

MAPEFLOOR I 300 SL

Zweikomponentige, farblose Epoxidharz-
Beschichtung für Industriefußböden bis 4 mm
Schichtdicke gemäß den gültigen Normen für den
Lebensmittelbereich



ANWENDUNGSGEBIETE

Mapefloor I 300 SL ist ein zweikomponentiges Epoxidharz mit hohem Festkörperanteil und eignet sich zur Herstellung selbstnivellierenden Beschichtungen oder Mehrschichtbelägen mit attraktiver, glatter oder rutschfester Oberfläche.

Anwendungsbeispiele

Bodenbeschichtung in:

- der chemischen und pharmazeutischen Industrie;
- der lebensmittelverarbeitenden Industrie;
- Labors, sterilen Räumen und Krankenhäusern;
- aseptischen Bereichen;
- automatisierten Lagerräumen;
- Einkaufszentren;
- in Atomkraftwerken;

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Mapefloor I 300 SL ist eine nonylphenolfreie, zweikomponentige Beschichtung auf Reinepoxidharzbasis mit Füllstoffen und 100% Festkörperanteil, die entsprechend einer in den MAPEI Forschungslabors entwickelten Formel hergestellt wird. Es erfüllt die Normen EN 1186, EN 13130 und prCEN/ TS 14234, welche aktuell im Nahrungsmittelbereich angewendet werden. Weiterhin wird das Dekret für Konsumgüter berücksichtigt, welches die Umsetzung der Europäischen Richtlinien 89/109/EEC, 90/128/EEC und 2002/72/EC für Kontakt mit Lebensmitteln ist.

Mapefloor I 300 SL ist vielseitig einsetzbar und kann in Schichtdicken bis 4 mm aufgetragen werden.

Mapefloor I 300 SL wird für fugenlose Beschichtungen mit einer attraktiven Oberfläche verwendet.

Mapefloor I 300 SL ist beständig gegenüber chemischen Stoffen und Abrasion und lässt sich sowohl für selbstnivellierende Beschichtungen, als auch für Mehrschichtsysteme verwenden. Dekontaminierbar gemäß ISO 8690/1998 mit 137Cs e 60Co.

WICHTIGE HINWEISE

- Mapefloor I 300 SL darf nicht auf feuchte Untergründe oder Untergründe mit aufsteigender Feuchtigkeit aufgetragen werden, bitte wenden Sie sich hierzu an unsere Anwendungstechnik.
- Mapefloor I 300 SL nicht mit Lösemitteln oder Wasser verdünnen.
- Mapefloor I 300 SL nicht auf staubige oder nicht tragfähige Untergründe auftragen.
- Mapefloor I 300 SL nicht auf Untergründe auftragen, die durch Öl, Fett oder sonstige Stoffe verunreinigt sind.
- Mapefloor I 300 SL nicht auf Untergründe auftragen, die nicht mit **Primer SN** grundiert oder nicht ordnungsgemäß vorbehandelt worden sind.
- Zur Vermeidung von Mischfehlern keine Teilmengen mischen; das Produkt könnte nicht richtig aushärten.

- Das fertig gemischte Produkte vor Hitze schützen.
- Um eine gleichmäßige Farbe zu garantieren, empfehlen wir **Mapecolor Paste** aus ein und derselben Produktionscharge beizufügen.
- Beschichtungen aus **Mapefloor I 300 SL** können die Farbe ändern oder ausbleichen, wenn sie dem Sonnenlicht ausgesetzt werden. Dies hat keinen Einfluss auf technische Leistungsmerkmale.
- Das Produkt kann beim Kontakt mit aggressiven Chemikalien die Farbe wechseln. Eine Farbveränderung bedeutet jedoch nicht, dass das Produkt durch die Chemikalien beschädigt worden ist.
- Sollen die zu beschichtenden Räume beheizt werden, nur elektrische Heizungen in den Räumen verwenden. Bei Verbrennung fossiler Brennstoffe entstehen CO₂ und Wasserdampf, welche zu Oberflächenstörungen und Glanzgradveränderungen führen können.
- Aggressive Chemikalien so schnell als möglich entfernen, nachdem sie in Kontakt mit **Mapefloor I 300 SL** gekommen sind.
- Benutzen Sie zur Reinigung des Produktes passende Reinigungswerkzeuge und Reinigungsmittel, je nach zu entfernender Schmutzart.
- Das Produkt nach der Verarbeitung mindestens 24 Stunden vor Wasser schützen
- Das Produkt nicht auf Untergründe mit einer Feuchtigkeit von mehr als 4% und/ oder mit aufsteigender Feuchtigkeit applizieren (mit einer Polyethylenfolie testen).
- Die Untergrundtemperatur muss mindestens 3°C höher als die Taupunkttemperatur sein.

ANWENDUNGSHINWEISE

Untergrundvorbehandlung

Die zu behandelnden Flächen müssen trocken (< 4%), sauber und ausreichend tragfähig sein und dürfen keine losen Teile haben. Die Druckfestigkeit des Untergrundes muss mindestens 25 N/mm² betragen und die Zugfestigkeit muss mindestens 1,5 N/mm² betragen. Die Festigkeit muss den später im Betrieb auftretenden Beanspruchungen standhalten. Der Feuchtigkeitsgehalt im Untergrund darf max. 4% betragen. Es darf keine aufsteigende Feuchtigkeit auftreten (mit einem Stück Polyethylenfolie testen). Die Oberfläche muss mit einem geeigneten Verfahren genügend mechanisch vorbereitet werden (z.B. mit Kugelstrahlen oder mit Diamantschleifen), um alle Spuren von Schmutz, Zementschlämme und losen Teilen zu entfernen, damit die Oberfläche rau und saugend wird. Vor dem Applizieren der Beschichtung allen Staub mit einem Industriestaubsauger entfernen.

Eventuelle vorhandene Risse sind mit **Eporip** zu verschließen. Beschädigte Betonbereiche sind entweder mit **Mapefloor EP19** oder einem Mörtel der **Mapegrout** Linie instand zu setzen. **Mapefloor I 300 SL** nur auf staubfreien Untergründen applizieren.

Verarbeitung von Primer SN

Primer SN kann pur oder mit **Quarzo 0,5** gemischt verwendet werden und ist mit einer Spachtel oder einer Raketel gleichmäßig auf dem ordnungsgemäß vorbereiteten Untergrund aufzubringen. Die noch frische Schicht kann mit **Quarzo 0,5** bis zur vollständigen Sättigung der Grundierung abgestreut werden. Nach Aushärtung von **Primer SN** überschüssigen Quarzsand absaugen.

Anmischen des Produkts

Mapefloor I 300 SL besteht aus zwei Komponenten, welche kurz vor der Applikation zusammengemischt werden müssen. Mischen Sie die Komponente A gut durch und geben Sie die Komponente B hinzu. Geben Sie die **Mapecolor Paste** (0,7 kg und 1,4 kg der Abtönpaste pro 8 kg oder 20 kg Gebinde **Mapefloor I 300 SL**) und, wenn erforderlich, Quarzsand hinzu. Jetzt noch einmal mindestens 2 Minuten mit einem langsam laufenden Rührwerk (300-400 U/min) um Lufteintrag zu vermeiden mischen, bis eine homogene Mischung erhalten wird. Umtopfen in ein sauberes Gefäß und nochmals gut durchmischen.

Das Produkt nicht zu lange mischen, um unnötiges Einmischen von Luft zu vermeiden. Verarbeiten Sie die Mischung innerhalb der in der Tabelle angegebenen Topfzeit (Angabe bezieht sich auf eine Temperatur von +20°C). Höhere Umgebungstemperaturen verkürzen die Topfzeit der Mischung, tiefere Temperaturen verlängern sie.

Applikation des Produkts

Mapefloor I 300 SL kann als rutschfeste (zwischen 0,8 und 3,5 mm) und als selbstnivellierende Beschichtung (zwischen 2 und 4 mm) verwendet werden. Tragen Sie das Produkt wie folgt auf:

1. Rutschhemmende, mehrschichtige Beschichtung in einer Schichtdicke von 0,8-1,2 mm (Mapefloor System 31)

- Untergrund durch Kugelstrahlen oder mit einer Diamantschleifscheibe vorbehandeln und vorhandenen Staub mit einem Industriestaubsauger entfernen.
- Ein Gebinde **Primer SN** (A+B), gemischt mit 0,7 kg **Mapecolor Paste** und 4 kg **Quarzo 0,5** mit einer glatten Kelle auftragen und die noch frische Schicht bis zur vollständigen Sättigung mit **Quarzo 0,5** im Überschuss abstreuen.
- Für spezielle Anforderungen wie eine höhere Rutschfestigkeit, kann ein Quarzsand mit größerer Körnung verwendet werden. In diesen Fällen wird der Verbrauch der nachfolgenden Schicht höher sein
- Nach Aushärtung von **Primer SN** überschüssigen Sand entfernen, die Oberfläche schleifen und den verbleibenden Sand mit einem Industriestaubsauger absaugen. Anschließend **Mapefloor I 300 SL** (A+B) ca. 5%-6% **Quarzo 0,25** beigegeben und mischen, bis eine einheitliche Mischung entsteht. Die Versiegelung mit einer glatten Stahlkelle oder einer Gummikelle glatt auftragen und anschließend im Kreuzgang mit einem Kurzhaarroller überrollen, oder die Mischung direkt mit einem Roller mit mittellangen Haar auf die Oberfläche auftragen.

2. Mehrschichtige, rutschhemmende Beschichtung in einer Schichtdicke von 3-3,5 mm (Mapefloor System 32)

- Untergrund durch Kugelstrahlen oder mit einer Diamantschleifscheibe vorbehandeln und vorhandenen Staub mit einem Industriestaubsauger entfernen.

- Ein Gebinde **Primer SN** (A+B) gemischt mit 4,0 kg **Quarzo 0,5** mit einer Glättkelle auftragen und die noch frische Schicht mit **Quarzo 0,5** bis zur Sättigung abstreuen.
- Nach Aushärtung des Primers überschüssigen Sand entfernen, die Oberfläche schleifen und den verbleibenden Sand mit einem Industriestaubsauger absaugen. **Mapefloor I 300 SL** mit ca. 35-40 Gew.-% **Quarzo 0,5** (Quarzsand 0,1-0,3 mm) mischen bis eine homogene Mischung entsteht. Das Produkt auf den Boden ausgießen und mit einer Glättkelle gleichmäßig verteilen.
- Die Fläche mit **Quarzo 0,5** bis zur Sättigung abstreuen. Für besondere Anforderungen, wie eine höhere Rutschfestigkeit, kann ein Sand mit größerer Körnung verwendet werden. In diesen Fällen wird der Verbrauch der nachfolgenden Schicht höher sein.
- Nach Aushärtung der Beschichtung ist der überschüssige Sand zu entfernen, die Oberfläche zu schleifen und der verbleibende Sand mit einem Industriestaubsauger abzusaugen. Anschließend wird **Mapefloor I 300 SL** (A+B) ca. 5-6% **Quarzo 0,25** beigegeben und zu einer homogenen Mischung gemischt. Die fertige Mischung mit einer geraden Gummikelle dünn und gleichmäßig verteilen, dann mit einer Kurzhaarrolle im Kreuzgang überrollen, oder von Anfang die Mischung mit einer mittleren Fellrolle im Kreuzgang aufrollen.

3. Glatte, selbstverlaufende Beschichtung in einer Schichtdicke von 2-4 mm (Mapefloor System 33)

- Untergrund durch Kugelstrahlen oder mit einer Diamantschleifscheibe vorbehandeln und vorhandenen Staub mit einem Industriestaubsauger entfernen.
- Ein Gebinde **Primer SN** (A+B), gemischt mit 4,0 kg **Quarzo 0,5** mit einer Glättkelle auftragen und dann mit **Quarzo 0,5** leicht abstreuen (0,7-1,0 kg/m²). Stellen Sie sicher, dass es im Untergrund keine offenen Poren mehr gibt, sonst könnten Luftblasen entweichen und in der selbstnivellierenden Beschichtung kleine Löcher bilden.
- Nach Aushärtung von **Primer SN** den verbliebenen Sand sorgsam mit einem Industriestaubsauger entfernen. **Mapefloor I 300 SL**, wie beschrieben mischen und **Quarzo 0,25** im Gewichtsverhältnis von 1:1 beifügen. Abhängig von der Umgebungstemperatur und der Dicke der aufzutragenden Beschichtung kann das Verhältnis von Quarzsand zu **Mapefloor I 300 SL** abweichen. Die erforderliche Sandmenge wird bei steigenden Umgebungstemperaturen und bei dickeren Beschichtungen grösser. Mischen bis eine homogene Mischung entsteht, das Produkt auf den Boden ausgießen und mit einer Zahnpachtel mit V-Zahnung gleichmäßig und homogen verteilen.
- Zur Herstellung einer gleichmäßig dicken Oberfläche sowie zur Entlüftung die noch frische Beschichtung mit einer Stachelwalze bearbeiten.
- **Mapefloor I 300 SL** kann auch in zwei Schichten mit einer Rolle auf eine Betonoberfläche, welche wie angegeben (wir empfehlen die Bearbeitung mit Diamantschleifgeräten) oder auf **Primer SN**, zur Herstellung einer eingefärbten, staubfreien, gestrichenen Oberfläche aufgetragen werden. Der empfohlene Verbrauch von **Mapefloor I 300 SL** muss mindestens 0,5-0,6 kg/m² betragen.

N.B.: die obigen Beispiele haben nur indikativen Charakter. Die dem **Primer SN** beizufügende Menge Sand kann je nach Umgebungstemperatur variieren. Die Menge kann bei geringeren Temperaturen kleiner und bei höheren Temperaturen größer werden.

VERBRAUCH

1. Rutschfeste, mehrschichtige Beschichtung in einer Schichtdicke von 1,0 mm (Mapefloor System 31)

Erste Schicht (Grundierung):

Primer SN (A+B) +

Mapecolor Paste: 0,7 kg/m²

Quarzo 0,5: 0,14 kg/m²

Abgestreut mit **Quarzo 0,5:** 3 kg/m²

Versiegelung:

Mapefloor I 300 SL (A+B + **Mapecolor Paste**): 0,6 kg/m²

Quarzo 0,25: 0,04 kg/m²

2. Mehrschichtige, rutschfeste Beschichtung in einer Schichtdicke von 3 mm (Mapefloor System 32)

Erste Schicht (Grundierung):

Primer SN (A+B): 0,7 kg/m²

Quarzo 0,5: 0,14 kg/m²

Abgestreut mit **Quarzo 0,5:** 3 kg/m²

Zweite Schicht:

Mapefloor I 300 SL (A + B + **Mapecolor Paste**): 0,9 kg/m²

Quarzo 0,5: 0,34 kg/m²

Abgestreut mit **Quarzo 0,5:** 3 kg/m²

Versiegelung:

Mapefloor I 300 SL

(A+B + **Mapecolor Paste**): 0,6 kg/m²

Quarzo 0,25: 0,04 kg/m²

3. Glatte, selbstverlaufender Fließharzbelag in einer Schichtdicke von 2 (Mapefloor System 33)

Erste Schicht (Grundierung):

Primer SN (A+B): 0,7 kg/m²

Quarzo 0,5: 0,14 kg/m²

Abgesandet mit **Quarzo 0,5:** 0,7-1,0 kg/m²

Endbelag (Deckschicht):

Mapefloor I 300 SL

(A + B + **Mapecolor Paste**): 2 kg/m²

Quarzo 0,25: 2 kg/m²

Die obigen Verbrauchsangaben sind theoretische Mengen von Quarzsand für eine trockene Oberfläche und werden beeinflusst vom Zustand des zu behandelnden Untergrundes, seiner Saugkraft und Rauigkeit, durch die aktuellen Bedingungen auf der Baustelle, etc.

Reinigung

Im frischen Zustand sofort nach der Verwendung mit Verdünner reinigen. Nach dem Abbinden lässt sich das Produkt nur mechanisch entfernen.

LIEFERFORM

8 kg Gebinde (Komponente A = 6 kg; Komponente B = 2 kg) und 20 kg Gebinde (Komponente A = 15 kg; Komponente B = 5 kg).

LAGERUNG

Maximal 24 Monate im Originalgebinde trocken und bei Temperaturen zwischen +5°C und +35°C.

VORSICHTS- UND SICHERHEITSHINWEISE

Bei der Reaktion entwickelt das Produkt Hitze. Nach dem Mischen der Komponenten A und B empfehlen wir, das Produkt so schnell wie möglich zu verarbeiten und den Behälter nicht unbeobachtet zu lassen, bis er vollständig leer ist. Hinweise zur sicheren Anwendung unserer Produkte können der letzten Version des Sicherheitsdatenblattes auf www.mapei.com entnommen werden.

ENTSORGUNG

Gebinde tropffrei entleeren. Gebinde und Produktreste sind gemäß den örtlichen Richtlinien zu entsorgen.
PRODUKT FÜR DEN BERUFSMÄSSIGEN GEBRAUCH.

TECHNISCHE DATEN (typische Werte)

KENNDATEN DES PRODUKTS

	Komponente A	Komponente B
Farbe:	farblos	gelblich
Konsistenz:	flüssig	flüssig
Dichte (g/m³):	1,5	1,0
Viskosität bei +23 °C (mPa·s):	4.500 (#Nr. 4 - 20 UpM)	200 ÷ 300 (#Nr. 2 - 50 UpM)
Kennzeichnung nach – GISCODE:	RE1 Weitere Hinweise können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden	

APPLICATION DATA (at +23 °C and 50 % R.H.)

Mischungsverhältnis:	Komponente A : Komponente B = 3 : 1
Farbe der Mischung:	farblos

Konsistenz der Mischung:	flüssig
Dichte der Mischung (kg/m ³):	1.340
Viscosität der Mischung (mPa·s):	800 ÷ 1200 (#Nr. 4 - 50 UpM)
Verarbeitungszeit (Minuten):	35
Wartezeit zwischen den Schichten bei +23 °C und 50 % rel. LF: – auf Primer SN mit einer mit Quarzsand abgestreuten Oberfläche (Stunden): – auf Primer SN mit Quarzsand leicht abgestreut Oberfläche (Stunden):	min. 12 min. 18 keine Obergrenze max. 24 *Oberflächen trocken und staubfrei
Aushärtezeit bei + 23 °C und 50 % rel. LF (Stunden):	
– staubtrocken (Stunden):	2-4
– begehbar (Stunden):	ca. 24
– vollständige Erhärtung (Tage):	ca. 7

Die obigen Zeitangaben haben nur indikativen Charakter und sind von den aktuellen Bedingungen auf der Baustelle abhängig (z.B. Temperatur des Untergrundes und der Umgebung, relative Luftfeuchtigkeit der Umgebungsluft, etc.)

ENDEIGENSCHAFTEN

Druckfestigkeit (N/mm ²) (EN 196-1):	67 (Produkt gefüllt im Verhältnis 1 : 1 nach Gewicht mit Quartz 0, 25)
Biegezugfestigkeit (N/mm ²) (EN 196-1):	28 (Produkt gefüllt im Verhältnis 1 : 1 nach Gewicht mit Quartz 0, 25)
Kapillare Saugfähigkeit und Wasserdurchlässigkeit (EN 1062-3) (kg/m ² ·h ^{0,5}):	0,002
Brandverhalten (EN 13501-1):	B _{fl} - S1
Taber-Test nach 7 Tagen (EN ISO 5470-1) (bei +23 °C, 50 % rel. LF, 1000 Zyklen, 1.000 g, CS 17 Scheibe) (mg):	70

Leistungsmerkmal	Prüfmethode	Mindestanforderungen für Estriche auf Kunstharzbasis entsprechend EN 13813	Produkteigenschaften
Verschleissfestigkeit BCA:	UNI EN 13892-4	≤ 100 µm	10 µm
Haftfestigkeit:	UNI EN 13892-8; 2004	≥ 1,5 N/mm ²	3,10 N/mm ² (Versagen im Beton)
Schlagfestigkeit:	UNI EN ISO 6272	≥ 4 Nm	20 Nm

N.B.

Obige Angaben können nur allgemeine Hinweise sein. Die außerhalb unseres Einflusses stehenden Arbeitsbedingungen und die Vielzahl der unterschiedlichen Materialien schließen einen Anspruch aus diesen Angaben aus. Im Zweifelsfalle empfehlen wir, ausreichende Eigenversuche durchzuführen. Eine Gewährleistung kann nur für die stets gleich bleibende Qualität unserer Produkte übernommen werden.

Die aktuellste Version des technischen Merkblatts erhalten Sie auf unserer Homepage unter www.mapei.com. Die vergangenen Versionen verlieren ihre Gültigkeit.

RECHTLICHER HINWEIS

Der Inhalt aus diesem technischen Merkblatt darf in andere projektbezogene Dokumente kopiert werden, aber durch das hieraus entstehende neue Dokument werden die Anforderungen des technischen Merkblattes, welches zum Zeitpunkt der Verarbeitung des MAPEI Produktes gültig ist, weder abgeändert noch ersetzt.

Die aktuellste Version des technischen Merkblattes können Sie von unserer Homepage unter www.mapei.com herunterladen.

JEDE ABÄNDERUNGEN DES TEXTES ODER DER ANFORDERUNGEN, DIE IN DEM TECHNISCHEN MERKBLATT ENTHALTEN SIND ODER AUS DIESEM ABGELEITET WERDEN, FÜHREN ZUM AUSSCHLUSS DER VERANTWORTUNG

2015-12-2017 (D)

Die Vervielfältigung der hier veröffentlichten Texte, Fotos und Illustrationen ist untersagt und bedarf der vorherigen Genehmigung durch MAPEI

