



Mapeflex PU45

Sigillante e adesivo poliuretano monocomponente tissotropico ad alto modulo elastico e a rapido indurimento



CAMPI DI APPLICAZIONE

Mapeflex PU45 è specificatamente formulato per eseguire la sigillatura di giunti di dilatazione e di frazionamento sia su superfici orizzontali che verticali, anche soggette a saltuaria aggressione chimica provocata da idrocarburi. Inoltre è consigliato come adesivo elastico su tutti i più comuni materiali edili di uguale o differente natura, in interno ed esterno, in sostituzione o integrazione di fissaggi meccanici.

Alcuni esempi di applicazione

Utilizzato come sigillante:

- Sigillatura di giunti di dilatazione e di frazionamento soggetti a movimenti fino al 20% della larghezza media del giunto in:
 - pavimentazioni industriali sottoposte al traffico di veicoli, anche pesanti;
 - pavimentazioni in calcestruzzo di parcheggi interni ed esterni, supermercati, centri commerciali e magazzini;
 - pavimenti e rivestimenti in ceramica e materiale lapideo, anche in luoghi sottoposti a traffico intenso come supermercati, ambienti industriali con passaggio di carrelli elevatori, ecc.;
 - pareti in calcestruzzo e, in generale, strutture verticali all'esterno e all'interno dove è necessario impiegare un prodotto tissotropico;
 - vecchie pavimentazioni in calcestruzzo che devono essere rivestite con **Mapefloor System**.
- Sigillatura di fessure.
- Sigillatura di tubazioni di aerazione e tubi per il passaggio di cavi.
- Sigillatura di elementi in lamiera come scossaline, grondaie e pluviali.
- Sigillatura di giunti di raccordo in genere.

Utilizzato come adesivo in spessori non superiori a 3 mm:

Le elevate caratteristiche di adesione e il rapido

indurimento consentono di impiegare **Mapeflex PU45** per l'accoppiamento di svariati materiali e l'incollaggio su molteplici supporti.

Mapeflex PU45 incolla tutti i più comuni materiali edili quali cemento e derivati, calcestruzzo cellulare, pietre naturali, laterizio, acciaio, rame, alluminio, superfici pre-verniciate in genere, vetro, specchio, gesso, legno e derivati, ceramica, clinker, materiali isolanti in genere, materie plastiche come PVC, vetro acrilico, policarbonato, vetroresina.

Pertanto **Mapeflex PU45**, impiegato come adesivo elastico, risulta un prodotto di utilizzo universale per consentire la costruzione e finitura di opere edili, come:

- opere di lattoneria in acciaio, alluminio e rame;
- zoccolini, battiscopa, coprifili, canaline e paraspigoli in legno e plastica;
- elementi decorativi preformati;
- elementi di arredo bagno;
- soglie e davanzali in pietra naturale come marmi e graniti;
- tegole, coppi, lastre di copertura, lastre isolanti.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Mapeflex PU45 è un adesivo/sigillante tissotropico monocomponente a base poliuretano, ad alto modulo elastico, facilmente applicabile secondo una formulazione sviluppata nei Laboratori di R&S MAPEI e rispondente alla normativa ISO 11600 classe F20 HM. Esente da solvente, inodore, a basso impatto ambientale, **Mapeflex PU45** è certificato EC1 R dal GEV come prodotto a bassissima emissione di sostanze organiche volatili.

Mapeflex PU45 indurisce a seguito della reazione con l'umidità dell'aria e, grazie alle sue caratteristiche, offre elevate garanzie di durabilità nel tempo ed è utilizzabile sia su superfici orizzontali che verticali.

Il prodotto è pronto all'uso ed è disponibile sia in cartucce metalliche che in salsicciotti di alluminio che consentono

Mapeflex PU45



Incollaggio elastico di
elementi costruttivi



Sigillatura elastica
giunti di costruzione

DATI TECNICI (valori tipici)

DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

Aspetto:	pasta tissotropica
Colore:	grigio, nero (600 ml); bianco, grigio, nero (300 ml)
Massa volumica (g/cm³):	1,40
Residuo solido (%):	100
Viscosità Brookfield a +23°C (mPa-s):	1.400.000 ± 200.000 (albero F - giri 5)
Conservazione:	12 mesi negli imballi originali non aperti
Classificazione di pericolo secondo Direttiva 1999/45/CE:	nocivo. Prima dell'uso consultare il paragrafo "Istruzioni di sicurezza per la preparazione e la messa in opera" e le informazioni riportate sulla confezione e sulla Scheda di Sicurezza
Voce doganale:	3909 50 00

DATI APPLICATIVI (a +23°C e 50% U.R.)

Temperatura di applicazione permessa:	da +5°C a +35°C
Fuori polvere:	1 h
Indurimento finale:	3 mm/24 h
Transitabilità:	in funzione della profondità del giunto

PRESTAZIONI FINALI

Durezza Shore A (DIN 53505):	40
Resistenza a trazione (DIN 53504S3a) (N/mm²): - dopo 7 gg a +23°C:	1,2
Allungamento a rottura (DIN 53504S3a) (%): - dopo 7 gg. a +23°C:	500
Resistenza agli UV:	ottima
Temperatura d'esercizio:	da -40°C a +70°C
Allungamento di esercizio (servizio continuo) (%):	20
Modulo elastico a +23°C (ISO 8339) (N/mm²):	0,8
Ritorno elastico (%):	90

una pratica e facile applicazione per mezzo di apposite pistole da estrusione. La sua consistenza consente una rapida posa in opera e, grazie al veloce indurimento (circa 3 mm ogni 24 ore), una messa in esercizio in tempi brevi con conseguenti vantaggi economici e, ad indurimento avvenuto, può essere sovraverniciato.

AVVISI IMPORTANTI

- Non utilizzare su superfici polverose e friabili.
- Non utilizzare su superfici molto umide.
- Non utilizzare su superfici sporche di oli, grassi e disarmanti che potrebbero impedire l'adesione.
- Non utilizzare su superfici bituminose in cui ci sia la possibilità di essudazione di oli.
- Non applicare **Mapeflex PU45** a temperature inferiori a +5°C.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Preparazione della superficie da sigillare o incollare

Tutte le superfici da sigillare o incollare devono essere asciutte, solide, prive di polvere e parti asportabili, esenti da oli, grassi, cere e vecchie pitture. Usato come sigillante è necessario che **Mapeflex PU45** aderisca perfettamente solo alle pareti e non al fondo. Perciò, in caso di giunti di dilatazione e contrazione, inserire nel fondo del giunto **Mapefoam**, cordoncino comprimibile in polietilene espanso a cellule chiuse di diametro appropriato, anche al fine di dimensionare la profondità del sigillante come da tabella sotto riportata:

Rapporto larghezza/profondità		
Dimensioni del giunto	Larghezza	Profondità
Fino a 10 mm	1	1
Da 10 a 30 mm	2	1

Mapeflex PU45 sopporta movimenti di lavoro fino al 20% della larghezza media del giunto sigillato. Per movimenti di lavoro superiori utilizzare **Mapeflex PU40**, sigillante poliuretano a basso modulo elastico. Per evitare bordature e per ottenere un pregevole aspetto estetico, è consigliabile effettuare la mascheratura dei giunti mediante carta adesiva, da rimuovere immediatamente dopo la liscivatura del sigillante.

Mapeflex PU45 ha una buona aderenza anche senza *primer* su sottofondi solidi, esenti da polvere, perfettamente puliti ed asciutti. Si raccomanda l'impiego di **Primer AS** quando le superfici in calcestruzzo, malta, legno, pietre naturali e cotto, non sono sufficientemente solide, leggermente polverose e quando i giunti sono sottoposti ad elevate sollecitazioni meccaniche o a frequenti e prolungati contatti con i liquidi. Si raccomanda l'impiego di **Primer AS** anche su superfici cementizie ancora fresche.

Nel caso di applicazioni su superfici non assorbenti come ferro, acciaio, alluminio, rame, lamiera zincata, ceramica, klinker, vetro e lamiera verniciate l'adesione di **Mapeflex PU45** è buona; ciononostante per migliorarne l'adesione si consiglia in alcune condizioni l'applicazione di **Primer M**.

Per applicazione su materiali plastici contattare preventivamente il servizio di Assistenza Tecnica MAPEI.

Applicazione di Primer AS

Applicare a pennello sui bordi del giunto

Primer AS, *primer* monocomponente, epossisocianico in solvente, trasparente, per sottofondi assorbenti. In funzione della porosità del sottofondo, **Primer AS** può essere applicato anche in due mani; la successiva applicazione del sigillante dovrà avvenire solo quando il *primer* non è più appiccicoso (circa 60 minuti a +23°C e 50% U.R.)

Applicazione di Primer M

Applicare a pennello sui bordi del giunto uno strato sottile e uniforme di **Primer M**, *primer* monocomponente poliuretano esente da solventi per superfici non assorbenti. La successiva applicazione del sigillante dovrà avvenire solo quando il *primer* non è più appiccicoso (circa 40 minuti a +23°C e 50% U.R.).

Preparazione ed applicazione di Mapeflex PU45 impiegato come sigillante

Salsicciotti da 600 ml; per l'utilizzo introdurre la confezione nell'apposita pistola da estrusione, tagliare l'estremità del salsicciotto, inserire l'apposito beccuccio tagliato a 45° a seconda della sezione di estrusione desiderata, estrarre con continuità il prodotto entro la sede del giunto, evitando di inglobare aria. Cartucce da 300 ml; inserire la cartuccia nella relativa pistola di estrusione, forare la testa della cartuccia, avvitare il beccuccio di estrusione, tagliarlo a 45° a seconda della sezione di estrusione desiderata, estrarre con continuità il prodotto evitando di inglobare aria. Subito dopo l'estrusione, lasciare la superficie del prodotto, utilizzando un utensile di adeguata sagoma e dimensione mantenuto costantemente bagnato con acqua e sapone.

Preparazione ed applicazione di Mapeflex PU45 impiegato come adesivo elastico

Per elementi da incollare di limitata superficie, estrarre singoli punti di prodotto sul retro dello stesso, comprimendolo adeguatamente al supporto per distribuire uniformemente lo strato di adesivo retrostante. Per elementi di grande superficie, estrarre cordoli tra loro verticali e paralleli distanti circa 15 cm l'uno dall'altro, comprimere per distribuire uniformemente lo strato di adesivo. L'elemento incollato può essere riposizionato entro 30 minuti dalla posa a +23°C. Per carichi elevati o condizioni di posa critiche, può essere necessario utilizzare strumenti di sostegno provvisori (morsetti, puntelli, ecc.) per 24 ore a +23°C. Evitare di realizzare incollaggi con spessore superiore a 3 mm.

CONSUMO

Impiegato come sigillante

In base alle dimensioni del giunto, come da tabella dei consumi sotto riportata:

TABELLA DEI CONSUMI

Dimensioni del giunto in mm	Metri lineari cart. 300 ml	Metri lineari sacc. 600 ml
5 x 5	12	24
10 x 10	3	6
15 x 7,5	2,5	5,3
20 x 10	1,5	3
25 x 12,5	0,9	1,9
30 x 15	0,6	1,3

Mapeflex PU45

Impiegato come adesivo

In funzione del metodo di incollaggio utilizzato (a cordolo o per punti).

Pulizia

Mapeflex PU45 può essere rimosso da superfici, attrezzi, indumenti, ecc., con toluolo o alcool prima che sia avvenuta la reazione di indurimento; dopo l'indurimento può essere rimosso solo meccanicamente o con Pulicol.

CONFEZIONI

Scatola da 20 pezzi (salsicciotti da 600 ml).
Scatola da 12 pezzi (cartucce da 300 ml).

COLORI

Mapeflex PU45 è disponibile di colore grigio, nero (salsicciotti da 600 ml); bianco, grigio, nero (cartucce da 300 ml).

IMMAGAZZINAGGIO

Mapeflex PU45, conservato in luogo fresco ed asciutto, ha un tempo di conservazione di 12 mesi.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

Mapeflex PU45 è nocivo se inalato e può provocare, sempre per inalazione, reazioni allergiche in soggetti sensibili agli isocianati. Si raccomanda, durante la manipolazione, di utilizzare guanti, occhiali protettivi e di areare bene le zone di lavoro.

In caso di incidente o malessere contattare un medico.

Per maggiori informazioni consultare la Scheda di Sicurezza.

PRODOTTO PER PROFESSIONISTI.

AVVERTENZE

Le indicazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.



Questo simbolo identifica i prodotti MAPEI a bassissima emissione di sostanze organiche volatili certificati dal GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), associazione per il controllo delle emissioni dei prodotti per pavimentazioni.



Il nostro impegno per l'ambiente
Più di 150 prodotti MAPEI aiutano i progettisti e i contractor a realizzare progetti innovativi certificati LEED, "The Leadership in Energy and Environmental Design", in accordo al U.S. Green Building Council.

Le referenze relative a questo prodotto sono disponibili su richiesta e sul sito Mapei www.mapei.it e www.mapei.com

VOCE DI CAPITOLATO

Impiegato come sigillante

Sigillatura di giunti di dilatazione e di costruzione sia su superfici orizzontali che verticali mediante sigillante poliuretano monocomponente tissotropico ad alto modulo elastico e a rapido indurimento (tipo **Mapeflex PU45** della MAPEI S.p.A.). Le pareti del giunto da sigillare dovranno essere asciutte, stagionate, prive di polvere e parti friabili. Per migliorare l'adesione su superfici assorbenti tipo calcestruzzo, malta, legno, pietre naturali e cotto o non assorbenti tipo ferro, acciaio, alluminio, rame, lamiera zincata, ceramica, klinker, vetro e lamiere verniciate, trattare preliminarmente le pareti del giunto con apposito primer (tipo **Primer AS** della MAPEI S.p.A. per superfici assorbenti, o tipo **Primer M** della MAPEI S.p.A. per superfici non assorbenti). Prima dell'applicazione del sigillante, inoltre, si dovrà inserire, applicando una leggera pressione nell'interno del giunto, un apposito cordoncino in polietilene espanso a cellule chiuse (tipo **Mapefoam** della MAPEI S.p.A.), con funzione di terza parete, al fine di dimensionare correttamente lo spessore del sigillante.

Impiegato come adesivo

Incollaggio di svariati materiali su molteplici supporti mediante adesivo poliuretano monocomponente tissotropico ad alto modulo elastico e a rapido indurimento (tipo **Mapeflex PU45** della MAPEI S.p.A.).

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali:

Aspetto:	pasta tissotropica
Viscosità Brookfield a +23°C (mPa·s):	1.400.000 ± 200.000 (albero F - giri 5)
Temperatura di applicazione permessa:	da +5°C a +35°C
Indurimento finale:	3 mm/24 h
Transitabilità:	in funzione della profondità del giunto
Durezza Shore A (DIN 53505):	40
Resistenza a trazione (DIN 53504S3a) (N/mm ²) - dopo 7 gg a +23°C:	1,2
Allungamento a rottura (DIN 53504S3a) (%) - dopo 7 gg a +23°C:	500
Resistenza agli UV:	ottima
Temperatura d'esercizio:	da -40°C a +70°C
Allungamento di esercizio (servizio continuo) (%):	20
Modulo elastico a +23°C (ISO 8339) (N/mm ²):	0,8
Ritorno elastico (%):	90



IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI