



MAXSEAL®



HYDROIZOLAČNÍ STĚRKA NA BETON A ZDIVO

- POPIS:** MAXSEAL je malta na bázi cementu, speciálních přísad a kameniva s kontrolovanou granulometrií, určená pro hydroizolaci proti tlakové vodě v pozitivním i negativním směru působení a jako ochrana proti penetraci. Aplikuje se na podklady z betonu, cihel, kamene, bloků a panelů, prefabrikovaných prvků, maltových cementových omítek a zdiva všeobecně.
- POUŽITÍ:**
- Hydroizolace a ochrana konstrukcí pro zadržování vody: přehrady, kanály, přívody, bazény, nádrže, zdroje vody apod.
 - Hydroizolace a ochrana zásobníků pitné vody.
 - Hydroizolace a ochrana z vnitřní strany tunelů, podzemních chodeb, podzemních částí budov, výtahových šachet a obecně všech podzemních konstrukcí vystavených nepřímému hydrostatickému tlaku.
 - Hydroizolace a ochrana betonu čistíren odpadních vod a úpraven vod: vyhnívací a usazovací nádrže apod.
 - Hydroizolace a ochrana z vnější strany proti agresivním vodám nebo solím obsažených v terénu u základových konstrukcí, opěrných stěn a obecně všech konstrukcí pod úrovní podzemní vody vystavených přímému nebo nepřímému tlaku vody
 - Hydroizolace a ochrana proti látkám obsažených v okolním prostředí, karbonatů, cyklům mráz / tání, rozmrazovacím solím a napadáním chloridy v betonu, omítkách a zdivu – ve stavebnictví u inženýrských, vodohospodářských nebo průmyslových staveb.
 - Vnitřní hydroizolace koupelen, šaten, kuchyní a mokřých provozů v hotelech, obytných budovách, ve zdravotních centrech apod.
- VÝHODY:**
- Vynikající vodonepropustnost. Odolává vysokým hydrostatickým tlakům přímým i nepřímým.
 - Propustný pro vodní páry. Dovoluje povrchu dýchat.
 - Může být aplikován na vlhké podklady.
 - Vhodný pro použití v kontaktu s pitnou vodou. Není toxický a neobsahuje chloridy.
 - Vynikající ochrana betonu proti CO₂, který vyvolává karbonatů, proti chloridům (Cl⁻), které šíří elektrochemickou korozi, proti síranům, které degradují beton, proti atmosférické kontaminaci a proti rozmrazovacím cyklům.
 - Vynikající přídržnost k podkladu, nevyžaduje spojovací můstek. Integruje se do podkladu a vyplňuje a utěsňuje póry.
 - Vysoká životnost s prakticky nulovou údržbou.
 - Odolný vůči agresivnímu prostředí: mořské prostředí, atmosférické znečištění apod.
 - Odolný vůči UV záření.
 - Po vytvrzení je možno povrch natírat nebo lze na něj nanášet ochranné nebo dekorativní závěrečné vrstvy jako CONCRESEAL PLASTERING (technický list č. 06). Rovněž lze provádět lepení obkladů a dlažeb nebo kamene pomocí lepidla typu MAXKOLA FLEX (technický list č. 81) v případech jako jsou bazény, okrasné stěny, kuchyňská zařízení, koupelny apod.
 - Snadná aplikace: štětcem, kartáčem, válečkem nebo strojním stříkáním.
 - Respektuje životní prostředí: cementová báze a bez rozpouštědel.
- APLIKACE:** **Příprava povrchu:** Ošetřovaná plocha musí být pevná, soudržná, drsná a zdravá, bez nesoudržných částí, povrchového cementového mléka, a pokud možno jednotná. Musí být čistá, zbavená nátěrů, výkvětů solí, uvolněných částic, olejů a tuků, odbedňovacích přípravků, prachu, sádry a jiných látek, které by mohly negativně ovlivňovat přídržnost výrobku. Pokud byla plocha dříve opatřena malbou, vápenným, akrylátovým nebo jiným nátěrem, musí být odstraněny. Ponechají se pouze zbytky, které jsou pevně spojeny s podkladem. Pro čištění a přípravu povrchu, zvláště těch, které jsou hladké nebo málo absorbující, se použije proud písku nebo vysokotlaký vodní paprsek. Nedoporučuje se používat agresivní mechanické prostředky.

Všechny trhliny bez pohybu musí být prohloubeny minimálně do hloubky 2 cm a opraveny maltou pro konstrukční opravy typu MAXREST (technický list č. 02). Pokud je přítomna voda, utěsní se trhliny výrobkem MAXPLUG (technický list č. 04).

Ocelová výztuž a jiné kovové prvky odkryté během přípravy podkladu musí být očištěny a pasivovány přípravkem MAXREST PASSIVE (technický list č. 12). Všechny ocelové části, které neslouží jako výztuž nebo jako součást technologického zařízení apod., musí být odstraněny, a to min. 2 cm pod povrchem a zapraveny maltou pro opravy.

Pro minimalizaci případných defektů způsobených krystalizací solí obsažených v podkladu se předem provede aplikace přípravku proti vykvétání solí typu MAXCLEAR SULFAT (technický list č. 163).

Před aplikací stěrky MAXSEAL se povrch nasytí vodou, nutno však zabránit tvorbě louží. Jakmile povrch získá matný vzhled, přistoupí se k aplikaci. Pokud povrch vyschne je nutno provést znovu nasycení vodou.

Příprava směsi: Do čisté nádoby se nalije 1 díl přípravku MAXCRYL (technický list č. 3) a 3 díly čisté vody. Tato tekutá směs se použije pro přípravu směsi MAXSEAL.

Potřebné množství tekuté směsi se nalije do čisté nádoby a postupně se přidává MAXSEAL za stálého míchání. Pro míchání se použije elektrické míchadlo s nízkými otáčkami (400 – 600 ot/min). Doba míchání se pohybuje přibližně mezi 2 – 3 minutami do doby, až je dosaženo homogenní směsi krémovité konzistence bez obsahu hrudek. Směs se ponechá 5 minut v klidu a poté se opět krátce promíchá a je tak připravena k aplikaci.

25 kg balení MAXSEAL vyžaduje 6,25 až 7,00 litru (25 – 28%) směsi MAXCRYL + voda nebo pouze vody v případech, kdy stav podkladu a aplikace jsou optimální: drsný a pórovitý povrch a teploty v rozmezí 15 až 20°C.

Aplikace: MAXSEAL se aplikuje mírným tlakem na podklad pomocí štětce s tvrdými nylonovými vlákny typu MAXBRUSH nebo kartáče typu MAXBROOM pro dokonalou penetraci směsi do pórů a dutin. Malta se nanáší tak, aby vzniklo souvislé a jednotné pokrytí plochy. Nesmí se roztírat jako běžný nátěr. Aplikují se dvě vrstvy ve vzájemně kolmém směru nanášení a se spotřebou 1,0 – 1,5 kg/m² na jednu vrstvu, tj. 2,0 – 3,0 kg/m² celkem. Nutno dbát, aby tloušťka jedné vrstvy byla cca 1 mm. Po nanesení a rozprostření nepřejíždět vrstvu znovu štětcem nebo kartáčem. Doba mezi aplikací jednotlivých vrstev je minimálně 12 – 16 hodin a maximálně 24 hodin. Druhou vrstvu lze nanášet a dokončit pomocí válečku.

MAXSEAL lze nanášet rovněž metodou nástřiku mokré směsi. v takovém případě je nutno ihned po aplikaci povrch přetáhnout štětcem nebo kartáčem pro zajištění homogenní vrstvy a pro souvislé pokrytí celé plochy.

Pokud bude povrch následně omítán nebo obkládán, doporučuje se provádět druhou vrstvu ve vodorovném směru. Pokud však slouží stěrka jako konečná úprava, po které bude stékat voda, musí se druhá vrstva provést ve směru proudění vody, aby byl umožněn její odtok.

Aplikační podmínky: Neprovádět aplikaci pokud je očekáván déšť nebo pokud by aplikace byla v kontaktu s vodou a vlhkostí, pokud by docházelo ke kondenzaci vodních par na povrchu apod., minimálně během následujících 24 hodin po aplikaci. Optimální rozsah pracovních teplot je v intervalu 10°C až 30°C. Neaplikovat při teplotách povrchu nebo okolí pod 5°C, ani pokud se očekává pokles teploty pod tuto hranici v následujících 24 hodinách po aplikaci. Stejně tak neprovádět aplikaci na zmrzlé nebo ojíněné povrchy. Při vyšších teplotách, za silného větru nebo při nízké relativní vlhkosti vzduchu navlhčit vydatně podklad vodou a použít MAXCRYL pro tekutou směs při přípravě malty. Zamezit přímému slunečnímu záření.

Zrání: Zabránit rychlému schnutí vrstvy MAXSEAL udržováním jeho vlhkosti po dobu alespoň 24 hodin po aplikaci zkrápěním vodou, avšak tak, aby nedocházelo k vymývání povrchu. Lze rovněž provést zakrytí povrchu polyetylenovou fólií nebo navlhčenou tkaninou.

Povrch MAXSEAL může být obkládán keramickými obklady a dlažbou, pokryt omítkou nebo zakryt zeminou či štěrkem po uplynutí 3 dní po jeho aplikaci. Před trvalým ponořením musí proběhnout zrání v délce minimálně 7 dní (při 20°C a 50% relativní vlhkosti). Nižší teploty a vyšší relativní vlhkost vzduchu prodlužují dobu zrání.

Po vyzrání vrstvy MAXSEAL a před jeho uvedením do provozu nebo do trvalého ponoření, provést předem omytí povrchu proudem vody.

Čištění náradí: Veškeré náradí a pracovní pomůcky lze očistit vodou bezprostředně po jejich použití. Po vytvrzení lze zbytky výrobku odstranit pouze mechanicky.

SPOTŘEBA:

Uvažovaná spotřeba výrobku MAXSEAL je 1,0 – 1,5 kg/m² na jednu vrstvu. Celková spotřeba je při dvou vrstvách 2,0 – 3,0 kg/m². 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:

- Nepřidávat cementy, přísady nebo kamenivo, které by mohly ovlivnit vlastnosti výrobku.
- Používat doporučené dávkování záměsové vody.
- Respektovat minimální a maximální doporučené spotřeby.
- Pro obnovení zpracovatelnosti směsi provést její opětovné promíchání. V žádném případě nepřidávat vodu. Připravit vždy pouze takové množství směsi, které lze zpracovat v následujících 20 – 30 minutách.
- Neprovádět aplikaci na impregnované nebo bitumenové povrchy, sádku nebo nátěry.
- V kontaktu s vodami nebo s terémem, které obsahují sírany, mořskou vodu nebo odpadní vody používat verzi MAXSEAL ANTISULFAT. Nepoužívat v kontaktu s hladovými vodami, kyselinami nebo uhličitany.
- V případě jakékoliv aplikace nespécifikované v tomto technickém listu, v případě pochybností s vhodností použití výrobku v kontaktu s určitým typem vod nebo pro další informace konzultovat s naším technickým oddělením.

BALENÍ:

MAXSEAL se dodává v 25 kg pytlích a 5 kg plechovkách. Je standardně k dispozici v odstínu šedém a bílém. Ostatní jemné odstíny a perlově šedý ve verzi MAXSEAL DECOR na zvláštní objednávku.

SKLADOVÁNÍ:

12 měsíců v pytlích a 24 měsíců v plechovkách, 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:

MAXSEAL 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 MAXSEAL.

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 1504-2</i>	
Popis: Malta pro povrchovou ochranu betonu. Stěrka (C). Části / metody. Ochrana stěrkou proti penetraci (1/1.3). Regulace vlhkosti stěrkou (2/2.2) a Zvýšení odporu a omezení obsahu vlhkosti stěrkou (8/8.2)	
Charakteristika výrobku	
Vzhled a barva	Bílý nebo šedý prášek
Maximální granulometrie [mm]	0,63
Hustota malty v prášku [g/cm ³]	1,10 ± 0,10
Záměsová směs MAXCRYL : voda [objemově]	1 : 3
Hustota čerstvé malty [g/cm ³]	1,95 ± 0,10
Hustota vytvrzené a suché malty [g/cm ³]	1,75 ± 0,10
Podmínky aplikace a zrání	
Minimální aplikační teplota pro podklad a okolí [°C]	> 5
Zpracovatelnost směsi při 20°C a 50% RV [min]	30 - 40
Čekací doba min. / max. mezi vrstvami při 20°C a 50% RV [hod]	12 - 16 / 24
Doba schnutí při 20°C a 50% RV [hod]	24
Doba zrání při 20°C a 50% RV [den]	
- Mechanické zatížení: zakrytí zeminou / štěrkem, omítka, obklad	3
- Trvalé ponoření	7
Charakteristika vytvrzeného výrobku	
Penetrace vody za přímého tlaku, EN 12390-8 [kPa]	800
Penetrace vody za nepřímého tlaku, EN 12390-8 [kPa]	250
Propustnost vodních pár, EN ISO 7783-1/-2. Klasifikace V (g/m ² ·d) / S _D (m)	Třída I: Propustný 78,94 / 0,27
Propustnost vody, EN 1062-3 w [kg/m ² ·h ^{0,5}]	0,07
Propustnost CO ₂ , EN 1062-6 S _D [m]	53,6
Odolnost cyklům mraz/tání, SS 137244, olupování [kg/m ²]	Velmi dobrá odolnost / 0,02
Odolnost proti síranům, ASTM C-1012. Klasifikace a expanze [%]**	Vysoká odolnost / 0,048
Odolnost proti penetraci chloridů, ASTM C-1202. Klasifikace	Nízká – mírná penetrace
Pevnost v tlaku po 7 / 28 dnech, EN 13892-2 [MPa]	33,0 / 40,7
Pevnost v ohybu po 7 / 28 dnech, EN 13892-2 [MPa]	4,90 / 7,55
Přidržitost k betonu po 28 dnech, EN 1542 [MPa]	1,82
Odolnost proti abrazi Taber, ASTM D-4060	500 cyklů 1 000 cyklů
Index obroušení (brusný kámen: CS-17; zatížení: 1 kg)	0,60 0,56
Klasifikace reakce na oheň, UNE 23727	M-0
Vhodnost pro kontakt s pitnou vodou. RD 140/2003 a BS 6920:2000	Vhodný
Spotřeba*	
Spotřeba na 1 vrstvu / aplikaci celkem [kg/m ²]	1,0 – 1,5 / 2,0 – 3,0

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

** Verze ANTISULFAT

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 zákazník, 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.