MAPEI

IN COMPLIANCE WITH EUROPEAN STANDARD
EN 1504-2 (C)
PRINCIPLES
PI-MC-PR-RC-IR
SURFACE PROTECTION SYSTEMS FOR CONCRETE

Mapecoat I 24

CE
EN 1504-2



Dvojzložkový kyselinovzdorný epoxidový náter na betónové povrchy

OBLASTI POUŽITIA
Ochranný náter podláh, nádrží a betónových potrubí, ktoré sú v kontakte s agresívnymi chemickými látkami, napr. s kyselinami, lúhmi alebo uhľovodíkmi.

Niektoré príklady použitia
- Kyselinovzdorná ochrana kanalizačných potrubí.
- Ochranný náter čistiacich nádrží.
- Chemická a mechanická ochrana priemyselných podláh.
- Ochrana nádrží na oleje a uhľovodíky.

TECHNICKÉ VLASTNOSTI
Mapecoat I 24 je dvojzložkový náter na báze epoxidovej živice s obsahom špeciálnych pigmentov, ktoré zabezpečujú vynikajúcu kryciu schopnosť. Je vyrobený podľa receptúry vyvinutej vo výskumných a vývojových laboratóriách MAPEI.
Po úplnom vyschnutí **Mapecoat I 24** odoláva agresívnemu pôsobeniu kyselín, alkálií, solí, olejov, uhľovodíkov a rozpúšťadiel – pozri tabuľku č.1.
Mapecoat I 24 odoláva mrazu a poskytuje ošetrenému povrchu veľmi príjemný estetický vzhľad.
Mapecoat I 24 spĺňa základné požiadavky normy EN 1504-9 („*Výrobky a systémy na ochranu a opravu betónových konštrukcií. Definície, požiadavky, riadenie kvality a hodnotenie zhody. Všeobecné princípy používania výrobkov a systémov*“) a požiadavky EN 1504-2 („*Systémy na ochranu povrchu betónu*“) pre triedu: výrobky na ochranu povrchu betónu – povrchová úprava (C) – ochrana proti vnikaniu látok (PI) + regulácia obsahu vlhkosti (MC) + fyzikálna odolnosť/zlepšenie povrchovej plochy (PR) + odolnosť proti chemikáliám (RC) + zvýšenie elektrického odporu (IR).

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA
- **Mapecoat I 24** nepoužívajte na vlhkých povrchoch, ak nebol na podklad vopred nanesený **Triblock P**.
- **Mapecoat I 24** nerieďte s rozpúšťadlami alebo s vodou.
- **Mapecoat I 24** nepoužívajte, ak hrozí riziko dažďa.
- **Mapecoat I 24** neaplikujte pri teplote nižšej ako +5°C.
- **Mapecoat I 24** neaplikujte na horúce povrchy alebo na priamom slnku.
- V horúcom počasí nevystavujte pred zmiešaním obe zložky priamemu slnku. Odporúča sa skladovať obe zložky najmenej 24 hodín pri teplote +10°C.
- **Mapecoat I 24** neaplikujte na prašný alebo nesúdržný podklad.
- **Mapecoat I 24** neaplikujte na povrchy vystavené vzlínajúcej vlhkosti.

SPÔSOB POUŽITIA
Príprava podkladu
Povrchy určené k náterom musia byť úplne čisté, pevné a suché.
Opieskovaním odstráňte z povrchu voľné súčasti a zvyšky odformovacieho oleja a náterov.
Utesnite trhliny alebo opravte poškodené miesta pomocou reprofilačných mált z produktovej skupiny **Mapegrout**.
Uzavretie poréznych povrchov alebo drobné povrchové nedokonalosti môžu byť realizované pomocou vyrovnávacej malty **Mapefinish**.
Ak je vlhký podklad, **Mapecoat I 24** musí byť aplikovaný až po nanesení **Triblock P**, trojzložkového epoxicementového penetračného náteru (bližšie informácie nájdete v Technickom liste).
Triblock P sa používa riedený s vodou, alebo v prípade

Mapecoat I 24



Miešanie zložiek A a B



Mapecoat I 24 aplikovaný valčekom



Mapecoat I 24 aplikovaný štetcom na betón v prvej vrstve

nerovných povrchov sa pripravuje zmiešaním s **Kremičitým pieskom** frakcie **0,25** alebo **0,5 mm**.
Mapecoat I 24 sa môže aplikovať iba na úplne vyzretý povrch.

Príprava náteru
Obe zložky, z ktorých sa **Mapecoat I 24** skladá, je potrebné zmiešať.
Nalejte zložku B (tvrdidlo) do nádoby so zložkou A (živica) a miešajte pri pomalých otáčkach, kým vznikne homogénna pasta bez vzduchových bublín.

Nemiešajte len čiastkové množstvá, aby ste sa vyvarovali chybnému dávkovaniu zložiek, ktoré by mohlo negatívne ovplyvniť priebeh tvrdnutia epoxidového náteru **Mapecoat I 24**.
Mapecoat I 24 je dostupný v nasledujúcich farbách: biela, šedá (RAL 7001) a neutrálna. Ak je to vyžadované, môže byť pri príprave materiálu neutrálny **Mapecoat I 24** kolorovaný s pigmentom **Mapecolor Paste**. V tomto prípade sa do 5 kg balenia **Mapecoat I 24** pridáva 0,7 kg **Mapecolor Paste** (pigment v konzistencii pasty).

CHEMICKÁ ODOLNOSŤ MAPECOAT I 24

CHEMICKÁ LÁTKA	Koncentrácia (%)	ZAŤAŽENIE TRVALÉ	ZAŤAŽENIE OBČASNÉ
KYSELINY			
Kyselina octová	2.5	+	+
Kyselina chlorovodíková	37	(+)	+
Kyselina chrómová	20	-	-
Kyselina citrónová	10	+	+
Kyselina mravčia	2.5	+	+
Kyselina mliečna	2.5	+	+
Kyselina mliečna	5	+	+
Kyselina mliečna	10	+	+
Kyselina dusičná	25	-	(+)
Kyselina dusičná	50	-	-
Čistá kyselina olejová	100	(+)	+
Kyselina fosforečná	50	+	+
Kyselina fosforečná	75	+	+
Kyselina sírová	1.5	+	+
Kyselina sírová	50	(+)	+
Kyselina sírová	96	–	–
Kyselina trieslová	10	+	+
Kyselina vínna	10	+	+
Kyselina šťaveľová	10	+	+
ZÁSADY			
NH_3 vo vodnom roztoku	25	+	+
Lúh sodný	50	+	+
Roztok chlórnanu sodného (6,4 g/l aktívneho chlóru)		+	+
NASÝTENÉ ROZTOKY			
Jedlá sóda		+	+
Chlorid vápenatý		+	+
Chlorid železitý		+	+
Chlorid sodný		+	+
Chroman sodný		+	+
Cukor		+	+
Síran hlinitý		+	+
Hydroxid draselný	50	+	+
Peroxid vodíka	1	+	+
Peroxid vodíka	10	+	+
Siran sodný	10	+	+
OLEJE a PALIVÁ			
Benzín		+	+
Terpentínový olej		+	+
Nafta		+	+
Kameňouholný dechtový olej		(+)	+
Olivový olej		+	+
Ľahký palivový olej		+	+
Ťažký palivový olej		+	+
Petrolej		+	+
ROZPÚŠTADLÁ			
Etylén glykol		+	+
Glycerín		+	+
Methylcellosolve		-	-
Perchlóretylén		-	(+)
Chlorid uhličitý		(+)	+
Trichlóretylén		-	-
Chloroform		-	-
Chloridmetylén		-	-
Tetrahydrofurán		-	-
Toluén		(+)	+
Sulfid uhlíka		-	+
Benzén		+	+
Trichlóretán		(+)	+
Xylén		(+)	+
Surový benzén		(+)	+

+ VÝBORNÁ ODOLNOSŤ (+) DOBRÁ ODOLNOSŤ – SLABÁ ODOLNOSŤ

TECHNICKÉ VLASTNOSTI (typické hodnoty)

ŠPECIFIKÁCIA VÝROBKU		
	zložka A	**zložka B**
Farba:	biela, šedá (RAL 7001) a neutrálna	transparentná
Konzistencia:	hustá pasta	tekutina
Objemová hmotnosť (g/cm³):	1,43	1,003
Viskozita (mPa•s):	2 500 (vreteno 5 – 20 otáčok)	500 (vreteno 2 – 50 otáčok)
ZLOŽENIE A VLASTNOSTI ZMESI (+ 23°C a 50% relatívna vlhkosť vzduchu)		
Miešací pomer:	zložka A : zložka B = 4 : 1	
Objemová hmotnosť (A+B) (kg/m³):	1300	
Viskozita (A+B) (mPa•s):	1 500 (vreteno 3 - 10 otáčok)	
Farba (A+B):	Biela, šedá (RAL 7001) a neutrálna	
Teplota pri aplikácii:	od +5°C do +30°C	
Spracovateľnosť:	30 – 40 minút	
Doba tuhnutia aplikovaného náteru:	4 – 5 hodín	
Čas medzi nanesením prvého a druhého náteru:	6 – 24 hodín	
Finálne vytvrdnutie:	3 dni	



Presyp prvej vrstvy náteru Mapecoat I 24 kremičitým pieskom



Finálny vzhľad

Aplikácia náteru

Mapecoat I 24 sa aplikuje bežným náradím, t.j. štetcom, valčekom alebo nástrekom vo dvoch vrstvách.
Druhá vrstva môže byť nanesená po 6 až 24 hodinách v závislosti od okolitých podmienok. Nanesený náter chráňte pred dažďom najmenej 12 hodín.
Mapecoat I 24 je odolný ľahkej pešej záťaži po 24 hodinách.

Údržba počas prevádzky

Povrchy ošetrené epoxidovým náterom **Mapecoat I 24** môžu byť umývané vodou a čistiacimi prostriedkami (vzhľadom na veľké množstvo čistiacich prostriedkov na trhu vykonajte vopred skúšobný test).

Čistenie

Štetce, valčeky a striekacie pištole môžu byť čistené etyalkoholom ešte pred zatvrdnutím náterového materiálu **Mapecoat I 24**.

SPOTREBA

400-600 g/m².

BALENIE

Mapecoat I 24 sa dodáva v 5 kg súpravách (zložka A 4 kg + zložka B 1 kg).

SKLADOVANIE

Mapecoat I 24 môže byť skladovaný 24 mesiacov v suchom prostredí, ďaleko od zdroja tepla a mimo ohňa pri teplote od +5°C do +30 °C.

BEZPEČNOSTNÉ PREDPISY PRE PRÍPRAVU A POUŽITIE NA STAVBE

Mapecoat I 24 zložka A je horľavá a dráždi oči a pokožku. Zložka B je leptavá, môže spôsobovať popáleniny a je škodlivá pri vdýchnutí. U ľudí náchylných na tieto látky môžu obe zložky A a B spôsobiť alergickú reakciu.
Používajte ochranné rukavice, odev a okuliare. Nefajčite – vyvarujte sa styku s priamym plameňom a iskrám. V prípade kontaktu s očami ich dôkladne vymyte veľkým množstvom vody a vyhľadajte lekársku pomoc.
Mapecoat I 24 (zložky A a B) je nebezpečný pre vodné organizmy. Nelikvidujte materiál v životnom prostredí.

PRUDUKT PRE PROFESIONÁLOV.

UPOZORNENIE

Vyššie uvedené návody a predpisy vychádzajú z našich najlepších skúseností a je nutné dodržiavať ich. Tieto návody považujeme za indikatívne a musia byť potvrdené praktickým použitím výrobku. Z tohto dôvodu odporúčame vopred posúdiť vhodnosť výrobku pre predpokladané použitie. Užívateľ preberá plnú zodpovednosť za používanie výrobku.

Pozrite si, prosím, aktuálnu verziu technického listu dostupného na našej webovej stránke www.mapei.com

Mapecoat I 24



VÝSLEDNÉ VLASTNOSTI VO VZŤAHU K CERTFIKÁTU CE PODĽA EN 1504-2. Tabulka ZA. 1d a ZA.1g (Povrchové úpravy C, PI - MC – PR - IR princípy)

Podstatné charakteristiky	EN 1504 Skúšobná metóda	Požiadavka	Vlastnosti materiálu
Odolnosť proti oderu (podľa Tabera) Poznámka: Skúšobné metódy podľa EN 13813 pre podlahové systémy sú tiež akceptovateľné.	EN ISO 5470 - 1	Úbytok hmotnosti menej ako 3000 mg po 1000 cykloch s brúsnym kotúčom H22 pri zaťažení 1000 g.	919 mg
Priepustnosť CO_2	EN 1062-6 (vzorka ošetrená podľa EN 1062 - 11)	Priepustnosť CO_2 S_D > 50 m	S_D 1255 m
Priepustnosť vodnej pary	EN ISO 7783-1-2	Trieda I: S_D >5m (priepustný pre vodné pary) Trieda II: 5 m ≤ S_D ≤ 50 m Trieda III: S_D > 50 m (nepriepustný pre vodné pary)	Trieda III
Kapilárna nasiakavosť a prepúšťanie vody	UNI EN 1062 – 3	w < 0,1 kg/m²•$h^{0,5}$	0,02 kg/m²•$h^{0,5}$
Odolnosť proti tepelnému šoku (1x)	EN 13687 – 5	≥ 2 MPa	3,5 MPa
Odolnosť proti chemikáliám Trieda I: 3 dni bez tlaku Trieda II: 28 dní bez tlaku Trieda III: 28 dní s tlakom Odporúčame si vybrať z 20 skúšobných roztokov uvedených v EN 13529, ktoré predstavujú najviac používané chemické látky. Ostatné skúšky roztoku môžu byť vykonané podľa záujmu zúčastnených strán.	EN 13529	Zníženie tvrdosti menšie ako 50% podľa Buchholzovej metódy (EN ISO 2815) alebo meraní podľa Shorea (EN ISO 868) 24 hodín po odobratí povrchového náteru ponoreného v skúšobnej kvapaline.	Žiadne zmeny. Bubliny pri 10% kyseline octovej po 28 dňoch.
Odolnosť proti nárazu meraná na MC (0,40) s povrchovou úpravou podľa EN 1766. Poznámka: Predpokladaná hrúbka a nárazové zaťaženie má vplyv na výber triedy.	EN ISO 6272-1	Bez tvorby trhlín alebo odlupovania po zaťažení. Trieda I: ≥ 4 Nm Trieda II: ≥ 10 Nm Trieda III: ≥ 20 Nm	Trieda I
Odtrhová skúška na posúdenie priľnavosti. Referenčný podklad: MC (0,40) a vyzrievanie podľa EN 1766: – 28 dní vyzretie pri jednozložkových systémoch betónových alebo PCC; – 7 dní vyzretie pri reaktívnej živici.	EN 1542	Priemer (N/mm²) Systémy so schoponosťou prekrytia trhlín alebo pružné systémy bez dopravy: ≥ 0,8 (0,5)[b] s dopravou: ≥ 1,5 (1,0)[b] Pevné systémy SC) bez dopravy: ≥ 1,0 (0,7)[b] s dopravou: ≥ 2,0 (1,0)[b]	3,89 MPa
Reakcia na oheň	EN13501 – 1	Eurotriedy	E_{fl}

CE

MAPEI

Via Cafiero, 22 - 20158 Miláno (Taliansko)

Dátum výroby je vytlačený na balení

EN 1305-CPD-0616

EN 1504-2

Výrobok na povrchovú ochranu – náter určený na ochranu proti prieniku látok, reguláciu obsahu vlhkosti, zvýšenie elektrického odporu, na fyzikálnu a chemickú odolnosť

Odolnosť proti oderu	> 3000 mg
Priepustnosť CO_2:	S_D > 50 m
Priepustnosť vodnej pary:	Trieda III
Kapilárna nasiakavosť a prepúšťanie vody:	< 0.1 kg·m^{-2}·$h^{-0.5}$
Odolnosť proti tepelnému šoku:	≥ 2.0 MPa
Odolnosť proti chemikáliám:	zníženie tvrdosti Shore D < 50% (Trieda 2)
Odolnosť proti nárazu:	Trieda I
Priľnavosť:	≥ 1.5 N/mm²
Reakcia na oheň:	E_{fl}
Nebezpečné látky:	v súlade s bodom 5.3

Informácie o tomto výrobku sú k dispozícii na požiadanie a na webových stránkach www.mapei.sk a www.mapei.com.

MAPEI®

STAVIAME BUDÚCNOSŤ

(SK) A.G. BETA

Akékoľvek kopírovanie textov, obrázkov, a ilustrácií publikovaných v tomto dokumente je prísne zakázané a podlieha trestnému stíhaniu

330-4-2012