

MAPELASTIC SMART

Mortar bicomponent pe baza de ciment, cu flexibilitate ridicata (cu capacitate de acoperire a fisurilor > 2 mm), aplicat cu gletiera sau cu trafaletul, pentru hidroizolarea balcoanelor, teraselor, bailor si piscinelor



DOMENII DE APLICARE

Mapelastic Smart este utilizat pentru hidroizolarea structurilor hidraulice, cum ar fi canalele, fetele barajelor, piscinelor, bazinelor, rezervoarelor de stocare, etc. precum si a balcoanelor si teraselor. Este un produs formulat in special pentru hidroizolarea suprafetelor cu forme neregulate.

Mapelastic Smart se foloseste de asemenea pentru a protejarea structurilor din beton, a tencuielilor ce prezinta microfisuri si in general a suprafetelor pe baza de ciment care, fiind supuse vibratiilor, pot fisura.

Exemple tipice de aplicare

- Hidroizolarea canalelor hidrotehnice, a suprafetelor barajelor si a bazinelor.
- Hidroizolarea bailor, dusurilor, balcoanelor, teraselor, piscinelor etc., inainte de montarea placilor ceramice.
- Hidroizolarea peretilor din gips carton, a tencuielilor pe baza de ciment, zidariilor din BCA, placajelor din lemn.
- Strat flexibil de protectie aplicat pe structuri noi din beton sau structuri reparate, supuse unor mici deformari datorate sarcinilor mecanice din exploatare.
- Protejarea si hidroizolarea tencuielilor pe baza de ciment sau a structurilor din beton ce prezinta fisuri de contractii sau deplasari minore cauzate de diferentele de temperatura sau de incarcările dinamice cauzate de trecerea vehiculelor, impotriva infiltratiilor de apa si a agentilor agresivi din atmosfera.
- Protejarea pilelor si grinzilor de pod sau de viaducte rutiere sau feroviare ce au fost reparate cu mortare din linia **Mapegrout** sau **Planitop** impotriva penetrării dioxidului de carbon.
- Protejarea structurilor din beton cu un strat inadecvat de acoperire cu beton peste armaturi impotriva penetrării agentilor agresivi.
- Protejarea suprafetelor din beton ce pot veni in contact cu apa de mare, saruri pentru degivrare precum clorura de sodiu sau calciu si sulfati.

AVANTAJE

- Performante ridicate: un strat de 2 mm grosime poate acoperi fisuri cu latime de peste 2 mm.
- Caracteristici mecanice excelente cand este armat cu **Mapetex Sel N**.

- Este certificat CE in conformitate cu EN 1504-2 si EN 14891.
- Alungire la rupere foarte buna (120%).
- Consistenta fluida pentru o aplicare facila.
- Rezistent la razele UV.
- Poate fi aplicat de asemenea pe suprafete deja protejate cu un alt strat de acoperire.
- Se aplica pe pardoseli acoperite cu placi ceramice, din mozaic sau piatra naturala.
- Produs certificat EC1 Plus de catre Institutul GEV (Gemeinschaft Emissions-kontrollierte Verlegewerkstoffe, e.V.) ca si produs cu emisii foarte scazute de compusi organici volatili.

CARACTERISTICI TEHNICE

Mapelastic Smart este un mortar bicomponent pe baza de ciment, agregate selectionate cu granulatie fina, aditivi speciali si polimeri sintetici in dispersie apoasa, dupa o formula dezvoltata in laboratoarele de cercetare MAPEI.

Cand cele doua componente sunt amestecate, se obtine un amestec cu consistenta plastica. Poate fi aplicat prin pensulare, cu trafaletul sau prin pulverizare cu o masina de tencuit cu „snec” atat pe suprafete orizontale cat si verticale, la o grosime de aproximativ 2 mm. Datorita continutului mare de rasini sintetice, precum si a calitatii acestora, stratul intarit de **Mapelastic Smart** ramane constant flexibil in orice conditii atmosferice.

Mapelastic Smart este impermeabil si rezistent la penetrarea substantelor agresive prezente in atmosfera, cum ar fi anhidrida carbonica, anhidrida sulfuroasa si sulfurica si sarurile solubile cum ar fi clorurile sau sulfatii, ce sunt prezente in apa de mare sau in sol.

Mortarul **Mapelastic Smart** are o aderenta excelenta pe toate suprafetele pe baza de ciment, ceramice sau din marmura, cu conditia ca stratul suportul sa fie suficient de compact si curat. Aceasta proprietate impreuna cu rezistenta la degradarile cauzate de razele UV, o caracteristica a acestui produs, asigura ca structura protejata si hidroizolata cu **Mapelastic Smart** are o durata lunga de viata chiar daca este amplasata in zone cu conditii de clima vitrege, in zonele de coasta cu un continut ridicat de saruri in atmosfera sau in zone industriale unde aerul este poluat.

Mapelastic Smart respecta directivele normei europene EN 1504-9 (*“Produse si sisteme pentru protectia si repararea structurilor din beton - Definitii, cerinte, controlul calitatii si evaluarea conformitatii - Principii generale de utilizare a produselor si sistemelor”*) si cerintelor normei europene EN 1504-2 acoperiri (C) conform principiilor PI, MC si IR (*“Sisteme de protectie pentru suprafete din beton”*).

RECOMANDARI

- Nu aplicati Mapelastic Smart la temperaturi mai mici de +8°C.
- Nu adaugati in **Mapelastic Smart** ciment, agregate sau apa.
- Protejati materialul aplicat de ploi sau scurgeri accidentale de apa in primele 24 ore.
- Nu lasati **Mapelastic Smart** expus in piscine.
- Nu aplicati pe suporturi usoare.
- Nu aplicati pe substraturi pe baza de cimen insuficient maturate.
- Pe vreme foarte calduroasa se recomanda sa pastrati produsul la adapost de lumina directa a soarelui inainte de utilizare (pulbere si lichid).
- Dupa aplicare si, in particular pe vreme deosebit de uscata, calda sau cu vant recomandam ca suprafata sa fie protejata cu folii impotriva evaporarii rapide.

INFORMATII TEHNICE PENTRU PREPARAREA PRODUSULUI

Raport amestec:	componenta A : componenta B = 2 : 1 (un sac de 20 kg de componenta A cu un bidon de 10 kg de componenta B)
Grosimea de aplicare:	grosime finala cel putin 2 mm (consultati paragraful "Aplicarea mortarului")
Temperatura de aplicare:	Temperatura ambianta si a suportului între +8°C si +40°C
Greutate specifica:	1600 kg/m ³ (pentru aplicare manuala) 2200 kg/m ³ (pentru aplicare prin pulverizare)
Durata amestecului:	60 min (la +20°C)

Pregatirea suportului

A) Protejarea si hidroizolarea elementelor si structurilor din beton

(ex. stalpi sau grinzi la poduri si viaducte rutiere sau feroviare, turnuri de racire, cosuri de fum, pasaje, bazine de retentie, aplicatii in zonele de coasta, canale, suprafata barajelor, stalpi, fata balcoanelor, a profilelor, stucaturilor si a elementelor decorative, etc.)

Suprafata ce urmeaza a fi tratata trebuie sa fie solida si curata. Indepartati laptele de ciment, partile friabile, eventualele urme de praf, grasimi si decofrol prin sablare cu nisip sau spalare cu jet de apa la presiune ridicata.

Daca structura ce urmeaza a fi hidroizolata cu **Mapelastic Smart** este deteriorata, indepartati partile degradate fie prin mijloace manuale sau mecanice fie prin hidro-sablare ce foloseste un jet de apa cu presiune foarte mare. Aceasta ultima metoda este recomandata deoarece nu afecteaza armaturile si nu induce vibratii in structura, care ar putea cauza aparitia micro-fisurilor.

Dupa indepartarea ruginii prin sablare cu nisip se repara structura cu mortare din gamele **Mapegrout** sau **Planitop**.

Suprafetele absorbante ce urmeaza a fi tratate cu **Mapelastic Smart** trebuie sa fie usor umezite cu apa inainte de aplicare.

B) Impermeabilizarea teraselor, balcoanelor si piscinelor

▪ SAPE PE BAZA DE CIMENT:

- fisurile datorate tasarilor, contractiilor higrometrice sau din faza plastica, trebuie etansate cu rasina epoxidica **Eporip**;
- pentru a corecta suprafata suportului pana la o grosime de 2 cm (pentru realizarea de pante de scurgere sau corectarea unor diferente de nivel) utilizati **Adesilex P4** sau **Planitop Fast 330**.

▪ PARDOSELI EXISTENTE:

- peretii sau pardoselile placate cu placi ceramice tip gresie, klinker, cotto, trebuie sa aiba placile bine prinse pe suport sa nu prezinte substante ce pot compromite aderența cum ar fi grasimi, uleiuri, ceara vopseluri, etc.
- Pentru a indeparta toate urmele de material care ar putea afecta aderența lui **Mapelastic Smart**, spalati suprafata existenta cu **UltraCare HD Cleaner**, apoi se clateste bine cu apa pentru a elimina toate urmele.

▪ TENCUIELI:

- tencuielile pe baza de ciment sau var-ciment trebuie sa fie maturate (se asteapta 7 zile pentru fiecare cm de grosime in conditii de vreme buna), bine ancorate la stratul suport, rezistente mecanic si bine curatate de praf sau de orice tip de vopsele;
- inainte de aplicare, umeziti suprafetele absorbante cu apa.

Detalii despre sistemul de hidroizolare

In sectorul de hidroizolari, mai mult decat in oricare alt sector, este esential sa se acorde o atentie speciala detaliilor care pot face diferenta. De aceea sunt necesare produsele din liniile **Mapeband** si **Drain** in combinatie cu **Mapelastic Smart**.

Mapeband TPE este utilizat pentru etansarea rosturilor structurale, a golurilor si a intreruperilor supuse la solicitari dinamice ridicate, in timp ce **Mapeband**, **Mapeband Easy** si **Mapeband SA** sunt utilizate pentru a impermeabiliza rosturile de imbinare intre suprafetele orizontale si verticale si rosturile de control. Kit-urile speciale pentru scurgeri din gama **Drain** se folosesc pentru etansarea gaurilor de scurgere.

Este absolut necesar sa se acorde o atentie deosebita acestor zone critice dupa nivelare si curatarea stratului suport inaintea aplicarii mortarului de impermeabilizare pe baza de ciment.

Prepararea mortarului

Turnati componenta B (lichidul) intr-un vas curat. Apoi adaugati incet amestecand cu un mixer mecanic, componenta A (pulberea).

Amestecati componentele **Mapelastic Smart** cateva minute, avand grija sa inglobati de pe pereti si de la baza vasului pulberea neamestecata.

Continuati amestecarea pana la obtinerea unei paste omogene.

Utilizati un mixer mecanic setat la un numar redus de rotatii pentru a evita inglobarea excesiva de aer in amestec.

Nu preparati manual amestecul.

Prepararea mortarului **Mapelastic Smart** se poate face si cu malaxorul adiacent unei masini de pulverizare.

In acest caz inainte de a turna mortarul preparat in echipamentul de pulverizare, verificati ca amestecul sa fie omogen si fara aglomerari.

Instructiuni pentru prepararea mortarului pentru realizarea de mostre pentru laborator se regasesc in tabelul Date Tehnice.

Aplicarea mortarului

Mapelastic Smart trebuie aplicat in cel putin 2 straturi cu fierul de glet sau cu trafaletul, in timp de max. 60 minute de la preparare, pentru a obtine la final un strat cu o grosime totala de cel putin 2 mm.

In cazul impermeabilizarii teraselor, balcoanelor, bazinelor de apa sau a piscinelor sau pentru protejarea suporturilor cu microfisuri ori a elementelor supuse unor solicitari ridicate, recomandam inglobarea in primul strat de **Mapelastic Smart** proaspat a plasei de fibra de sticla rezistenta la alcalii **Mapenet 150** cu rol de armatura.

Dupa inglobarea plasei, finisati suprafata cu un fier de glet. Dupa uscarea partiala a acestuia (4-5 ore) aplicati un al doilea strat de **Mapelastic Smart**. Pentru a imbunatati si mai mult alungirea la rupere precum si capacitatea de acoperire a fisurilor a hidroizolatiei **Mapelastic Smart**, pe suprafetele orizontale, se recomanda sa utilizati ca armatura **Mapetex Sel N**, o impaslitura din fibre de polipropilena, cu microperforatii. Se aplica primul strat de **Mapelastic Smart** in grosime de cel putin 1 mm. Cat timp este inca proaspat aplicati impaslitura **Mapetex Sel N** si inglobati-o in mortar folosind un fier de glet. Apoi aplicati peste impaslitura un al doilea strat de **Mapelastic Smart** si intindeti-l cu fierul de glet finisand astfel suprafata.

Dupa ce se aplica **Mapelastic Smart** se asteapta cel putin 5 zile pentru maturare, apoi se pot monta placile ceramice. Timpul de asteptare se poate prelungi in cazul in care vremea este rece.

In conditii de vreme buna, la temperaturi normale, si pe straturi suport absorbante, timpul de asteptare poate fi redus la 24 ore.

Montarea placilor ceramice pe hidroizolatia Mapelastic Smart

▪ BALCOANE SI TERASE:

- Montajul placilor ceramice se face cu adeziv pe baza de ciment din clasa C2 precum **Adesilex P9** sau **Keraflex Maxi S1** sau pentru o intarire mai rapida, cu un adeziv din clasa C2F precum **Elastorapid** sau **Keraflex Quick S1**;
- Rosturile se chituiesc cu chituri pe baza de ciment din clasa CG2 de tip **Keracolor FF** sau **Keracolor GG** in amestec cu latex **Fugolastic** sau **Ultracolor Plus**;

- Rosturile de dilatare se etanseaza cu sigilanti elastici specifici MAPEI (ex. **Mapectex PU 45 FT**, **Mapesil AC** sau **Mapesil LM**. In functie de conditiile specifice se pot recomanda si alte tipuri de etansanti. Pentru acest lucru contactati Serviciul Tehnic Mapei.
- PISCINE:
 - Montarea placilor ceramice se face cu adeziv pe baza de ciment din clasa C2 (**Keraflex Maxi S1**) sau cu un adeziv rapid din clasa C2F (**Granirapid** sau **Keraflex Quick S1**). Pentru montarea mozaicului se foloseste adezivul **Adesilex P10+Isolastic** in amestec cu 50% apa (clasa C2ES1) sau **Kerabond T-R + 100% Isolastic** (clasa C2ES2);
 - Rosturile se chituiesc cu chituri pe baza de ciment din clasa CG2 (**Keracolor FF/ Keracolor GG** in amestec cu **Fugolastic** sau **Ultracolor Plus**) sau cu un produs expoxidic din clasa RG (din gama **Kerapoxy**);
 - Sigilati rosturile elastice cu etansantul siliconic **Mapesil AC**.

Aplicarea mortarului prin pulverizare

Dupa ce suportul este pregatit corespunzator (vezi capitolul „Pregatirea suportului”), se aplica mortarul **Mapelastich Smart** prin pulverizare in cel putin doua straturi, cu o grosime de cel putin 1 mm per strat, folosind o pompa adecvata prevazuta cu lance de aplicare. Apoi neteziti materialul aplicat, cu scopul de a obtine o acoperire continua cu o grosime a stratului final de cel putin 2 mm.

Intre aplicari se asteapta uscarea stratului precedent (4-5 ore).

In zone cu micro-fisuri, precum si in toate zonele cu solicitari mecanice deosebite, primul strat de mortar **Mapelastich Smart** se armeaza cu plasa din fibra de sticla **Mapenet 150**.

Imediat dupa aplicarea plasei, **Mapelastich Smart** trebuie nivelat cu fierul de glet. Pentru a ne asigura ca plasa de armare este complet inglobata si acoperita, se mai aplica prin pulverizare inca un strat de **Mapelastich Smart**.

Pentru a imbunatati si mai mult alungirea la rupere precum si capacitatea de acoperire a fisurilor a hidroizolatiei **Mapelastich Smart**, pe suprafetele orizontale se recomanda sa utilizati ca armatura **Mapetex Sel N**, o impaslitura din fibre de polipropilena, cu microperforatii. Se aplica primul strat de **Mapelastich Smart** in grosime de cel putin 1 mm. Cat timp este inca proaspat aplicati impaslitura **Mapetex Sel N** si inglobati-o in mortar folosind un fier de glet. Apoi aplicati peste impaslitura un al doilea strat de **Mapelastich Smart** si intindeti-l cu fierul de glet finisand astfel suprafata.

Daca **Mapelastich Smart** este folosit pentru a proteja pile si grinzi de poduri, pasaje feroviare, fatade de cladiri, etc., mortarul poate fi vopsit folosind produse din gama **Elastocolor**, vopsea pe baza de rasini acrilice in dispersie apoasa disponibila intr-o gama larga de culori obtinute cu sistemul automat de colorare **ColorMap®**.

Daca **Mapelastich Smart** este utilizat pentru protejarea unor suprafete orizontale din beton, fara trafic pedestru cum ar fi acoperisurile plane, materialul poate fi vopsit folosind **Elastocolor Waterproof**, vopsea flexibila pe baza de rasini acrilice in dispersie apoasa.

Elastocolor Waterproof este disponibila intr-o gama larga de culori obtinuta folosind sistemul automat de colorare **ColorMap®** si trebuie aplicata la cel putin 20 de zile dupa aplicarea **Mapelastich Smart**.



Hidroizolarea unei terase cu trafaletul



Hidroizolarea detaliilor cu pensula



Hidroizolarea unei terase aplicand materialul cu fierul de glet

CURATARE

Datorita aderenței ridicate chiar și pe metal a hidroizolației **Mapelastic Smart**, se recomandă spălarea cu apă a sculelor și uneltelor imediat după folosire, cât materialul este încă proaspăt. După întărire, curățarea se face doar prin mijloace mecanice.

CONSUM

Aplicare manuală cu fierul de glet sau trafaletul:

cca. 1,6 kg/m² pentru fiecare mm de grosime.

Aplicare mecanizată prin pulverizare:

cca. 2,2 kg/m² pentru fiecare mm de grosime.

N.B.: consumurile indicate sunt pentru o peliculă continuă și aplicată în strat subțire pe o suprafață plană, dar acestea vor crește pentru suprafețe neregulate.

AMBALARE

Kit de 30 kg:

Componenta A: sac de 20 kg;

Componenta B: bidon de 10 kg.

La cerere: componenta A de culoare deschisă în sac de 20 kg.

DEPOZITARE

Mapelastic Smart componenta A se păstrează în ambalajul original, în locuri uscate și are o valabilitate de 12 luni de la data fabricației înscrisă pe ambalaj.

Mapelastic Smart, componenta B are o valabilitate de 24 luni.

Depozitați **Mapelastic Smart** într-un loc uscat la o temperatură de cel puțin +5°C.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚA LA PREPARARE ȘI APLICARE

Instrucțiuni pentru utilizarea în siguranță a produselor noastre pot fi regasite în ultima versiune a Fisei de Securitate disponibilă pe website-ul nostru www.mapei.com.

PRODUS DESTINAT UZULUI PROFESIONAL.

DATE TEHNICE (valori caracteristice)

DATE IDENTIFICARE PRODUS

Identificare conform EN 1504-2 (metode și principii)

Acoperire (C) – principiile PI, MC și IR

	Componenta A	Componenta B
Consistență:	polvere	liquido
Culoare:	gri	alb
EMICODE:	EC1 Plus - emisii foarte scăzute	

PREPARAREA PRODUSULUI PENTRU MOSTRE DE LABORATOR

Raportul de amestec:	componenta A : componenta B = 2 : 1
Prepararea amestecului:	amestecare cu un mixer manual timp de aproximativ 1 minut si 30 de secunde, pana la obtinerea unui amestec omogen, cu densitatea specificata

CARACTERISTICILE AMESTECULUI PROASPAT (la +20°C - 50% U.R.)

Culoare amestec:	grigio
Consistenta amestecului:	fluid-pensulabil
Greutatea specifica a amestcului:	1600 kg/m ³

PERFORMANTE FINALE

Maturare la +23°C – 50% U.R. cu exceptia cazului in care se specifica altfel in metodele de testare (grosimea stratului aplicat: 2,0 mm)

Caracteristici de performanta	Metoda de testare	Cerinte EN 1504-2 (C) PI, MC e IR	Performanta produs
Aderenta la beton prin tractiune directa:	EN 1542	sisteme flexibile fara trafic ≥ 0,8 MPa	1,3 MPa
Compatibilitate termica – cicluri inghet-dezghet cu saruri de dezghet (50 cicluri) dupa cicluri de furtuna (10 cicluri):	EN 13687-1 EN 13687-2	sisteme flexibile fara trafic ≥ 0,8 MPa	0,9 MPa
Aderenta la beton prin tractiune directa (dupa 7 zile la +20°C si 50% U.R. si 21 zile in apa):	EN 1542	nu este cerut	0,9 MPa
Elasticitatea exprimata ca si alungire (dupa 28 zile la +20°C si 50% U.R.):	DIN 53504 mod.	nu este cerut	120 %
Capacitate statica de acoperire fisuri la +23°C dupa conditionare conform EN 1062-11 § 4.1 - 7 zile la +70°C:	EN 1062-7 Metoda A	de la clasa AI (0,1 mm) la clasa A5 (2,5 mm)	Clasa A5 (+23°C) (> 2,5 mm)
Capacitate dinamica de acoperire fisuri la +23°C dupa conditionare conform EN 1062-11 § 4.1 - 7 zile la +70°C:	EN 1062-7 Metoda B	de la clasa B1 la clasa B4.2	clase B4.2 (23°C) nici o cedare a epruvetei dupa 20.000 de cicluri de incercare cu deplasari ale fisurii de la 0,2 la 0,50 mm
Permeabilitate la vapori de apa (wet-cup – metoda B) exprimata ca si grosime echivalenta de aer S _d :	EN ISO 7783	Clasa I S _d < 5 m Clasa II 5 m ≤ S _d ≤ 50 m Clasa III S _d > 50 m	S_d < 5 m Clasa I (permeabil la vapori de apa)
Impermeabilitate exprimata ca si coeficient de permeabilitate la apa (W):	EN 1062-3	W < 0,1 kg/m ² ·h ^{0,5}	W < 0,05 kg/m²·h^{0,5} Clasa W ₃ (permeabilitate scazuta la apa) conform EN 1062-1
Permeabilitate la dioxid de carbon (CO ₂) - difuzie in grosimea echivalenta de aer S _D :	EN 1062-6 metoda B	S _D > 50 m	S_D > 50 m
Reactia la foc:	EN 13501-1	Euroclasa	E

Caracteristici de performanta	Metoda de testarea	Cerinte EN 14891 CM OI P	Performante produs
Impermeabilitatea la apa sub presiune:	EN 14891-A.7	fara penetrare	fara penetrare
Capacitate acoperire fisuri la +23°C:	EN 14891-A.8.2	≥ 0,75 mm	2,8 mm
Capacitate acoperire fisuri la temperaturi scazute -5°C:	EN 14891-A.8.3	≥ 0,75 mm	0,8 mm

Aderenta initiala:	EN 14891-A.6.2	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	1,1 N/mm²
Aderenta dupa imersie in apa*:	EN 14891-A.6.3	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,65 N/mm²
Aderenta dupa imbatranire termica*:	EN 14891-A.6.5	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	1,3 N/mm²
Aderenta dupa cicluri inghet-dezghet*:	EN 14891-A.6.6	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,7 N/mm²
Aderenta dupa imersie in apa bazica*:	EN 14891-A.6.9	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,7 N/mm²
Aderenta dupa imersie in apa clorata*:	EN 14891-A.6.8	$\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$	0,7 N/mm²

* Valori de aderenta determinate cu **Mapelastic Smart** si un adeziv pe baza de ciment tip C2FTES2 conform EN 12004.

ATENTIONARI

Indicatiile si prescriptiile de mai sus, desi corespund celei mai bune experiente a noastre se vor considera, in orice caz, cu caracter pur orientativ si vor trebui sa fie confirmate de aplicatii practice care inlatura orice indoiala; de aceea, inainte de a adopta produsul, cel care intentioneaza sa-l foloseasca trebuie sa stabileasca el insusi daca produsul este sau nu adecvat utilizarii avute in vedere, si oricum sa-si asume intreaga raspundere ce poate deriva din folosirea lui.

Va rugam sa consultati versiunea curenta a Fisei Tehnice disponibila pe website-ul www.mapei.com

INFORMATII LEGALE

Intregul continut sau parti ale acestei fise tehnice ("TDS") pot fi copiate intr-un alt document de lucru, dar materialul rezultat nu trebuie sa completeze sau sa inlocuiasca cerintele din fisa tehnica ("TDS") aflata in vigoare la momentul montajului/instalarii produselor MAPEI.

Pentru cele mai actualizate informatii despre TDS si garantie, va rugam sa vizitati website-ul nostru www.mapei.com.

ORICE MODIFICARE A FORMULARILOR SAU CERINTELOR CONTINUTE IN SAU DERIVATE DIN ACEASTA FISA TEHNICA ("TDS") EXCLUDE RESPONSABILITATEA MAPEI.

Mapei Romania SRL

Bd Tudor Vladimirescu nr. 22, Cladirea Green Gate, et. 6, sector 5, Bucuresti



+40 21 311 78 19/20



www.mapei.ro



office@mapei.ro

2013-8-2026-ro

Orice reproducere a textelor, fotografiilor sau ilustratiilor publicate este interzisa si intra sub incidenta legii

