

MAPESIL LM

Einkomponentiger, geruchsarmer, neutral vernetzender Silikondichtstoff zum Schliessen von Fugen in Keramikflächen oder Natursteinen



AWENDUNGSBEREICHE

Mapesil LM ist ein lösungsmittelfreier Fugendichtstoff mit einem geringen E-Modul speziell entwickelt zur Verfügung von Säure- und Weichmacher empfindlichen Materialien, Marmor, Granit, Sandstein und Quarz. Durch seine chemische Zusammensetzung wird ein Auswandern von Weichmachern und ein Verfärben des Belags verhindert. Durch seine chemische Zusammensetzung eignet sich **Mapesil LM** auch für besonders empfindliche Materialien wie Ziegel, Porenbeton, und versiegeltes oder lackiertes Holz. **Mapesil LM** weist eine exzellente Haftung auf nicht saugfähigen Untergründen auf, z. B. Glas, Keramik, Klinker, lackierte Oberflächen, wasser- und lösemittelbasierten Versiegelungen, Metalle und verschiedenen Kunststoffoberflächen. Es ist ebenso geeignet zur Verarbeitung auf saugenden mineralischen Untergründen, z. B. Beton, Putz und Faserzement.

Mapesil LM weist generell eine gute Haftung zu den oben angeführten Untergründen auf, auch ohne vorherigen Auftrag eines Primers (bitte im Vorfeld Rücksprache mit der MAPEI Anwendungstechnik halten).

Aufgrund seines geringen E-Moduls ist **Mapesil LM** für die Verwendung im Innen- und Aussenbereich bei Anschluss- und Bewegungsfugen, einschliesslich Fugen mit anschliessendem hohen Mass an Bewegung, geeignet. Zwischen:

- Fertigteilen;
- Fenster-/ Türrahmen und Wand;
- Rohrleitungen und Wänden;
- Gleichen und/oder verschiedenen Beschichtungen.

Es ist auch zum Schliessen von Fugen in Böden bei geringer Fussgängerbelastung geeignet.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Mapesil LM ist ein einkomponentiger, lösemittelfreier, neutralvernetzender Silikon-Fugendichtstoff mit thixotroper Konsistenz, der keine unangenehmen Gerüche absondert. Es kann leicht an vertikalen und horizontalen Flächen verarbeitet werden und vernetzt bei Zimmertemperatur durch die vorhandene Luftfeuchtigkeit zu einem flexiblen Dichtstoff ab.

Fugen aus **Mapesil LM** sind besonders langzeitbeständig, auch unter dem Einfluss von schlechtem Wetter, industrieller Umgebung, Temperaturschwankungen oder Wasser. Die Fuge bleibt dehnfähig im Temperaturbereich von -40°C bis +150°C.

Mapesil LM verzögert die Entstehung von Schimmel auf der Oberfläche.

Mapesil LM bietet eine gute Beständigkeit gegenüber Chemikalien. Aufgrund der Vielzahl verschiedener Reiniger und Reinigungsverfahren, empfiehlt es sich im Zweifelsfall, Vorversuche durchzuführen.

Mapesil LM zeichnet sich durch ein sehr breites Haftspektrum auf vielen am Bau verwendeten Materialien (Glas, Keramik, Marmor, Aluminium, verzinktes Stahlblech, Beton, Edelstahl und PVC), auch ohne Verwendung eines Primers, aus. Im Dauernassbereich ist im Vorfeld **Primer FD** zu verwenden. Im Zweifelsfall kontaktieren Sie bitte die MAPEI Anwendungstechnik oder führen Sie Vorversuche durch.

Mapesil LM ist besonders geeignet bei säureempfindlichen Oberflächen, bei denen konventionelle neutral- oder essigvernetzende Dichtstoffe Verfärbungen des angrenzenden Materials hervorrufen.

Mapesil LM ist entsprechend den Normen EN 15651-1 ("Fugendichtstoffe für Fassadenelemente") mit der Klassifizierung F-EXT-INT-CC, EN 15651-2 ("Fugendichtstoffe für Verglasungen") mit der Klassifizierung G-CC, EN 15651-3 ("Dichtstoffe für Fugen im Sanitärbereich") mit der Klassifizierung XSI und EN 15651-4 ("Fugendichtstoffe für Fussgängerwege") mit der Klassifizierung PW-EXT-INT-CC eingestuft.

WICHTIGE HINWEISE

- **Mapesil LM** nicht auf Gummi, stark weichmacherhaltigen Plastik oder Bitumen verwenden. Die enthaltenen Öle oder Weichmacher können an die Oberfläche abwandern und die Haftung beeinträchtigen oder in den Dichtstoff eindringen und Verfärbungen hervorrufen und die mechanischen Eigenschaften beeinträchtigen.
- Wenn **Mapesil LM** einer ständigen Beanspruchung mit aufbereitetem Schwimmbeckenwasser ausgesetzt ist, können die physikalisch-mechanischen Eigenschaften vorzeitig beeinträchtigt werden. Aufgrund der Vielzahl an Aufbereitungsverfahren und verwendeten Dosierungen kann eine längerfristige Beanspruchung nur in Verbindung mit einer spezifischen Laboruntersuchung gewährleistet werden.
- **Mapesil LM** nicht bei Böden mit hoher Verkehrsbelastung einsetzen (für diese Bereiche **Mapeflex PU45**, **Mapeflex PU20** oder **Mapeflex PU21** verwenden).
- Unter bestimmten Bedingungen kann **Mapesil LM** einen wasserabweisenden Effekt entlang der Kanten der Fugen aufweisen. Dieser Effekt ist nur bei nassen Flächen und nicht bei trockenen Oberflächen sichtbar. Dieses Phänomen hat jedoch keinen Einfluss auf die Produkteigenschaften.
- **Primer FD** nicht auf Naturstein oder Marmor anwenden.

ANWENDUNGSRICHTLINIEN

Die Fugenflanken müssen fest, frei von Staub, losen Teilen, Fett, Öl, Wachs, Altanstrichen und Rost sein. Zur Erreichung der vollen Funktionsfähigkeit muss sich der Dichtstoff nach dem Einbringen frei dehnen und stauchen können.

In diesem Zusammenhang ist besonders zu beachten, dass:

- der Fugendichtstoff nur an den seitlichen Flanken haftet (eine Dreiflankenhaftung ist unbedingt zu vermeiden);
- die Fugenbreite richtig dimensioniert ist und die 25%-ige Dehnfähigkeit im Zuge der Nutzung nicht überschritten wird;
- die Dicke der Fuge aus **Mapesil LM** den in der nachfolgenden Tabelle angegebenen Werten entspricht.

Zur Vermeidung von Fleckenbildung auf den angrenzenden Flächen, sind diese zuvor mit Klebeband abzukleben. Die Fugentiefe ist durch den Einsatz des Hinterfüllprofils **Mapefoam** zu regulieren. Hierdurch wird auch eine Dreiflankenhaftung verhindert.

Verarbeitung des Primers FD

Falls eine Grundierung mit **Primer FD** erforderlich ist, ist dieser mit einem kleinen Pinsel auf die Fugenflanken aufzutragen und einige Minuten trocknen zu lassen, so dass die Lösemittel verdampfen können bevor mit **Mapesil LM** verfügt wird.

Verarbeitung von Mapesil LM

Mapesil LM wird in Kartuschen zu 310 ml geliefert. Die Kartusche am Gewindenippel aufschneiden. Entsprechend der Fugenbreite die Kartuschenspitze im Winkel von 45° abschneiden, auf die Kartusche aufschrauben und in eine handelsübliche Ausspritzpistole einlegen.

Mapesil LM unmittelbar nach dem Einbringen mit einem geeigneten feuchten oder in eine Spülmittellösung getauchtes Werkzeug glätten bevor es zu einer Hautbildung kommt. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte dem aktuellen Sicherheitsdatenblatt.

Durchhärtung/Vernetzung

Mapesil LM härtet durch Luftfeuchtigkeit flexibel aus. Die Umgebungstemperatur hat einen nur geringen Einfluss auf die Durchhärtung/Vernetzung, die Luftfeuchtigkeit einen grossen.

Mapesil LM sollte nicht bei Temperaturen unter 0°C verarbeitet werden.



Reinigung

Spuren von teilweise vernetztem **Mapesil LM** können mit üblichen Lösemitteln (wie z.B. Ethylacetat, Benzol oder Toluol) entfernt werden. Im ausgehärteten Zustand ist nur mechanisches Entfernen möglich.

VERBRAUCH LAUFMETER JE KARTUSCHE	
DEHNUNGSFUGE	
Fugenbreite in mm (a x b)	Laufmeter je Kartusche
5x5	12
5x10	6
10x10	3
15x10	2
20x10	1,5
25x10	1,25
30x15	0,7
40x20	0,4

DREIECKSFUGE	
Fugenbreite in mm (l ₁ x l ₂)	Laufmeter je Kartusche
5	25
10	6
15	3
20	1,5

LIEFERFORM

Mapesil LM ist in 310 ml Kartuschen in 100 weiss, 110 manhattan 2000, 111 silbergrau, 112 grau, 113 zementgrau, 114 anthrazit, 120 schwarz, 130 jasmin, 132 beige 2000 und 999 transparent in Display-Kartons mit jeweils 12 Kartuschen erhältlich.

LAGERUNG

Mapesil LM ist 18 Monate im ungeöffneten Originalgebinde kühl und trocken lagerfähig.

VORSICHTS- UND SICHERHEITSHINWEISE

Mapesil LM ist nicht kennzeichnungspflichtig gemäss Gefahrstoffverordnung bzw. gemäss den europäischen Einstufungskriterien für Gemische. Es wird empfohlen, bei der Verarbeitung Schutzhandschuhe und -brille zu tragen und die beim Umgang mit Baustoffen/Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen zu ergreifen. Weitere Hinweise zur sicheren Anwendung unserer Produkte können der letzten Version des Sicherheitsdatenblattes 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)

Erfüllt die Normen:

- DIN 18545-2 Klasse E
- DIN 18540
- ISO 11600-F Klasse 25 LM
- ISO 11600-G Klasse 25 LM
- ASTM C 920 Klasse 25
- TT-S-00230 C Klasse A
- TT-S-001543 A Klasse A
- ASTM C 1248
- BS 5889 tipo A

KENNDATEN DES PRODUKTS

Klassifizierung gemäss EN 15651-1:	F-EXT-INT-CC
Klassifizierung gemäss EN 15651-2:	G-CC
Klassifizierung gemäss EN 15651-3:	XS1
Klassifizierung gemäss EN 15651-4:	PW-EXT-INT-CC
Konsistenz:	thixotrope Paste
Farbe:	100 weiss, 110 manhattan 2000, 111 silbergrau , 112 grau, 113 zementgrau, 114 anthrazit, 120 schwarz, 130 jasmin, 132 beige 2000 und 999 transparent
Dichte ISO 1183 Met. B (g/cm ³):	1,02
Festkörperanteil (%):	100
Kennzeichnung nach	
- GISCODE:	RS10 - Verlegewerkstoffe, methoxysilanhaltig
- EMICODE:	EC1 Plus - sehr emissionsarm
	Weitere Hinweise können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden

ANWENDUNGSDATEN (bei +23 °C und 50 % rel. Luftfeuchte)

Verarbeitungstemperatur (°C):	von +5 bis +40
Auspressmenge (bei 3,5 mm Düse und 0,5 MPa) (ml/min):	15
Durchhärtung (mm):	
- nach 1 Tag:	4
- nach 7 Tagen:	10

ENDEIGENSCHAFTEN

Zugfestigkeit nach EN ISO 8339 (N/mm ²):	0,5
Bruchdehnung nach EN ISO 8339 (%):	250
Rissfestigkeit (ISO 34) (N/mm ²):	4
Shore-A-Härte gem. DIN 53505:	21
Dehnspannung nach EN ISO 8339 Methode A bei 100 % Dehnung (N/mm ²):	0,35

Maximale Dehnfähigkeit (%):	25
Beständigkeit gegen Wasser:	hoch
Beständigkeit gegen Alterung:	hoch
Beständigkeit gegen Witterung:	hoch
Beständigkeit gegen chemische Stoffe, Säuren und verdünnte Laugen:	gut
Beständigkeit gegen Reinigungsmittel und Seifen:	hoch
Beständigkeit gegen Lösemitteln:	mässig
Beständigkeit gegen Temperatur (°C):	von -40 - +150

Farbtabelle		
100	WEISS	
110	MANHATTAN 2000	
111	SILBERGRAU	
112	MITTELGRAU	
113	ZEMENTGRAU	
114	ANTHRAZIT	
120	SCHWARZ	
130	JASMIN	
132	BEIGE 2000	
999	TRANSPARENT	

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.

00408-02-2016-de-ch (CH)

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

