

MAPEFLOOR I 370 SL

Zweikomponentige Mehrzweck-Epoxidharz-Formulierung für Industrieböden von 0,8 mm bis 3,5 mm Schichtstärke



BESCHREIBUNG

Mapefloor I 370 SL ist eine farbige, zweikomponentige Epoxidharz-Formulierung mit hohem Feststoffgehalt, die sich für selbstnivellierende und mehrschichtige, glatte oder rutschfeste Bodenbeschichtungen aus Kunstharz eignet.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

- Gute chemische und mechanische Leistung.
- Hohe Beständigkeit gegenüber dynamischen Belastungen wie Stoß und Abrieb.
- Entspricht den Grundsätzen der EN 13813 „Estrichmörtel, Estrichmassen und Estriche – Estrichmörtel und Estrichmassen – Eigenschaften und Anforderungen“, in der die Anforderungen für Materialien für Estriche definiert werden, die beim Bau von Innenböden verwendet werden.

VORTEILE

- Einfache Anwendung.
- Mehrzweck: Es ermöglicht selbstnivellierende oder mehrschichtige Harz-Bodenbeschichtungen von 0,8 mm bis 3,5 mm Schichtstärke, die sich durch verschiedene rutschfeste Oberflächen auszeichnen.
- Mit einer hohen mechanischen Leistung eignet sich **Mapefloor I 370 SL** für eine Vielzahl von Anwendungen, die nicht nur auf die Industrie beschränkt sind.
- Ideal für durchgehende, leicht zu reinigende und farbige Böden (z. B. zur Kennzeichnung bestimmter Produktionsbereiche, Gehwege usw.), wodurch der allgemeine Komfort und die Sicherheit der Arbeitsumgebung verbessert werden.

ANWENDUNGSBEREICH

Mapefloor I 370 SL kann beispielsweise als Bodenbeschichtung verwendet werden in:

- Flugzeughallen, automatisierten Lagerhäusern, mechanischen Werkstätten;
- Maschinenbau, Luftfahrt und Automobilindustrie;
- Chemie-, Pharma- und Lebensmittelindustrie;
- Labors, aseptischen Räumen;
- Parkplätzen (Zwischen- und Tiefebene);
- Büros, Museen, Einkaufszentren, Ausstellungsräumen.

FARBEN

Mapefloor I 370 SL wird in den Farben RAL 7032, RAL 7035, RAL 7042 geliefert. Für weitere verfügbare Farben wenden Sie sich bitte an die Zentrale.

ANWENDUNGSRICHTLINIEN

- **Mapefloor I 370 SL** nicht auf feuchte Untergründe oder Untergründe mit kapillar aufsteigender Feuchtigkeit auftragen. (Wenden Sie sich hierzu an den MAPEI-Anwendungstechnischen Service.)
- **Mapefloor I 370 SL** nicht mit Lösemitteln oder Wasser verdünnen.
- **Mapefloor I 370 SL** nicht auf staubigen oder nicht-tragfähigen Untergründen auftragen.
- **Mapefloor I 370 SL** nicht auf mit Öl oder Fett oder sonstigen Stoffen verunreinigten Untergründen auftragen.
- **Mapefloor I 370 SL** nicht auf Untergründe auftragen, die nicht mit **Primer SN** oder einer anderen empfohlenen Grundierung behandelt bzw. nicht wie angegeben vorbereitet wurden.
- Um Mischfehler zu vermeiden, keine Teilmengen der Komponenten mischen; das Produkt könnte nicht korrekt aushärten.
- Das angemischte Produkt keinen Hitzequellen aussetzen.
- Beschichtungen aus **Mapefloor I 370 SL** können die Farbe ändern oder ausbleichen, wenn sie UV-Strahlungen ausgesetzt werden. Dies hat keinen Einfluss auf die Leistungsmerkmale.
- Beschichtungen können auch bei Kontakt mit aggressiven Chemikalien die Farbe ändern. Eine Verfärbung bedeutet jedoch nicht, dass die Beschichtung durch die Chemikalien beschädigt worden ist. In diesem Fall die aggressiven Chemikalien so schnell als möglich entfernen, nachdem sie in Kontakt mit **Mapefloor I 370 SL** gekommen sind.
- Wenn Räume, in denen das Produkt verarbeitet wird, aufgewärmt werden müssen, dürfen keine Heizgeräte verwendet werden, die fossile Brennstoffe verbrennen; Das in die Luft abgegebene Kohlendioxid und der Wasserdampf beeinträchtigen den Glanz und die Ausführung. Nur elektrische Heizgeräte verwenden.
- Zur Reinigung des Produktes je nach der zu entfernenden Schmutzart die passende Reinigungswerkzeuge und Reinigungsmittel verwenden.
- Das Produkt nach dem Auftragen mindestens 24 Stunden lang vor Wasser schützen.
- Das Produkt nicht auf Untergründe mit einem Feuchtigkeitsgehalt von mehr als 4 % und/oder mit kapillar aufsteigender Feuchtigkeit auftragen (mit einer Polyethylenfolie testen).
- Die Untergrundtemperatur muss mindestens 3 °C über der Taupunkttemperatur liegen.

VERARBEITUNG

Vorbereitung des Untergrunds

Die Oberfläche des Betons muss trocken, sauber und Tragfest sein und keine bröckelnden oder abgetrennten Bereiche aufweisen. Die Mindestdruckfestigkeit von Betonuntergründen muss 25 N/mm² und die Zugfestigkeit mindestens 1,5 N/mm² betragen. Der Untergrund muss auch für den endgültigen Verwendungszweck stark genug sein und den auf den Boden wirkenden Belastungen standhalten.

Der Feuchtigkeitsgehalt im Untergrund darf maximal 4 % betragen und es darf keine kapillar aufsteigende Feuchtigkeit vorhanden sein (mit einer Polyethylenfolie testen).

Der Untergrund muss mit geeigneten mechanischen Verfahren (z. B. Sandstrahlen oder Schleifen mit einer groben Diamantscheibe) vorbereitet werden, um alle Spuren von Schmutz, Zementleim und lose oder lockere Teilen zu entfernen und um eine raue und saugfähige Oberfläche zu erhalten. Vor dem Auftragen der Beschichtung sämtlichen Staub mit einem Industriestaubsauger entfernen.

Alle Risse, Löcher oder Unregelmäßigkeiten in der Oberfläche müssen mit **Primer SN** repariert werden, der mit Quarzsand versetzt ist oder thixotropisch mit **Additix PE** oder **Mapefloor JA** bzw. **Mapefloor JA Fast**, je nach Breite und Tiefe der Defekte und Risse. Um stark verschlechterte Bereiche und Fugen zu reparieren, große Hohlräume zu füllen und Steigungen in engen Bereichen zu erzeugen oder leicht zu modifizieren, verwenden Sie **Mapefloor EP19**, ein vordosierter Epoxidharzmörtel.

Verarbeitung von Primer SN

Auf dem vorbereiteten Untergrund wie zuvor beschrieben **Primer SN** entweder rein oder mit **Quarz 0,5** gemischt mit gerader Kelle oder Reche auftragen. Unmittelbar nach dem Auftragen von **Primer SN** auf die

Oberfläche der frischen Grundierung **Quarz 0,5** abstreuen (leicht oder überschüssig, siehe Punkt 1, 2, 3), um eine korrekte Haftung der Harzbeschichtung zu erreichen

Anmischen des Produkts

Die beiden Komponenten von **Mapefloor I 370 SL** müssen direkt vor der Anwendung gemischt werden. Komponente A gründlich umrühren und den gesamten Inhalt von Komponente B eingießen. Mindestens 2 Minuten lang mit einem geeigneten elektrischen Mischer mit niedriger Geschwindigkeit (300–400 U/min) mischen, um zu verhindern, dass Luft in die Mischung eindringt, bis sie vollständig homogen ist. Die Mischung in einen sauberen Behälter umtopfen und nochmals kurz aufrühren. Mischen Sie das Produkt nicht zu stark, um zu vermeiden, dass zu viel Luft eindringt. Die Mischung innerhalb der in der Tabelle angegebenen Topfzeit (bezieht sich auf eine Temperatur von +23 °C) ausgießen. Je höher die Umgebungstemperatur, desto niedriger die Topfzeit der Mischung; je niedriger die Temperatur, desto höher die Topfzeit.

Anwendung des Produkts

Mapefloor I 370 SL kann für rutschfeste, mehrschichtige (0,8 bis 3,5 mm Schichtstärke) oder glatte selbstnivellierende (2 bis 3 mm Schichtstärke) Harzbeschichtungen verwendet werden. Die Anwendungsverfahren lauten wie folgt:

1. Rutschfestes Mehrschichtsystem – 0,8 bis 1,2 mm Schichtstärke

- Den Untergrund durch Sandstrahlen oder Schleifen mit einer groben Diamantscheibe vorbereiten und anschließend gründlich den gesamten Staub absaugen.
- Mit einer Traufe einen Epoxymörtel aus **Primer SN** (A+B) mit ca. 3,5 % des Gewichts **Mapecolor Paste** und ca. 20 % des Gewichts **Quarz 0,5** vermischt auf Null auftragen. Unmittelbar nach dem Auftragen auf die noch feuchte Grundierung **Quarz 0,5** überschüssig abstreuen.
- Für Anwendungsfälle mit besonderen Anforderungen, z. B. wenn eine Oberfläche mit hoher Rutschfestigkeit erforderlich ist, kann Quarzsand mit größerer Korngröße verwendet werden. In diesem Fall erhöht sich der Verbrauch der nachfolgenden Ausführungsschicht.
- Wenn die Grundierung ausgehärtet ist, überschüssigen Sand entfernen, die Oberfläche anschleifen und den restlichen Quarzsand mit einem Industriestaubsauger entfernen.
- Etwa 5–6 % des Gewichts **Quarz 0,25** zu dem zuvor angemischtem **Mapefloor I 370 SL** hinzufügen und bis zur vollständigen Homogenisierung mischen.
- Die Deckschicht mit einer Traufe auf Null auftragen und im Kreuzgang mit einer Kurzflor-Walze oder direkt mit einer Mittelflor-Walze kreuzweise auftragen.

2. Rutschfestes Mehrschichtsystem – 3,0 bis 3,5 mm Schichtstärke

- Den Untergrund wie angegeben vorbereiten (wir empfehlen Sandstrahlen oder Schleifen mit einer Diamantscheibe) und anschließend gründlich den gesamten Staub absaugen.
- Mit einer Traufe einen Epoxymörtel aus **Primer SN** (A+B) mit ca. 20 % des Gewichts **Quarz 0,5** vermischt auf Null auftragen. Unmittelbar nach dem Auftragen auf die noch feuchte Grundierung **Quarz 0,5** überschüssig abstreuen.
- Wenn die Grundierung ausgehärtet ist, überschüssigen Sand entfernen, die Oberfläche anschleifen und den restlichen Quarzsand mit einem Industriestaubsauger entfernen. Etwa 20–25% des Gewichts **Quarz 0,5** zu dem zuvor angemischtem **Mapefloor I 370 SL** hinzufügen und bis zur vollständigen Homogenisierung mischen. Das Produkt auf den Boden gießen und mit einer Traufe gleichmäßig verteilen. Unmittelbar nach dem Auftragen auf die noch feuchte Schicht **Quarz 0,5** überschüssig abstreuen.
- Für Anwendungsfälle mit besonderen Anforderungen, z. B. wenn eine Oberfläche mit hoher Rutschfestigkeit erforderlich ist, kann Quarzsand mit größerer Korngröße verwendet werden. In diesem Fall erhöht sich der Verbrauch der nachfolgenden Deckschicht.
- Wenn die Beschichtung ausgehärtet ist, überschüssigen Sand entfernen, die Oberfläche anschleifen und den restlichen Quarzsand mit einem Industriestaubsauger entfernen. Etwa 5–6% des Gewichts **Quarz 0,25** zu dem zuvor angemischtem **Mapefloor I 370 SL** hinzufügen und bis zur vollständigen Homogenisierung mischen. Die Deckschicht mit einer Traufe auf Null auftragen und im Kreuzgang mit einer Kurzflor-Walze oder direkt mit einer Mittelflor-Walze kreuzweise auftragen.

3. Glatte selbstnivellierende Beschichtung – 2–3 mm Schichtstärke

- Den Untergrund wie angegeben vorbereiten (wir empfehlen Sandstrahlen oder Schleifen mit einer groben Diamantscheibe) und anschließend gründlich den gesamten Staub absaugen.

- Mit einer Traufe einen Epoxymörtel aus **Primer SN** (A+B) mit ca. 20 % des Gewichts **Quarz 0,5** vermischt auf Null auftragen. Unmittelbar nach dem Auftragen auf die noch feuchte Grundierung **Quarz 0,5** leicht (nicht überschüssig) bei einer Rate von bis zu 0,7–1,0 kg/m² abstreuen. Stellen Sie sicher, dass keine offene Poren in der Oberfläche des Untergrunds vorhanden sind, da sonst Luftblasen austreten und kleine Löcher in der selbstnivellierenden Beschichtung bilden könnten. Wenn sich offene Poren im Untergrund befinden, eine zweite Schicht **Primer SN** wie zuvor beschrieben auftragen und die Oberfläche mit **Quarz 0,5** leicht abstreuen.
- Sobald die Grundierung gehärtet ist, losen Sand entfernen und die Oberfläche vorsichtig absaugen. Das zuvor vorbereitete **Mapefloor I 370 SL** mit bis zu 50 % des Gewichts **Quarz 0,25** mischen, je nach Temperatur und Schichtstärke. Mit zunehmender Temperatur und Schichtstärke muss eventuell mehr Quarzsand hinzugefügt werden. Mischen, bis eine homogene Mischung entsteht, dann das Produkt auf den Boden gießen und mit einer Zahnpachtel mit V-förmigen Zähnen gleichmäßig verteilen. Mit einer Stachelwalze mehrmals in entgegengesetzter Richtung rollen, während das Produkt noch nass ist, um die eingeschlossene Luft zu entfernen.

Hinweis: Die obigen Beispiele dienen nur zur Andeutung. Je nach Umgebungstemperatur kann die Menge an Quarzsand variieren, die dem **Primer SN** hinzugefügt wird. Die erforderliche Menge kann bei niedrigeren Temperaturen niedriger und bei höheren Temperaturen höher sein.

REINIGUNG

Die bei der Anwendung von **Mapefloor I 370 SL** verwendeten Werkzeuge sofort nach der Verwendung mit Ethanol oder Verdünner reinigen. Im ausgehärteten Zustand lässt sich das Produkt nur mechanisch entfernen.

VERBRAUCH

1. Rutschfestes Mehrschichtsystem – durchschnittliche Schichtstärke 1 mm

Erste Schicht:

Primer SN (A+B + Mapecolor Paste)	0,7 kg/m ²
Quarz 0,5	0,14 kg/m ²
Quarz 0,5 überschüssig abgestreut	3,0 kg/m ²

Deckschicht:

Mapefloor I 370 SL (A+B)	0,6 kg/m ²
Quarz 0,25	0,04 kg/m ²

2. Rutschfestes Mehrschichtsystem – durchschnittliche Schichtstärke 3 mm

Erste Schicht:

Primer SN (A+B):	0,7 kg/m ²
Quarz 0,5	0,14 kg/m ²
Quarz 0,5 überschüssig abgestreut	3,0 kg/m ²

Zweite Schicht:

Mapefloor I 370 SL (A+B)	0,9 kg/m ²
Quarz 0,5	0,18–0,23 kg/m ²
Quarz 0,5 überschüssig abgestreut	3,0 kg/m ²

Deckschicht:

Mapefloor I 370 SL (A+B): 0,6 kg/m²
Quarz 0,25 0,04 kg/m²

3. Glatte, selbstnivellierende Beschichtung – durchschnittliche Schichtstärke 2 mm

Erste Schicht:

Primer SN (A+B): 0,7 kg/m²
Quarz 0,5 0,14 kg/m²
Quarz 0.5 leicht abgestreut 0,7–1 kg/m²

Selbstnivellierende Schicht:

Mapefloor I 370 SL (A+B): 2,0 kg/m²
Quarz 0,25 (Harz:Quarz-Verhältnis 1:0,5 nach Gewicht) 1,0 kg/m²

Die oben genannten Verbrauchswerte sind rein theoretisch und werden anhand von **Quarz 0,5** für die Ausstrahlungs- und Mischverhältnisse zwischen **Mapefloor I 370 SL** und **Quarz 0,25** oder **Quarz 0,5** geschätzt, wie in den vorstehenden Punkten angegeben. Diese Faktoren und der relative Materialverbrauch werden daher durch die realen Bedingungen der zu behandelnden Oberfläche, Absorption, Rauheit, Umwelt- und Baustellenbedingungen usw. beeinflusst

LIEFERFORM

20 kg Gebinde (Komponente A = 17 kg; Komponente B = 3 kg)

LAGERUNG

24 Monate im ungeöffneten Originalgebände bei trockener Lagerung und Temperaturen von +5 °C bis +35 °C. Vor Frost schützen.

VORSICHTS- UND SICHERHEITSHINWEISE

Anweisungen für den sicheren Einsatz unserer Produkte finden Sie in der neuesten Version des Sicherheitsdatenblattes auf unserer Website www.mapei.com

Wenn das Produkt reagiert, erzeugt es beträchtliche Hitze. Nach dem Mischen der Komponenten A und B empfehlen wir, das Produkt so schnell wie möglich aufzutragen und den Behälter bis zur vollständigen Entleerung niemals unbeaufsichtigt zu lassen.

PRODUKT FÜR DEN BERUFSMÄSSIGEN GEBRAUCH.

TECHNISCHE DATEN (typische Werte)

KENNDATEN DES PRODUKTS

	Komponente A	Komponente B
Farbe:	RAL-Farben	Strohgelb
Konsistenz:	dickflüssig	flüssig
Dichte	ca. 1,70 g/cm ³	ca. 1,05 g/cm ³

Viskosität bei +23 °C

12 000±1 000
(# 5 – U/min 20)

100–200
(# 2 – U/min 10)

ANWENDUNGSDATEN (+23 °C und 50 % R.F.)

Mischungsverhältnis nach Gewicht:	Komp. A: Komp. B = 85 : 15		
Farbe der Mischung	RAL-Farben		
Konsistenz der frischen Mischung	zähflüssig		
Dichte der Mischung	ca. 1,50 kg/m ³		
Viskosität der Mischung bei +23 °C	2 500±500 mPa·s (#4–U/min50)		
Gelierungstimer (BS 2782-8)	+10 °C: 60 min. +23 °C: 30 min +35 °C: 13 min.		
Topfzeit bei +23 °C	ca. 25 min.		
Verarbeitungstemperatur	von +8 °C bis +35 °C (bezogen auf Umwelt, Produkt und Substrat)		
Zeit zur Neubeschichtung bei +23 °C und 50 % R.F.:			
– auf Primer SN mit Quartz überschüssig ausgestrahlt:	– Min. 12 h – keine obere Grenze (solange es auf einer trockenen, sauberen und staubfreien Oberfläche ist)		
– auf Primer SN mit Quartz leicht ausgestrahlt:	– Min. 18 h – max 24 h		
Beschichtungszeit zwischen den einzelnen Schichten (min/max)	+10 °C: 35–75 h	+23 °C: 18–48 h	+35 °C: 10–24 h
Fußgängerverkehr 50 % U.R. :	+10 °C: 48 h	+23 °C: 24 h	+35 °C: 16 h
Leichte Verkehrsbelastung 50 % U.R. :	+10 °C: 3/4 Tage	+23 °C: 48 h	+35 °C: 24 h
Normale Verkehrsbelastung und Exposition gegenüber Chemikalien 50 % U.R. :	+10 °C: 10 Tage	+23 °C: 7 Tage	+35 °C: 5 Tage
Vollständiges Aushärten (+23 °C und 50 % R.F.)	7 Tage		

Die beschriebenen Zeiten sind Richtwerte und werden von den realen Baustellenbedingungen beeinflusst (z. B. Temperatur der Luft und des Untergrunds, relative Luftfeuchtigkeit usw.).

ENDEIGENSCHAFTEN

Druckfestigkeit nach 7 Tagen (EN 196-1)	≥ 50 N/mm ²
Biegezugfestigkeit nach 7 Tagen (EN 196-1)	≥ 20 N/mm ²
Shore-D-Härte (DIN 53505) nach 7 Tagen bei +23 °C, 50 % R.F.	75 ca

Wesentliche Merkmale	Prüfungsmethode	Anforderungen gemäß EN 13813 für Estriche auf Kunstharzbasis	Typische Werte
Haftfestigkeit:	EN 13892-8	≥ B1,5	≥ B2,0
Abriebfestigkeit BCA:	EN 13892-4	≤ AR6	AR0.5
Chemische Beständigkeit:	EN 13529	Deklariertes CR-Wert (Shore-D-Reduktion <50%)	CR1, CR3, CR4, CR10, CR11, CR12, CR13, CR14. (Klasse 2) CR9 (Klasse 1)
Stoßfestigkeit:	EN ISO 6272	≥ IR4	IR20
Wasserdurchlässigkeit:	EN 1062-3	$w < 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \times \text{h}^{0,5})$	$w < 0,1 \text{ kg}/(\text{m}^2 \times \text{h}^{0,5})$
Brandverhalten:	EN 13501-1	Klassen von A1 _{FL} bis F _{FL}	B _{FL} -s1

HINWEIS

Die Angaben in diesem Merkblatt zu den Produkteigenschaften und der Verarbeitung entsprechen nach bestem Wissen dem derzeitigen Stand der Erkenntnisse und Erfahrungen sowie unserer Entwicklung unter standardisierten Bedingungen. Sie können jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften oder Garantie der Eignung des Produkts für den Einzelfall darstellen. Bei der Produkthanwendung sind immer die konkreten Umstände und aktuellen Gegebenheiten der Baustelle zu beachten. Vor der Anwendung unserer Produkte soll der Verwender daher deren Anwendung testen und sich von ihrer Eignung überzeugen. Die Verantwortung für die richtige Verwendung und Ausführung liegt ausschließlich beim Anwender. Die aktuellste Version des technischen Merkblattes erhalten Sie unter www.mapei.com.

RECHTLICHE HINWEISE

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 unter www.mapei.com herunterladen. Die früheren Versionen verlieren ihre Gültigkeit. JEDE ABÄNDERUNG DES TEXTES ODER DER ANFORDERUNGEN, DIE IN DEM TECHNISCHEN MERKBLATT ENTHALTEN SIND ODER AUS DIESEM ABGELEITET WERDEN, FÜHREN ZUM AUSSCHLUSS DER VERANTWORTUNG VON MAPEI.

12002-11-2023 de-at (AT)

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

