



Mapecoat BS 1

**Kétkomponensű,
rugalmas, kopásálló,
epoxi-poliuretán
gyanta bevonat a
betonszerkezetek
védelmére és
vízszigetelésére**



ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

Bármilyen betonfelületen alkalmazható rugalmas, vízszigetelő és kopásálló bevonat az agresszív hatású anyagok (mint a kloridok, olajok és hidrokarbonok) betonba hatolásának megakadályozására.

Jellemző alkalmazások

- Hidak betonszegélyeinek védőbevonata útszóró sók ellen, és az ismételt fagyás/olvadással szembeni ellenállás növelésére.
- Beton hídjárdák és gyalogos-felüljárók vízzáró védőbevonata.
- Gumikerekű forgalomnak is kitett lapostetők vízzáró vízszigetelése ott, ahol további felületbevonat nem készül.
- Nagy mechanikai feszültségnek és mozgásnak kitett betonfelületek rugalmas bevonata, mint például gépkocsi feljárók, parkolóházak és parkolók aljzata.

MŰSZAKI JELLEMZŐK

A **Mapecoat BS 1** a MAPEI saját Kutató Laboratóriumaiban kifejlesztett összetételű kétkomponensű, rugalmas, kopásálló epoxi-poliuretán bevonat.

Rugalmassága miatt a **Mapecoat BS 1** még -20°C-on is rugalmas marad.

Kikeményedése után a **Mapecoat BS 1** betonra tökéletesen tapad, ha azokat előzőleg alapozóval kezelték. Ezen kívül jól ellenáll a külső behatásoknak és a vegyszereknek.

A **Mapecoat BS 1** teljesíti az MSZ EN 1504-9

(*“Termékek és rendszerek a betonszerkezetek védelmére és javítására. Fogalommeghatározások, követelmények, minőség-ellenőrzés és a megfelelőség értékelése. Általános elvek a termékek és rendszerek használatára”*) és az MSZ EN 1504-2 bevonatokra (C) vonatkozó, PI, MC, PR, RC és IR alapelvek szerinti követelményeit (*“A beton felületvédelmi rendszerei”*).

FONTOS FIGYELMEZTETÉSEK

- Ne használja a **Mapecoat BS 1**-et mozgási hézagokhoz (használjon **Mapecflex PU20**-at, vagy **Mapecflex PU55 SL**-t, vagy **Mapecflex PU45**-öt).
- Ne hígítsa a **Mapecoat BS 1**-et hígítókkal vagy vízzel.
- Ne hordja fel a **Mapecoat BS 1**-et nyirkos vagy felszívargó nedvességnek kitett aljzatokra.
- Ne hordja fel a **Mapecoat BS 1**-et felporló vagy málló aljzatokra.
- Ne keverjen be részmenyiségeket komponensekből, hogy elkerülje a keverési arány hibákat, ami a termék nem megfelelő kikeményedéséhez vezethetnek.
- A bekevert terméket ne tegye hőforrások közelébe.
- A **Mapecoat BS 1** felület mindig legyen védett az UV sugartól; ezért javasolt a friss végső réteg behintése **Quarzo 0.9** kvarchomokkal, vagy alternatívaként **Mapecfloor Finish 451** kopásálló és UV-álló védő alifás poliuretán felületképző bevonat felhordása.

HASZNÁLATI UTASÍTÁS

Aljzatelőkészítés

A kezelendő felület legyen egyenletesen sima, tiszta, száraz, valamint nem lehet kitéve a kapillárisokon felszívárgó nedvességnek. Mechanikusan távolítsa el az aljzatról minden más, esetlegesen jelenlévő cementtej maradványt és port.

Az aljzat legyen a használati igénybevételnek megfelelő szilárdságú, és felületre merőleges húzó-tapadósilárdsága legalább 1,5 N/mm² legyen.

A termék felhordása előtt a repedéseket és a felületi hajszáltrepedéseket tárja fel, majd a repedések szélességétől függően **Eporip**-pel vagy **Epojet**-tel, vagy **Epojet LV**-vel javítsa ki. Amennyiben a terhelt szerkezeten a repedések mozgásnak lesznek kitéve, azokat sarokcsiszolóval megnyitva 3-5% **Additix PE** hozzáadásával **Mapecoat BS 1**-el kell kitölteni. A sérült betonfelületeket javítsa ki a **Mapecrout** termékcsalád tagjaival vagy olyan epoxi tartalmú habarcsokkal, mint pl. **Mapecfloor EP 19** vagy **Mapecfloor System 91**.

Az aljzat megengedett maradék nedvességtartalma kisebb kell, hogy legyen 4%-nál.

A **Mapecoat BS 1** használata előtt a cementes hídpálya aljzat alapozására kezelje az aljzatot a kétkomponensű, epoxi töltött alapozóval, a **Primer SN**-el, vagy alternatívaként használja a kétkomponensű, epoxi alapozót, a **Mapecfloor I 914**-et.

A Primer SN bekeverése

A Primer SN kétkomponensű alapozó, melyet az alábbi módon kell bekeverni. Öntse a B komponenst (katalizátor) az A komponenssel (gyanta) megtöltött edénybe és pár percig gondosan keverje el a két komponenst. A felesleges légbuborék-bevitel elkerülésére használjon keverőgéphez fogott keverőszárat kis fordulatszámon. Keverje addig, amíg tökéletesen egynemű keveréket nem kap.

A Primer SN felhordása

Sima fém simítóval hordja fel a **Primer SN**-t egyenletes rétegben a helyesen előkészített felületre. A felhordás után azonnal a friss **Primer SN** felületet (kb. 0,3-0,5 kg/m² az aljzat jellemzőitől függően) meg kell **Quarzo 0.9** kvarchomokkal (kb. 0,25-0,35 kg/m² az aljzat jellemzőitől függően), hogy a rákerülő **Mapecoat BS 1** tökéletes tapadását biztosítsuk. Amint a **Primer SN** megszilárdult, 12-24 óra elteltével, távolítsa el a felesleges homokot porszívóval, hogy tökéletesen letisztított, pormentes aljzatot kapjunk.

A Mapecoat BS 1 bekeverése

Keverje be a **Mapecoat BS 1** két komponensét.

Öntse a B komponenst (edző) az A komponensbe (gyanta), és fúrógéphez fogott keverőszárral alacsony fordulatszámon, hogy ne habosodjon, keverje addig, amíg csomómentes keveréket nem kap.

A kvarchomokkal készített

Mapecoat BS 1 bekeverése

Keverje be a **Mapecoat BS 1** két komponensét.

Öntse a B komponenst (edző) az A komponensbe (gyanta), és fúrógéphez fogott keverőszárral alacsony fordulatszámon, hogy ne habosodjon, keverje addig, amíg csomómentes keveréket nem kap. Adjon hozzá **Quarzo 0.9** kvarchomokat 1:0,2 tömegarányban.

A Mapecoat BS 1 felhordása vízszintes felületre

• 1. réteg:

A **Primer SN** felhordása után 24 órával hordja fel simítóval a **Mapecoat BS 1**-et 1,2 kg/m² mennyiségben, 1 mm vastagságban, majd tuskés hengerrel távolítsa el az anyagba a felhordás során esetlegesen belekerült levegőt.

• 2. réteg:

6-8 óra elteltével, mikor a **Mapecoat BS 1** első rétege még ragad, hordja fel a második réteg, 20%-os **Quarzo 0.9** kvarchomokkal telített **Mapecoat BS 1**-et. A keveréket simítóval hordja fel kb. 1,5 kg/m² mennyiségben és ezután az egész felületet hintse meg **Quarzo 0.9** kvarchomokkal. A felesleges kvarchomokat távolítsa el a **Mapecoat BS 1** megszilárdulása után.

A Mapecoat BS 1 felhordása függőleges, vagy ferde felületre

A függőleges, vagy ferde felületre történő felhordás esetén is az aljzatot előzőleg **Primer SN**-el kell kezelni a fenti eljárást követve.

Az állékony konzisztencia elérése és a vízszivárgás elkerülése érdekében a **Mapecoat BS 1**-et 3-5% tömegszázaléknyi **Additix PE**-vel (sűrítő és állékonyosság javító adalékszer epoxi és poliuretán termékekhez) lehet keverni.

• 1. réteg:

24 órával a **Primer SN** felhordása után hordja fel simítóval a **Mapecoat BS 1**-et kb. 1,2 kg/m² mennyiségben, 1 mm vastagságban.

• 2. réteg:

6-8 óra elteltével, mikor a **Mapecoat BS 1** első rétege még ragad, hordja fel a második réteg, 20%-os **Quarzo 0.9** kvarchomokkal telített **Mapecoat BS 1**-et. A keveréket simítóval hordja fel kb. 1,5 kg/m² mennyiségben és ezután az egész felületet hintse meg **Quarzo 0.9** kvarchomokkal. A felesleges kvarchomokat távolítsa el a **Mapecoat BS 1** megszilárdulása után.

Tisztítás

Friss állapotban kézzel, ruházatról és szerszámokról etilalkohollal letisztítható. A megszilárdult anyag csak mechanikus úton távolítható el.

MŰSZAKI ADATOK (jellemző értékek)			
TERMÉKAZONOSÍTÓ ADATOK			
	A komponens	B komponens	
Állag:	viszkózus folyadék	folyadék	
Szín:	világosszürke	sárga/narancs	
Sűrűség (g/cm³):	1,20	1,00	
Brookfield viszkozítás (mPa-s):	20.000 (N° 6 fogazás - 10 RPM)	60 (N° 1 fogazás - 20 RPM)	
ALKALMAZÁSI ADATOK (+23°C-on 50% relatív páratartalom mellett)			
Keverési arány:	A komponens : B komponens = 81 : 19		
Keverék állaga:	folyadék		
Keverék színe:	világosszürke		
Keverék sűrűsége (kg/m³):	1.200		
Brookfield viszkozítás (mPa-s):	5,000 (N° 5 fogazás - 20 RPM)		
Szárazanyag tartalom (%):	90		
Bedolgozási hőmérséklet:	+10°C-tól +35°C-ig		
Bedolgozhatóság:	45 perc		
Érintésre száraz:	7-8 óra		
Várakozási idő az első és a második réteg között:	7-24 óra		
Járható:	24 óra		
Végső kötési idő:	7 nap		
VÉGSŐ TELJESÍTMÉNY			
Teljesítményjellemzők	Próbamódszer	Az MSZ EN 1504-2 szabvány követelménye bevonatokra (C), PI, MC, PR, RC és IR	A termék teljesítménye
CO ₂ áteresztő képesség (m):	MSZ EN 1062-6 (minta előkészítés az prEN 1062-11 szerint)	S ₀ > 50 m	450
Páraáteresztő képesség (m):	MSZ EN ISO 7783-1	I osztály S ₀ < 5 m II osztály 5 m ≤ S ₀ ≤ 50 m III osztály S ₀ > 50 m	S ₀ > 50 m III osztály
Kapilláris nedvzivás (kg/m²·h ^{0,5}):	MSZ EN 1062-3	W < 0,1	0,004
Hőszokkal szembeni ellenállás (MPa):	MSZ EN 13687-5	≥ 1	2,5
Kopásállóság (TABER teszt) (mg): Megj.: a padlószerkezetekre vonatkozó MSZ EN 13813 szerinti vizsgálati módszerek is elfogadhatóak.	MSZ EN ISO 5470-1	Súlyvesztés kevesebb, mint 3000 mg 1000 ciklus után, H22 jelű 1,000 g súlyú dörzskoronggal	400
Ütközéssel szembeni ellenállás egy MC (0,40) bevonatos beton mintán az MSZ EN 1766 szerint. Megj: a várható vastagság és ütközési teher befolyásolja az osztály választását:	MSZ EN ISO 6272-1	Nincs repedés és réteg leválás a teher hatására I osztály: > 4 Nm II osztály: > 10 Nm III osztály: > 20 Nm	III osztály
Közvetlen húzó-tapadási vizsgálat (MPa): Referencia aljzat: MC (0.4) utókezelve az MSZ EN 1766 szerint meghatározva: 28 nap egykomponensű rendszerekre amely beton PCC rendszert tartalmaz 7 nap reaktív gyantás rendszerekre:	MSZ EN 1542	Átlag (N/mm²) repedt vagy rugalmas rendszerek forgalommal: ≥ 1,5 (1,0)	3,0
A rendszer statikus repedésáthidaló képessége (Primer SN + 0,8/1,2 Quartz + Mapecoat BS 1 a jelen termékismertető szerint), a repedés maximális szélessége (mm):	MSZ EN 1062-7 (A módszer)	A1 (0,1 mm) osztálytól A5 (2,5 mm) osztályig	A5 osztály (+23°C) (> 2,5 mm)
			A5 osztály (-20°C) (> 2,5 mm)
A rendszer dinamikus repedésáthidaló képessége (Primer SN + 0,8/1,2 Quartz + Mapecoat BS 1 a jelen termékismertető szerint), a repedési ciklusok:	MSZ EN 1062-7 (B módszer)	B1 osztálytól B4.2 osztályig	B4.1 osztály (+23°C) A próbadarab nem megy tönkre 1,000 repedési ciklus után sem a 0,20-0,50 mm-es repedések mozgása esetén
			B3.2 osztály (-20°C) A próbadarab nem megy tönkre 20,000 repedési ciklus után sem a 0,10-0,30 mm-es repedések mozgása esetén
Erős vegyi hatással szembeni ellenállás, II. osztály: 28 nap nyomás nélkül:	MSZ EN 13529	A keménység csökkenése kevesebb, mint 50% a Shore módszer használata esetén az MSZ EN ISO 868 szerint, 24 órával a bevonat teszt folyadékból történő eltávolítása után	Benzin - Színváltozás
			Fűtőolaj, dízel olaj, motorolaj és hajtóműolaj - Színváltozás
			Szervetlen, nem oxidálódó sók oldatai pH = 6-8 értékkel (20%-os nátrium-kloridos vizes oldat) - Nincs színváltozás
Tűzállóság:	MSZ EN 13501-1	Euroclass	E



Ezek az opcionális tulajdonságok Quarzo 0.9 kvarchomok hozzáadásával elérhetőek, ebben a termékismertetőben leírtak szerint			
Teljesítményjellemzők	Vizsgálati mód	Követelmények az EN 1504-2 bevonatok (C) PI, MC, PR, RC és IR irányelveinek	A termék teljesítménye
Megcsúszás mértéke/csúszással szembeni ellenállás (Pendulum vizsgálat értéke):	EN 13036-4	I. osztály: > 40 egység nedvesen vizsgálva (belső nedves felület) II. osztály: > 40 egység szárazon vizsgálva (belső száraz felület) II. osztály I: > 55 egység szárazon vizsgálva (belső száraz felület)	II. osztály: 71 III. osztály: 56
A bevonat mesterséges öregítése:	EN 1062-11	Nincs hólyagosodás, nincs repedés, nincs leválás 2000 órás mesterséges öregítés után	Nincs hólyagosodás, nincs repedés, nincs leválás

ANYAGSZÜKSÉGLET

Primer SN

Sima aljzat

Primer SN kb. 0,3 kg/m²

Quarzo 0.9: 0,25 kg/m².

Durva aljzat

Primer SN kb. 0,5 kg/m²

Quarzo 0.9: 0,35 kg/m².

Mapecoat BS 1

1. réteg

kb.1,2 kg/m² 1 mm vastagságban (mind vízszintesen, mind függőlegesen).

2. réteg (20%-os Quarzo 0.9-cel telített Mapecoat BS 1)

kb.1,2 kg/m² Mapecoat BS 1 és kb.

0,3 kg/m² Quarzo 0.9 (mind vízszintesen, mind függőlegesen).

Quarzo 0.9 (homokszórásra): 5-7 kg/m².

KISZERELÉSEK

10 kg-os egységek:

- A komponens = 8,1 kg;
- B komponens = 1,9 kg.

20 kg-os egységek:

- A komponens = 16,2 kg;
- B komponens = 3,8 kg.

ELTARTHATÓ

Száraz, fedett helyen, eredeti, bontatlan csomagolásban, +5°C és +30°C közötti hőmérsékleten 12 hónapig.

AZ ELŐKÉSZÍTÉS ÉS A FELHORDÁS SORÁN BETARTANDÓ BIZTONSÁGI ELŐÍRÁSOK

A Mapecoat BS 1 B komponense gyúlékony.

Tartsa távol nyílt lángtól és szikrától, kerülje a dohányzást és előzze meg az elektrosztatikus feltöltődés kialakulását és csak jó szellőző területen használja. A Mapecoat BS 1 A komponense irritálja a szemet és a bőrt; Az A és a B komponens is túlérzékenységet okozhat az arra hajlamos

személyeknél, ha bőrre kerül. Továbbá a a Mapecoat BS 1 korrozív és súlyos égési sérülést okozhat és károsíthatja a szemet. A termék kis molekulású epoxigyantát tartalmaz, amely más epoxi összetevőkkel együtt túlérzékenységet okozhat. A termék használata során viseljen védőszemüveget, és kesztyűt, és tegye meg a vegyi anyagok bedolgozásakor szokásos óvintézkedéseket. Ha a termék szembe vagy bőrre kerül, azonnal mossa le bő vízzel és forduljon orvoshoz. Továbbá a Mapecoat BS 1 A és B komponense veszélyes a vízi élővilágra, ne engedje a környezetbe kerülni. További és teljeskörű információt a termék biztonságos használatáról az érvényes Biztonsági Adatlap tartalmaz.

SZAKEMBEREK SZÁMÁRA KÉSZÜLT TERMÉK.

FIGYELMEZTETÉS

A termékismertetőben feltüntetett műszaki adatok, javaslatok és utasítások mindig csak a megadott feltételek mellett érvényesek. Az ettől eltérő munkakörülményekre és felhasználási területekre nem jelentenek kötelezettséget. Amennyiben a fentiekben ismertetettől eltérő munkakörülmények között vagy felhasználási területeken akarják a terméket használni, akkor a termék használatának megkezdése előtt megfelelő számú próbát kell végezni. Bár a termékismertetőben szereplő műszaki adatok és javaslatok legjobb tudásunkon és tapasztalatainkon alapulnak, ettől függetlenül csak a termékeink mindig azonos minőségére vállalunk garanciát.

A termékismertető aktuális változata elérhető a www.mapei.com honlapunkon

A termékre vonatkozó referenciák kérésre rendelkezésre állnak, illetve hozzáférhetők a www.mapei.hu és www.mapei.com honlapokon