verarbeitungszeit bei 20°C: Maximal 3 Stunden, **bei 30°C:** Maximal 1,5 Stunden, danach ist das Produkt unbrauchbar. **Trockenzeit:** Bei 20°C ca. 3 Std bei 8°C mind. 7 Std. **Achtung:** Verarbeitung von Eposilan bei schwankenden Außentemperaturen, die 8°C unterschreiten können, vermeiden.

Zweiter Anstrich (2. Auftrag), bei 20°C frühestens nach 8 Stunden, bei 8°C frühestens nach 16 Stunden. **Hinweis:** Ein zweiter Anstrich ist immer dann erforderlich, wenn durch den Erstanstrich entweder kein einheitliches Erscheinungsbild erzielt wurde oder der Untergrund zu wenig Material aufnimmt, so dass nicht der erforderliche Mindestverbrauch erzielt wird.

m.a.c.s.® Eposilan Schutzlack 2K ist nach 7 Tagen ausgehärtet und belastbar.

Mischungsverhältnis Eposilan: m.a.c.s.® Eposilan Schutzlack 2K ist im angemischten Zustand gebrauchsfertig eingestellt (nicht verdünnen!).

Mischungsverhältnis: Harz/Härter 5 : 1 Volumenteile. Anrühren bis eine gleichmäßige, homogene Masse entsteht.

Technische Information

Putz (auch auf WDVS)

Putze der Mörtelgruppe Plc, PII und PIII, Silikat-Oberputze, Kunstharz- und Siliconharzputze. Eposilan kann an Fassaden wie auch im Innenbereich (Treppenhäuser, Wandflächen in Schulen etc.) eingesetzt werden.

Grundierung/Egalisierungsanstrich: Für Eposilan Schutzlack 2K ist keine Grundierung erforderlich, diese wird zur Herstellung eines einheitlichen Erscheinungsbildes durch den Egalisierungsanstrich ersetzt.

Grundsätzlich müssen **alle** Putze, nach deren vollständigen Trocknung (i.d.R. 2 Wochen bei 20°C), stets vor dem Aufbringen von Eposilan Schutzlack mit einem Neuanstrich bzw. Egalisierungsanstrich auf Basis hochwertiger Dispersion-, Siliconharz- oder Latexfarben versehen werden. Die Bindemittelwahl ist auf den jeweiligen Putzuntergrund abzustimmen. Die Wahl des Egalisierungsanstriches beeinflusst den Verbrauch und das Erscheinungsbild von Eposilan.

Verbrauch: Eposilan ist ein Dünnschichtsystem. Für eine dauerhafte Anti-Graffiti-Wirkung ist dennoch ein ausreichender Materialauftrag erforderlich. Auf glatten, lackierten Fläche liegt dieser bei mind. 50 ml/m² auf gestrichenen Flächen mind. bei 60 ml bis 130 ml/m² je nach Strukturierung und Saugverhalten des Untergrundes.

Putz bis max. 1 mm Körnung mit Anstrich (siehe auch Grundierung/Egalisierungsanstrich):

Arbeitsgänge: 2 (siehe Verarbeitung zweiter Anstrich)

Verbrauch: 60 bis 90 ml/m² (gesamt)

Putz ab 1 mm bis max. 2,5 mm Körnung mit Anstrich (siehe auch Grundierung/Egalisierungsanstrich):

Arbeitsgänge: 2 (siehe Verarbeitung zweiter Anstrich)

Verbrauch: 60 bis 130 ml/m² (gesamt)

Beton

Eposilan kann nur auf gestrichenen Betonflächen eingesetzt werden. Vorzugweise wird dazu Betonschutzfarbe (Reinacrylat, hochwertige Dispersion o. Siliconharzfarbe) verwendet.

Arbeitsgänge: 1-2

Verbrauch: 60 bis 80 ml/m² (gesamt)

Hinweis zu extrem glatten Flächen

Auf glatten Untergründen kann trotz der Verarbeitung mit Eposilan-Walzen nicht immer ein 100% Lackierbild hergestellt werden. Im Bedarfsfall kann das optische Erscheinungsbild durch nachrollen nach 20 bis 30 Minuten oder durch die Verarbeitung im Airlessverfahren verbessert werden. Orangenhaut kann als Erscheinungsbild bei sehr glatten Flächen auftreten.

Fliesen – polierter Natur- o. Kunststein

Untergrund nicht saugend.

Gründlich reinigen (z.B. mit m.a.c.s.[®] Powerfluid) und trocknen lassen.

Arbeitsgänge: 2

Verbrauch: mind. 50ml/m² - Hinweis: Wird die Mindestmenge mit dem ersten Materialauftrag nicht erreicht, ist in jedem Fall ein zweiter Arbeitsgang erforderlich.

Nasslacke, Pulverlacke

Untergrund gründlich reinigen.

Arbeitsgänge: 1-2

Verbrauch: mind. 50 ml/m² - Hinweis: Wird die Mindestmenge mit dem ersten Materialauftrag nicht erreicht, ist in jedem Fall ein zweiter Arbeitsgang erforderlich.

Pulverbeschichtungen: Testflächen anlegen mind. 7 Tage trocknen lassen, Haftungsprüfung durchführen. Je nach Qualität der Pulverbeschichtung haftet Eposilan unterschiedlich gut. Daher sind die Tests dringend zu empfehlen.

Sonderflächen - verwitterte Lacke/Kunstwerke

Eposilan wertet verwitterte Lackflächen auf, so dass diese wie neu erscheinen.

Eposilan eignet sich zum Oberflächen- und Graffitienschutz auf Kunstwerken (Graffitikunst auf Dispersionsgrundanstrich, Lacke auf Kunststoff o.ä.)

Holzlacke

Eposilan darf nur auf deckenden Lacken und deckenden Lasuren eingesetzt werden (nicht auf offenporigen Lasuren).

Arbeitsgänge: 1-2

Verbrauch: mind. 50 ml/m² - Hinweis: Wird die Mindestmenge mit dem ersten Materialauftrag nicht erreicht, ist in jedem Fall ein zweiter Arbeitsgang erforderlich.

Resopal

Untergrund reinigen (siehe Verarbeitung).

Arbeitsgänge: 1-2

Verbrauch: mind. 50 ml/m² - Hinweis: Wird die Mindestmenge mit dem ersten Materialauftrag nicht erreicht, ist in jedem Fall ein zweiter Arbeitsgang erforderlich

Beschichtete Faserzementplatten

Untergrund reinigen (siehe Verarbeitung).

Arbeitsgänge: 1-2

Verbrauch: mind. 50ml/m² - Hinweis: Wird die Mindestmenge mit dem ersten Materialauftrag nicht erreicht, ist in jedem Fall ein zweiter Arbeitsgang erforderlich.

Buntsteinputz

Buntsteinputz ist ein nur bedingt geeigneter Untergrund für Eposilan. Ggfs. geeigneten Klarlack vorlegen um den Verbrauch zu minimieren.

Arbeitsgänge: 1-2

Verbrauch: je nach Körnung zwischen 120 und 250 ml/m²

Graffitiertfernung

Die Graffitiertfernung von Eposilan Schutzlack ist je nach Untergrundart mehr oder weniger einfach und aufwendig.

Aufgrund der verschiedensten Sprühlacke und Stifte, die sich derzeit auf dem Markt befinden, ist es ggfs. trotz der Schutzbeschichtung (die einen geschlossenen Film bildet) erforderlich, unterschiedliche Graffitiertferner einzusetzen.

Für den Reinigungsversuch sollten folgende m.a.c.s.[®] Graffitiertferner verwendet werden:

- Plexireiniger
- C6 Gel
- Cocopaste (insb. bei Bitumenspray)
- Liquid
- Cracker

Die angegebene Reihenfolge zeigt den geringsten Angriff der Reiniger gegen Eposilan.

Graffitiertferner satt einstreichen und **einmassieren** (mit weichem Pinsel oder Bürste) und max. 15 bis 20 Min. wirken lassen. Gelöstes Graffiti, wenn möglich, mit einem Tuch abnehmen. Vorgang im Bedarfsfall wiederholen. Anschließend mit dem Reinigerkonzentrat Powerfluid (angemischt) oder mit einem Warmwasser HD Reiniger abwaschen (Achtung: max. 60°C am Gerät einstellen, Düsenabstand mind. 40 cm).

Liquid Graffitiertferner auf ein Tuch sprühen und das Graffiti damit einreiben. Kurz wirken lassen und mit sauberem Tuch oder Papiertüchern abwischen und mit Powerfluid, verdünnt mit Wasser, nachwaschen.

Direkte Sonneneinstrahlung bei der Graffitiertfernung vermeiden.

Hinweis: Es existiert keine Anti-Graffiti-Schutzbeschichtung auf dem Markt, die **immer** eine 100%ig Graffitiertfernung ermöglicht. Zudem gilt zu beachten, dass die Schutzleistung der Schutzschicht im Laufe der Zeit nachlässt.

Alle Angaben dieser technischen Information beruhen auf praktischer Erfahrung. Allgemeinverbindlichkeit wird wegen der unterschiedlichen Praxisvoraussetzungen ausgeschlossen. Eigenversuche sind durchzuführen. Mit Erscheinen dieser technischen Information verlieren frühere Ausgaben ihre Gültigkeit.

im Januar 2012