



MAXRITE® - S



JEDNOSLOŽKOVÁ MALTA MODIFIKOVANÁ POLYMERY PRO OPRAVY VELKÝCH PLOCH METODOU STRÍKÁNÍ

- POPIS:** MAXRITE-S je jednosložková malta s normální dobou tuhnutí obsahující speciální cementy, tříděné jemné kamenivo, a která je modifikovaná polymery. Výrobek byl speciálně vyvinut pro opravy velkých ploch. Jeho složení dovoluje provádět jak aplikaci nástřikem suché nebo mokré směsi, tak i ruční aplikace, na povrchy z betonu, malt, kamene, panelů apod. Splňuje požadavky třídy R4 podle evropské normy EN 1504-3.
- POUŽITÍ:**
- Obnova betonových konstrukčních prvků a jejich původního tvaru a funkce. Norma EN-1504-9, část 3 (CR) – metoda 3.1 Ručně aplikované malty a metoda 3.3 Nástřik malt.
 - Celkové opravy konstrukčního betonu jak na horizontálních, tak i vertikálních plochách a stropech, bez nutnosti používat bednění.
 - Opravy betonových konstrukcí a prefabrikovaných prvků poškozených působením rázů, korozi armatury, působením cyklů mraz/tání apod.
 - Opravy pilířů, sloupů, průvlak, říms, balkonů a speciálních přídatných vrstev při opravách architektonických děl permanentně vystavených nepříznivým účinkům počasí.
 - Opravy betonů oslabených cyklickým namáháním.
 - Zesilování betonových prvků zvýšením nebo restaurací nosné kapacity pomocí přídatné maltové vrstvy. Norma EN-1504-9, část 4 (SS) – metoda 4.4 Přídatné maltové vrstvy. Zesilování sloupů, nosníků a desek. Zesilování opěrných zdí.
 - Obnova pasivace výztuže. Norma EN-1504-9, část 7 (RP) – metoda 7.1 Zvýšení krytí výztuže maltou a metoda 7.2 Náhrada kontaminovaného a karbonatovaného betonu.
 - Betonové konstrukce s krytím výztuže menším než je stanoveno normou
 - Opravy konstrukcí náhradou karbonatovaného a kontaminovaného betonu pro obnovení stavu pasivace výztuže.
 - Opravy velkých vertikálních a horizontálních ploch bez nutnosti používat bednění.
 - Opravy a nanášení vrstev u podzemních staveb v tunelech, podzemních chodbách, na klenbách apod.
 - Zesilování podlah a základových desek, šikmých ploch apod.
- VÝHODY:**
- Velmi dobrá tixotropie. Dovoluje provádět jednotlivé vrstvy až do 5 cm tloušťky bez stékání.
 - Dobrá přídržnost k podkladům tradičních konstrukcí.
 - Vrstvy provedené pomocí MAXRITE-S chrání podklad před karbonatací.
 - Jeho nízký modul pružnosti a normální průběh tuhnutí mu dovoluje vytvrzování bez vzniku přídatných napětí, a tím bez nebezpečí separace nanesené vrstvy.
 - Poskytuje nízký stupeň odpadu a tvorbu prachu při nástřiku suchou cestou.
 - Vynikající zpracovatelnost směsi.
 - Dobrá vodonepropustnost.
 - Dobrá odolnost proti síranům, mrazu a rozmrazovacím solím.
 - Pro přípravu směsi vyžaduje pouze vodu.
 - Není toxický.
- APLIKACE:**
- Příprava povrchu:** Slabý nebo poškozený beton musí být mechanicky odstraněn až na strukturálně pevné jádro pomocí brusných nebo sbíjecích prostředků, proudem písku nebo vysokotlakým vodním paprskem. Okraje opravované oblasti se zasekají kolmo k povrchu do hloubky minimálně 5 mm.
- Odstraní se betonové krytí výztuže zasažené korozi kolem celého obvodu, aby bylo umožněno její důkladné očištění a vyplnění maltou MAXRITE-S v krytí minimálně 1 cm. Odstraní se oxidy z povrchu výztuže pomocí ocelového kartáče, proudem písku, brokováním, jehlovou pistolí apod. Následně se provede nanášení konvertoru oxidů a ochrany MAXREST PASSIVE (Technický list č. 12).
- Celý opravovaný povrch se důkladně omyje tlakovou vodou. Povrch musí být čistý a zbaven prachu, mastnot, uvolněných částic nebo jakýchkoliv jiných látek, které by mohly negativně ovlivňovat přídržnost.

Obvykle není nutné provádět spojovací můstek, stačí pouze předem navlhčit podklad čistou vodou až do nasycení. Lze také rovněž aplikovat, pro zvýšení přídržnosti v případě ruční aplikace, řídkou kaši připravenou ze stejného výrobku smícháním 5 dílů MAXRITE-S s 1 dílem vody. Směs se zamíchá zednickou lžící až do dosažení krémovitého vzhledu bez obsahu hrudek. Povrch se navlhčí až do nasycení a nanese se spojovací můstek pomocí štětce typu MAXBRUSH na ošetřovanou plochu a výztuž s vyplněním dutin a pórů. V době, kdy je spojovací můstek ještě čerstvý se aplikuje MAXRITE-S.

Pokud je ze strany zodpovědných osob požadován epoxidový spojovací můstek, lze aplikovat MAXEPOX BOND, MAXEPOX BOND-W nebo MAXEPOX BOND S (technické listy č. 69, 75 a 263).

Příprava směsi: Při ruční aplikaci nebo metodou nástřiku mokré směsi se použije 3,0 – 4,0 litry čisté a nekontaminované vody na každé 25 kg balení výrobku (14 ± 2% váhově).

V případě ruční aplikace se smíchá čistá a nekontaminovaná voda v množství 3,0 – 4,0 litru na 25 kg pytel. Do nádoby s vodou se postupně přidává prášek. Míchání se provádí ručně nebo lépe elektrickou vrtačkou s nízkými otáčkami (400 – 600 ot/min) opatřenou diskovým míchadlem typu MAXMIXER. Namíchaná směs musí mít homogenní konzistenci bez obsahu hrudek. V každém případě jsou tato množství orientační, která je nutno ověřit v závislosti na požadované konzistenci a okolních podmínkách.

Aplikace: Malta se nanáší na podklad ručně nebo metodou nástřiku. Nepřekračovat maximální tloušťku jednotlivé vrstvy 5 cm. Pokud se předpokládá hlazená závěrečná úprava, je nutno provést hlazení bezprostředně po nanesení nebo nástřiku poslední vrstvy.

Aplikace prováděné nástřikem musí být realizovány specializovanými pracovníky. MAXRITE-S je určen pro přímý vsyp do násypného koše. Speciální torkretovací zařízení nastaví vhodným způsobem optimální množství vody, které zabezpečí kompaktní vrstvu o stejnoměrné tloušťce a s minimálním odpadem.

Závěrečná vrstva se vhodným způsobem upraví, ještě před počátkem procesu tuhnutí malty MAXRITE-S.

Takto provedenou opravu lze dokončit nanesením hydroizolační stěrky na bázi cementu typu MAXSEAL (Technický list č. 1), MAXSEAL FLEX (Technický list č. 29) nebo na akrylátové bázi s širokou paletou odstínů a s texturou hladkou nebo drsnou typu MAXSHEEN (Technický list č. 17).

Aplikační podmínky: Minimální okolní teplota a teplota podkladu musí být vyšší než 5°C. Neprovádět aplikaci pokud se očekává pokles pod tuto hranici v následujících 24 hodinách. Neaplikovat na zmrzlé nebo ojiněné povrchy. Chránit před deštěm v prvních 24 hodinách po aplikaci.

Zrání: Zajistit obvyklá opatření pro správné zrání a vysychání povrchu minimálně v prvních 24 hodinách skrácením vodou, zakrytím navlhčenou tkaninou nebo polyetylenovou fólií apod. Lze rovněž použít činidlo ovlivňující zrání jako MAXCURE (Technický list č. 49).

Zvláštní obezřetnost je nutno věnovat za podmínek přímého dopadu slunečních paprsků, vysokých teplot (> 30°C), nízké okolní vlhkosti (< 50%) nebo silného větru. Chránit aplikaci před mrazem během zrání.

Čištění nářadí: Veškeré použité nářadí a pracovní pomůcky lze očistit vodou bezprostředně po jejich použití. Po vytvrzení lze zbytky výrobku MAXRITE-S odstranit pouze mechanicky.

SPOTŘEBA:

Uvažovaná spotřeba MAXRITE-S je 1,7 kg/m² na 1 mm tloušťky vrstvy. Jedno 25 kg balení vyplní objem přibližně 14,7 litru (0,59 litru na 1 kg výrobku). Při nástřiku směsi je nutno uvažovat s 5% až 10% odpadu. Spotřeba se může měnit v závislosti na textuře, pórovitosti a stavu podkladu, a také na metodě aplikace. Provést zkoušku in situ pro učení přesné hodnoty.

DŮLEŽITÁ UPOZORNĚNÍ:

- Nepoužívat zbytky z předchozí směsi pro namíchání nové směsi.
- Nepřidávat do směsi MAXRITE-S kamenivo, cementy, ani jiné nespecifikované složky.
- Nepřekračovat doporučené množství vody pro přípravu směsi.
- Nemíchat MAXRITE-S mechanickými prostředky, které způsobují prudké míchání nebo prostředky s vysokými otáčkami. Nepřekračovat dobu míchání.

- Pokud je již spojovací můstek suchý, je nutno před pokračováním prací provést nový spojovací můstek.
- Respektovat doporučené tloušťky vrstev.
- Pro obnovení zpracovatelnosti čerstvé malty se směs znovu promíchá. V žádném případě se nesmí přidávat voda.
- Doby tuhnutí jsou stanoveny pro teplotu 20°C. Vyšší teploty zkracují tyto doby a nižší teploty je prodlužují.
- Za nízkých teplot udržovat výrobek v teple a chránit jej před povětrnostními vlivy. Pro přípravu směsi používat vlažnou vodu pro akceleraci jejího tuhnutí.
- Za vysokých teplot připravovat pouze malá množství směsi a ihned je zpracovat. Udržovat výrobek na chladném místě a používat studenou vodu pro přípravu směsi.
- V kontaktu s vodami nebo s terénem, které obsahují sírany, mořskou vodu nebo odpadní vody používat verzi MAXRITE-S ANTISULFAT. Nepoužívat v kontaktu s hladovými vodami, kyselinami nebo uhlíčitany.
- V případě pochybností nebo pro další informace konzultovat s naším technickým oddělením.

BALENÍ:

MAXRITE-S se dodává v 25 kg pytlích.

SKLADOVÁNÍ:

12 měsíců v originálním uzavřeném a nepoškozeném obale. Skladovat v chladných a suchých skladech chráněných před vlhkostí a přímým slunečním zářením, při teplotách vyšších jak 5°C.

BEZPEČNOST A HYGIENA:

MAXRITE-S není toxický výrobek, ale obsahuje abrazivní složky. Zabránit kontaktu s očima a kůží a vdechování prachu. Používat ochranné rukavice a ochranné brýle během manipulace, přípravy směsi a aplikace výrobku. V případě kontaktu s kůží umýt zasažené místo vodou a mýdlem. V případě zasažení očí vypláchnout je vydatným množstvím vody bez protírání. Pokud podráždění přetrvává, vyhledat lékařskou pomoc Viz Bezpečnostní listy k výrobku MAXRITE-S.

Likvidace výrobku a jeho obalu musí být prováděna v souladu s platnou legislativou, za kterou nese zodpovědnost konečný spotřebitel výrobku.

TECHNICKÁ DATA:

<i>Označení CE, EN 1504-3</i>	
Popis: Hydraulická cementová malta (druh PCC), třída R4 podle EN 1504-3 pro strukturální opravy betonu ve stavebnictví a inženýrských stavbách. Metoda 3.1 Ručně aplikované malty; Metoda 3.1 Nástřik malt; Metoda 4.4 Zesilování konstrukcí přidavnými maltovými vrstvami a Metoda 7.2 Nahrazování kontaminovaného a karbonatovaného betonu.	
Charakteristika výrobku	
Vzhled a barva	Šedý prášek
Maximální granulometrie [mm]	3,0
Zdánlivá hustota prášku [g/cm ³]	1,3 ± 0,1
Záměsová voda [% , váhově]	14 ± 2
Podmínky aplikace a zrání	
Minimální aplikační teplota pro podklad a okolí [°C]	> 5
Zpracovatelnost směsi při 20°C [min]	15
Doba tuhnutí při 20°C a 50% RV [hod]	
- Počáteční	3 - 4
- Konečná	7 - 8
Charakteristika vytvrzeného výrobku	
Hustota vytvrzeného výrobku [g/cm ³]	2,0 ± 0,1
Norma UNE-EN 1504-3 Strukturální opravy	Třída R4
Pevnost v tlaku po 28 dnech, EN 12190 [MPa]	≥ 45
Obsah chloridových ionů, UNE EN 1015-17:2001 [% , váhově]	≤ 0,05
Přidržnost k betonu, EN 1542 [MPa]	≥ 2,0
Modul pružnosti, EN 13142 [GPa]	≥ 20
Odolnost proti karbonatoci, EN 13295 [mm] (Hloubka v referenčním betonu: 4 mm)	≤ 4,0
Termická kompatibilita	
Oddíl 1: Mráz / tání, EN 13687-1 [MPa]	≥ 2,0
Oddíl 2: Přivalový déšť, EN 13687-2 [MPa]	≥ 2,0
Oddíl 3: Suché cykly, EN 13687-4 [MPa]	≥ 2,0
Kapilární absorpce, EN 13057 [kg/m ² ·h ^{0,5}]	≤ 0,5
Reakce na oheň	A1
Spotřeba* / Tloušťka	
Doporučená minimální / maximální tloušťka vrstvy [mm]	5 / 50
Spotřeba [kg/m ² a mm tloušťky]	1,7 ± 0,1

* Spotřeba se může měnit v závislosti na textuře, pórovitosti a stavu podkladu, a na způsobu aplikace. Provést zkoušku in situ pro určení přesné hodnoty.

ZÁRUKA:

Informace obsažené v tomto technickém listu jsou založeny na našich technických zkušenostech a znalostech, získanými laboratorními zkouškami a z literatury. DRIZORO, S.A. si vyhrazuje právo na změnu uvedených údajů bez předchozího upozornění. Nepřebíráme zodpovědnost za jakékoliv použití těchto informací přesahující uvedené specifikace, pokud takto nebylo schváleno písemnou formou naší společností. Údaje týkající se spotřeby, dávkování a vydatnosti se mohou lišit v závislosti na rozličných podmínkách staveb, proto je v plné zodpovědnosti zákazníka, aby si tyto hodnoty ověřil na konkrétní stavbě, kde budou výrobky použity. Nepřebíráme odpovědnost za hodnoty, které přesahují uvedené parametry výrobku. V případě jakýchkoliv pochybností prosíme o předchozí konzultaci s naším technickým oddělením nebo přímo u prodejce. Tato verze technického listu nahrazuje předchozí vydání.