MAPEFLEX MS 45

Einkomponentiger, elastischer, standfester, schnell erhärtender, sililierter Hybrid-Dichtund Klebstoff mit hohem Elastizitätsmodul. Auch für feuchte Untergründe geeignet.

EN 15651-4 EN 15651-1 GEV-EMICODE EC1 PLUS very low emission

ANWENDUNGSBEREICHE

Mapeflex MS45 wurde speziell für das Abdichten von Dehnungs- und Bewegungsfugen in horizontalen und vertikalen Flächen entwickelt. Drüber hinaus ist es auch für eine flexible Verklebung zwischen gleich und verschiedenartigen Materialien, die häufig in der Bauindustrie im Innen- und Außenbereich verwendet werden, geeignet. Es kann somit ganz oder teilweise auf eine mechanische Fixierungen verzichtet werden.

Anwendungsbeispiele

Einsatz als Dichtstoff:

· Verschließen von Dehnungs- und Arbeitsfugen, die sich um bis zu 20% der durchschnittlichen Breite der Fuge bewegen.
Es wird häufig für folgende Anwendungen eingesetzt:
· angemörtelte Fassaden;
· hinterlüftete Fassaden;
· Böden und Industrieböden, auch mit schwerem Verkehrsaufkommen;
· Tür und Fenster Beschläge;
· Schließen von Fugen und Rissen;
· Herstellung von überstreichbaren Fugen;
· Blechdächern und Metallarbeiten.

Einsatz als Kleber:

Wird das Produkt in eine Schichtdicke von 3 mm appliziert, erreicht man eine elastische Verbindung der in der Bauindustrie häufig verwendeten Baumaterialien inklusive verschiedener Kunststoffe. Dank der guten Haftung, auch ohne Grundierung, sowie der schnellen Polymerisation ist **Mapeflex MS45** für das Verkleben von Baumaterialien im Innen- und Außenbereich das ideale Produkt.
Kann ohne Grundierung auf folgenden Materialien verwendet werden:
· Beton und Materialien auf Zementbasis;
· Ziegelsteine;
· Stahl;
· Kupfer;
· Aluminium;
· Untergründe mit einem Farbanstrich;
· Glas und Spiegel;
· Gips;
· Holz und Baustoffe auf Holzbasis;
· Keramik und Klinker;
· Dämmstoffe;
· Verschiedenen Kunststoffe.

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Mapeflex MS45 ist ein standfester Dicht- oder Klebstoff auf Basis von sililierten Polymeren ohne Silikone und Isocyanate. Im Vergleich mit Produkten aus Polyurethan ist **Mapeflex MS45** einfacher zu verarbeiten (besonders bei niedrigen Temperaturen), hat einen breiteren Temperaturanwendungsbereich, keine Blasenbildung auch bei feuchten Bedingungen, hat eine höhere UV-Beständigkeit, härtet schneller aus, hat eine verlängerte Haltbarkeit und wird in herkömmlichen Kartuschen aus Kunststoff geliefert. Im Vergleich zu neutral vernetzenden Silikondichtstoffen gewährleistet **Mapeflex MS45** eine bessere Haftung auf dichten und saugfähigen Untergründen, ist an der Oberfläche weniger staubanfällig, bietet bessere mechanische Eigenschaften wie Zug- und Scherfestigkeit und ist mit elastifizierten Farben überstreichbar.
Mapeflex MS45 kann auch auf Untergründe oder Materialien appliziert werden, die temporär feucht sind (Regen, hohe Feuchtigkeit, Wassereinbruch usw.). Bei kontinuierlich kapillar aufsteigender Feuchtigkeit ist vorher mit Primer FD zu grundieren. Wird das Produkt auf Untergründen oder Flächen angewendet, die unter Nutzung ständig feucht sind oder auf denen Wasser steht, werden sich die mechanischen Eigenschaften im Vergleich zu einer trockenen Umgebung verschlechtern.
Mapeflex MS45 ist lösemittelfrei, sehr emissionsarm (EC1R Plus gemäß GEV Institut) und zeichnet sich durch eine hohe mechanische Festigkeiten gemäß ISO 11600 (Klasse F20 HM) aus.
Mapeflex MS45 erhärtet durch Reaktion mit der Luftfeuchtigkeit aus und gibt keine gefährlichen Stoffe an die Umwelt weiter. Aus diesem Grund müssen keine besonderen Warnhinweise auf die Verpackung gedruckt werden. Es wird gebrauchsfertig in Kartuschen aus Kunststoff geliefert und kann mit einer konventionellen Kartuschenpresse verarbeitet werden.

WICHTIGE HINWEISE

· Nicht auf ungereinigten oder minderfesten Flächen verwenden;
· Nicht auf Untergründen verwenden, auf denen Wasser steht;
· Nicht auf Untergründen verwenden, die mit Öl oder Trennmittel verunreinigt sind, da hierdurch die Haftung beeinträchtigt wird;
· Nicht auf bituminösen Untergründen verwenden, auf denen eventuell Ölabsonderungen auftreten können;
· **Mapeflex MS45** nicht bei Temperaturen unter +5 °C verarbeiten;
· Zum Überstreichen von **Mapeflex MS45** sind elastifizierte Farben zu verwenden.

ANWENDUNGSRICHTLINIEN

Vorbereitung der zu verschließenden oder verklebenden Untergründe

Alle zu verschließenden oder zu verklebenden Untergründe müssen trocken, unbeschädigt und frei von Staub, losen Teilen, Öl, Fett, Wachs und alten Anstrichen sein. Wenn **Mapeflex MS45** zum Verschließen von Fugen eingesetzt wird, ist eine Drei-Flanken-Haftung zu vermeiden. Hierzu ist in die Fugenkammer von Dehnungs- und Bewegungsfugen eine komprimierbare, geschlossenzellige, extrudierte Polyethylenschnur des Typs **Mapefoam** gemäß untenstehender Tabelle einzulegen:

Breite/Tiefe-Verhältnis		
Fugengröße	Breite	Tiefe
bis 10 mm	1	1
von 10 bis 20 mm	1	immer 10 mm
von 20 bis 40 mm	2	1

Mapeflex MS45 hält im Gebrauch Bewegungen von bis zu 20 % der durchschnittlichen Breite der verschlossenen Fuge stand. Bei Bewegungen über 20 % ist der Polyurethandichtstoff **Mapeflex PU40**, oder der neutralvernetzender Silikondichtstoff
Mapesil LM mit einem niedrigem Elastizitätsmodul zu verwenden. Damit der Dichtstoff nicht aus der Fuge heraustritt und um eine ansprechende Fugenoberfläche zu erzielen, sollten die Kanten der Fugen mit Klebeband abgeklebt werden, das unmittelbar nach dem Glätten des Dichtstoffs abzuziehen ist.
Mapeflex MS45 haftet gut auf vielen saugfähigen und festen Untergründen, die frei von haftungsmindernden Bestandteilen sind. Wir empfehlen den Einsatz von **Primer FD** wenn die Untergründe nicht fest genug sind, die Fugen hoher mechanischen Belastungen oder häufigem, längeren Kontakt mit Wasser ausgesetzt sind. Für die Anwendung auf Kunststoffen empfehlen wir, aufgrund der Vielzahl von Kunststoffen, die Fläche mit **Primer P** zu grundieren und abzusanden. In jedem Fall ist bei der Anwendung auf Kunststoffen ein Vorversuch durchzuführen.

Auftragen von Primer FD oder Primer P

Die geeignete Grundierung mit einem Pinsel als dünne, gleichmäßige Schicht an den Kanten der Fuge auftragen. Der Dichtstoff ist erst nach vollständiger Durchtrocknung der Grundierung aufzutragen.

Vorbereitung und Anwendung von Mapeflex MS45 als Dichtstoff

Die Kartusche in eine Ausdrückpistole setzen und die Spitze der Kartusche anbohren. Die Austragsdüse aufschrauben und in einem Winkel von 45 °, je nach gewünschter Breite, einschneiden. Das Produkt gleichmäßig und kontinuierlich aus der Kartusche in die Fuge drücken und darauf achten, dass keine Luft in der Fuge eingeschlossen wird. Das Produkt sofort nach dem Herauspressen mit einem Werkzeug entsprechender Größe und Form glätten und mit Wasser und Seife nass halten.

Vorbereitung und Anwendung von Mapeflex MS45 als flexibler Kleber

Zur Verklebung kleinflächiger Teile sind einzelne Tropfen des Produkts auf die Rückseite zu gegeben und anschließend gut auf dem Untergrund anzupressen, damit sich der Kleber gleichmäßig verteilen kann. Zur Verklebung von großflächigen Teilen wird eine Reihe parallel verlaufender Wülste im Abstand von 10-15 cm aufgebracht und danach gut auf dem Untergrund andrücken, damit sich der Kleber gleichmäßig verteilen kann. Bei Bedarf kann das aufgeklebte Element bei einer Temperatur von +23 °C innerhalb von 20 Minuten nach dem Aufbringen noch angepasst werden. Zur Verklebung schwererer Teile oder unter kritischen Verlegebedingungen müssen zusätzlich während der ersten 24 Stunden bei +23 °C Klammern oder Stützen eingesetzt werden. Die Schichtdicke ist auf 3 mm zu begrenzen.

Verklebung von Kunststoff-Profilen im Außenbereich

VERBRAUCH

Einsatz als Dichtstoff:

Je nach Fugengröße. Die Verbrauchswerte können der nachstehenden Tabelle entnommen werden.

Verbrauchstabelle	
Größe der Fuge in mm	Laufmeter/Kartusche zu 300 ml
5 x 5	12
10 x 10	3
15 x 10	2
20 x 10	1,5
25 x 12,5	0,9
30 x 15	0,6

Einsatz als Kleber:

Je nach angewendeter Klebemethode (Wulstbildung oder punktueller Auftrag).

Reinigung

Mapeflex MS45 lässt sich vor der Erhärtung mit Toluol oder Alkohol von Flächen, Werkzeugen, Kleidung usw. entfernen. Nach dem Aushärten lässt es sich nur mechanisch oder mit **Pulicol 2000** entfernen.

LIEFERFORM

Karton mit 12 Kartuschen zu 300 ml.

VERFÜGBARE FARBEN

Mapeflex MS45 gibt es in weiß oder grau.

LAGERUNG

Mapeflex MS45 kann 18 Monate im ungeöffneten Originalgebinde an einem trockenen Ort bei Temperaturen von +5 °C bis +25 °C gelagert werden.

VORSICHTS- UND SICHERHINWEISE

Mapeflex MS45 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 spachtelfrei entleeren. Gebinde und Produktreste sind gemäß den örtlichen Richtlinien zu entsorgen.
PRODUKT FÜR DEN BERUFSMÄSSIGEN GEBRAUCH.

TECHNISCHE DATEN (typische Werte)	
KENNDATEN DES PRODUKTS	
Aussehen:	standfeste Paste
Farben:	weiß und grau
Dichte (g/cm³):	1,45 ± 0,03
Festkörpergehalt (%):	100
Viskosität nach Brookfield bei +23 °C (mPa·s):	1.400.000 ± 200.000 (Spindel F - 5 Umdrehungen)
Kennzeichnung nach **– GISCODE:** **– EMICODE:**	RS10 EC1 R Plus - sehr emissionsarm Weitere Hinweise können dem Sicherheitsdatenblatt entnommen werden
ANWENDUNGSDATEN (bei +23 °C und 50 % rel. Luftfeuchtigkeit)	
Verarbeitungstemperatur (°C):	von +5 bis +40
Hautbildung (Minuten):	35
Vollständige Aushärtung nach:	24 Stunden bei 3 mm Schichtdicke
Begehbar:	je nach Tiefe der Fuge
ENDEIGENSCHAFTEN	
Shore A Härte (DIN 53505):	40
Zugfestigkeit (DIN 53504S3a) (N/mm²) **– nach 7 Tagen bei +23 °C:**	1,8

Bruchdehnung (DIN 53504S3a) (%) – nach 7 Tagen bei +23 °C:	500
UV-Beständigkeit:	hervorragend
Gebrauchstemperaturbereich (°C):	von -40 bis +90
Max. Dehnfähigkeit bei kontinuierlichem Gebrauch (%):	20
Elastizitätsmodul bei +23 °C (ISO 8339) (N/mm²):	0,8
Rückstellvermögen (%):	80

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.

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