



## IZONIL HARD

### SANAČNÁ HYDROFÓBNA OMIETKA

Suchá priemyselne vyrábaná vodonepriepustná a paropriepustná omietková zmes na báze Portlandského cementu, kremičitého piesku, unikátnej prísady (Izocomponent) a vystužená PP vláknami na vonkajšie a vnútorné použitie ako náhrada bežných cementových omietok a sanačných systémov.

#### POPIS

100% vodonepriepustná omietka (vodoodolná voči vodnému tlaku 1 BAR s prienikom vody menej ako 1 mm) a vysušacia omietka (s veľkým obsahom mikropórov, ktoré umožňujú permanentné vysušenie vlhkého podkladu). Spĺňa požiadavky EN 998-1 ako sanačná / renovačná omietka. Zabezpečuje dlhodobé riešenie problému s presakovaním vody na povrch steny (v prípade aplikácie z negatívnej strany) resp. problému s prienikom dažďovej vody do steny (v prípade aplikácie z pozitívnej strany) a zároveň zabezpečuje dlhodobé riešenie odvetrávania vlhkých stien (z negatívnej aj pozitívnej strany). Neobsahuje žiadne škodlivé ani toxické látky (je vhodná aj na izoláciu zásobníkov pitnej vody alebo bazénov).

#### VÝHODY

- Jediná omietka na svete, ktorá je 100% vodoodolná a paropriepustná zároveň
- Odolná voči prieniku dažďovej a tečúcej vody
- Odolná voči prieniku vody pod tlakom 1 BAR (testované podľa normy pre betóny EN 12390-8)
- Prienik vody menej ako 1 mm za 72 hodín pod tlakom 1 BAR
- Spĺňa požiadavky na bežnú omietku (omietka na všeobecné použitie podľa normy EN 998-1)
- Zároveň spĺňa požiadavky na sanačnú omietku (renovačná omietka podľa normy EN 998-1)
- Vysoko paropriepustná (súčiniteľ priepustnosti vodnej pary < 12)
- Výborná príľnavosť k podkladu, minimálny odpad pri aplikácii
- Prevencia proti kryštalizácii solí a odolnosť voči síre
- Možnosť aplikácie na vlhký povrch
- Možnosť aplikácie manuálne alebo omietacím strojom
- Vhodná na nadzemné / podzemné použitie, vnútorné / vonkajšie použitie, použitie z pozitívnej / negatívnej strany
- Netoxická, vhodná na použitie v priamom styku s pitnou vodou

#### POUŽITIE

- Vertikálne podklady (steny z tehál, pórobetónu a zdrsneného betónu)
- Horizontálne podklady (betónové podlahy a betónové strechy)
- Hydroizolácia a sanácia pivníc, šácht a podzemných stavieb
- Náhrada bežných cementových omietok pri novostavbách na zabezpečenie hydroizolácie a sanácie
- Rekonštrukcia omietok starých budov a dodatočná hydroizolácia a sanácia existujúcich navlhnutých stavieb
- Hydroizolácia a sanácia soklových častí múrov pri novostavbách a rekonštrukciách budov
- Hydroizolácia kúpeľní a sprchovacích kútov na zabránenie zatekaniu vody medzi poschodiami
- Hydroizolácia betónových vaní nadrozmerných veľkostí, bazénov a pivníc

#### VERZIE

Dodáva sa v 2 verziách, ktoré sa líšia v zrnitosti použitého piesku a teda v drsnosti povrchu po aplikácii:

- IZONIL HARD SANAČNÁ HYDROFÓBNA OMIETKA - JEMNÁ (zrnitosť 0,063 mm - 1 mm)
- IZONIL HARD SANAČNÁ HYDROFÓBNA OMIETKA - HRUBÁ (zrnitosť 0,063 mm - 4 mm)



## TECHNICKÉ ÚDAJE

Vzhľad/farba	Prášok/šedý
Chemické zloženie	Kremičitý piesok, Portlandský cement, prísada Izocomponent, PP vlákna
Balenie	25 kg papierové vrece
Životnosť na sklade	Minimálne 18 mesiacov v prípade skladovania v suchých podmienkach
Miešací pomer	4,0 - 4,7 litra čistej vody / 25 kg IZONIL HARD SANAČNÁ HYDROFÓBNA OMIETKA
Spracovateľnosť	Minimálne 3 hodiny (pri teplote 20 °C)
Hrúbka vrstvy	Jedna vrstva od 10 mm do 15 mm, maximálne 3 vrstvy v celkovej hrúbke 30 mm
Spotreba/výdatnosť	Pri hrúbke vrstvy 10 mm      1 m <sup>2</sup> = 12,5 kg suchej omietky 25 kg suchej omietky = 2,0 m <sup>2</sup>  Pri hrúbke vrstvy 20 mm      1 m <sup>2</sup> = 25 kg suchej omietky 25 kg suchej omietky = 1,0 m <sup>2</sup>

## PARAMETRE TESTOVANÉ PODĽA STN EN 998-1

VLASTNOSŤ	ZISTENÁ HODNOTA	SKÚŠOBNÝ PREDPIS
Rozliatie čerstvej malty po zamiešaní	160 mm	STN EN 1015-3
Čas spracovateľnosti čerstvej malty	≥ 180 minút	STN EN 1015-9, metóda B
Objemová hmotnosť zatvrdnutej malty	1600 kg/m <sup>3</sup> ± 100 kg/m <sup>3</sup>	STN EN 1015-10
Pevnosť v tlaku po 28 dňoch	≥ 3,4 N.mm <sup>-2</sup>	STN EN 1015-11
Pevnosť v ťahu pri ohybe po 28 dňoch	≥ 1,6 N.mm <sup>-2</sup>	STN EN 1015-11
Pridržnosť zatvrdnutej malty k podkladu	≥ 0,3 N.mm <sup>-2</sup>	STN EN 1015-12
Kapilárna nasiakavosť (vzlínavosť)	≥ 0,3 kg / m <sup>2</sup>	STN EN 1015-18
Hĺbka vniku vody po skúške vzlínavosti	< 1 mm	STN EN 1015-18
Hĺbka vniku vody pod tlakom 1 BAR (0,1 MPa)	< 1 mm	STN EN 12390-8 *
Súčiniteľ tepelnej vodivosti	≤ 0,45 W/m.K	STN EN 1745, tab. A.12
Súčiniteľ priepustosti vodnej pary (μ)	< 12	STN EN 1015-19
Súčiniteľ mrazuvzdornosti po 10 cykloch	> 0,75	STN 72 2452
Reakcia na oheň	A	Bez skúšania
Uvoľňovanie škodlivín do prostredia	Existencia KBÚ	Kontrola KBÚ
Hmotnostná aktivita <sup>226</sup> Ra	9,0 ± 1,6 Bq.kg <sup>-1</sup>	Gamaspektrometrické stanovenie
Index hmotnostnej aktivity	0,15 ± 0,02	Gamaspektrometrické stanovenie

\* Poznámka: Pri meraní bola použitá odchýlka od normalizovaného postupu, keď na testované vzorky IZONIL HARD SANAČNÁ HYDROFÓBNA OMIETKA pôsobil vodný tlak 1 BAR (0,1 MPa) namiesto 5 BAR-ov (0,5 MPa), z dôvodu, že daná norma STN EN 12390-8 (Skúšanie zatvrdnutého betónu, časť 8: Hĺbka presiaknutia tlakovou vodou) je určená na testovanie betónu, nie omietky.



Aby vzorky omietky boli schopné fyzicky odolať vodnému tlaku, ten bolo potrebné znížiť na realizáciu testu. Vodný tlak 1 BAR (0,1 MPa) je ekvivalent vodného stĺpca s výškou 10 metrov.

## PRÍPRAVA PODKLADU

Omietka sa nanáša na vertikálne podklady (steny z tehál, pórobetónu a zdrsneného betónu) a na horizontálne podklady (betónové podlahy a betónové strechy).

Podklad musí byť čistý, bez cementového mlieka, bez nečistôt, olejov, mastnoty, prachu alebo iného znečistenia, zbavený voľných častí, starých omietok a náterov.

Podklad musí byť bezprostredne pred nanesením čerstvej omietkovej zmesi dôkladne navlhčený a následne je odporúčané naniesť na vlhký podklad cementový mostík (špric, špricová vrstva). Hrúbka špricovej vrstvy by nemala presiahnuť niekoľko milimetrov. Omietka sa nanáša pred vytvrdnutím špricovej vrstvy.

## MIEŠANIE

Na premiešanie omietky je vhodné použiť spádovú miešačku alebo ručný elektrický mixér.

Voda sa vždy pridáva ako prvá. Namiešanú omietku je odporúčané spracovať počas doby 3 hodín.

Spádová miešačka: Do miešačky sa naleje predpísané množstvo vody (4,0 - 4,7 litra čistej vody / 25 kg IZONIL HARD SANAČNÁ HYDROFÓBNA OMIETKA) a za stáleho pomalého miešania sa pridá obsah vrecu do vody. Pokračuje sa v miešaní dokiaľ sa omietka dôkladne rozmieša na homogénnu hladkú hmotu. Odporúčaný čas miešania je 10 minút s nastavením nízkych otáčok spádovej miešačky.

Ručný elektrický mixér: Do vhodnej miešacej nádoby sa naleje predpísané množstvo vody (4,0 - 4,7 litra čistej vody / 25 kg IZONIL HARD SANAČNÁ HYDROFÓBNA OMIETKA) a za stáleho pomalého miešania sa pridá obsah vrecu do vody. Pokračuje sa v miešaní dokiaľ sa omietka dôkladne rozmieša na homogénnu hladkú hmotu. Odporúčaný čas miešania je 5 minút s nastavením nízkych otáčok ručného elektrického mixéra (500-600 rpm). Následne sa omietka nechá odstáť po dobu 5 minút a potom sa znova premieša 1 minútu bezprostredne pred nanášaním.

## SPÔSOB NANÁŠANIA

Omietka sa nanáša manuálne (použitím bežných nástrojov na nanášanie omietky), alebo strojovo (spracováva sa omietacím strojom - pumpou so špeciálnym výtlačným šnekom a domiešavačom, kde je dôležité otestovanie kompatibility a správne nastavenie stroja pred začatím samotného nanášania). Omietka sa nanáša na pripravený podklad v odporúčanej vrstve (10 - 15 mm).

Hoci je omietka vystúžená PP vláknami na elimináciu povrchových prasklín, odporúča sa používať sklotextilnú sieťku na prekrytie miest, kde dochádza k spojeniu 2 rôznych podkladov (napríklad tehla a betón), na prekrytie rohov stien, okien, dverí a podobných problematických miest. Sieťku je možné použiť aj na celú plochu nanášanej omietky. Odporúčaná veľkosť sklotextilnej sieťky je 5 mm x 5 mm a hmotnosť 145 gramov / m<sup>2</sup>.

Sklotextilná sieťka by mala byť čo najbližšie k povrchu omietky. Odporúča sa nanášať cca. 70% celkovej hrúbky omietky (pri 10 mm celkovej hrúbke to bude 7 mm), následne vtlačiť do čerstvej vrstvy omietky sklotextilnú sieťku, zľahka prejsť povrch murárskou lyžicou, alebo hladítkom, aby sa sieťka dostatočne vtlačila do omietky a následne pokračovať v nanášaní druhej vrstvy cca. 30% celkovej hrúbky omietky (pri 10 mm celkovej hrúbke to budú 3 mm).

Omietka sa nanáša maximálne v troch vrstvách v celkovej hrúbke omietky maximálne 30 mm. Celková hrúbka omietky sa určí podľa stupňa zaťaženia muriva vlhkosťou. Pri nanesení jednej vrstvy je hrúbka omietky v rozsahu 10 mm - 15 mm. Plochu každej vrstvy pred nanesením ďalšej vrstvy je potrebné jemne zdrsníť. Jednotlivé vrstvy sa nanášajú v časovom rozmedzí aspoň 24 hodín. V prípade nanášania 2 alebo 3 vrstiev stačí použiť sklotextilnú sieťku na vyššie spomenutých problematických miestach v poslednej nanášanej vrstve spôsobom popísaným vyššie.

Omietka sa zahladzuje rovnakým spôsobom ako bežné cementové omietky s použitím napríklad penového hladítka.

Omietku je odporúčané nanášať pri teplote vzduchu a podkladu +5°C až + 25°C. Neodporúča sa používať omietku pri očakávaných mrazoch, na priamom slnečnom žiarení, alebo silnom vetre či daždi.



## ČISTENIE

Na čistenie nezatvrdnutého materiálu sa používa čistá voda. Zatvrdnutý materiál je možné odstrániť iba mechanickým spôsobom.

## STAROSTLIVOSŤ PO NANÁŠANÍ

Je potrebné zabezpečiť, aby omietka nevyschla príliš rýchlo z dôvodu, že primeraná vlhkosť umožňuje optimálnu hydratáciu cementových materiálov a minimalizuje možnosť výskytu prasklín. Odporúča sa chrániť povrch čerstvo nanesej omietky pred rýchlym vyschnutím za použitia vhodných ochranných metód minimálne po dobu 24 hodín od nanášania (pri teplote 20°C), predovšetkým za suchého a veterného počasia, alebo ak je vystavená priamemu slnečnému žiareniu. Ak je omietka aplikovaná vo vnútri, odporúča sa zabezpečiť správne vetranie miestností na dosiahnutie optimálnych podmienok pre vysušaci proces.

## DOKONČENIE POVRCHU / NÁTER

Odporúča sa nechať omietku schnúť minimálne 3 týždne pred dokončením povrchu.

Povrch omietky môže byť natretý interiérovým alebo exteriérovým náterom. Odporúča sa používať dekoratívne nátery s vysokou schopnosťou prepúšťať vodné pary (difúzne otvorené nátery ako napríklad silikátové, cementové a vápenaté nátery). Odporúčame si preveriť vhodnosť náteru u predajcu / distribútora.

V prípade použitia obkladu / dlažby sa odporúča omietku najprv zdrsníť a následne použiť bežné lepidlo na obklady dlažby na prílepení. Zároveň sa odporúča použiť špárovaciu hmotu na báze cementu (nepoužívať silikónovú hmotu na špárovanie), aby bola zachovaná schopnosť priepustnosti vodných pár.

## DÔLEŽITÉ

Pri omietaní extrémne vlhkého muriva môže dôjsť k agregácii vodných kvapiek na povrchu omietky. Je to prirodzené vytlačenie vody z okolia a kvapky zmiznú po vyzretí omietky. Jednotlivé parametre týkajúce sa prípravy a nanášania omietky uvedené v tomto technickom liste sa môžu meniť v závislosti od krajiny, podmienok a prostredia, v ktorých sa omietka používa. Je potrebné prispôsobiť parametre pre konkrétne podmienky a prostredie. Prosím kontaktujte nás v prípade akýchkoľvek otázok, týkajúcich sa správneho použitia.

## OBMEDZENIA A UPOZORNENIA

- Do omietky sa nepridávajú žiadne iné prísady okrem čistej vody
- Omietka sa nenáša na priamom slnečnom žiarení a/alebo silnom vetre či daždi
- Omietka sa nanáša iba na pevný, vopred pripravený podklad
- Čerstvo nanesenú omietku je potrebné chrániť pred dažďom minimálne po dobu 24 hodín (pri teplote 20°C)
- Čerstvo nanesenú omietku je potrebné chrániť pred priamym slnečným žiarením minimálne po dobu 24 hodín
- Ak je omietka aplikovaná vo vnútri, je potrebné zabezpečiť správne vetranie miestností pre optimálne vysušenie steny
- Namiešanú omietku je možné spracovávať iba pri teplote vzduchu a podkladu nad + 5°C
- Pri očakávaných mrazoch sa neodporúča omietku používať
- Na rozmiešanie omietky sa používa pitná voda alebo voda zodpovedajúca STN EN 1008:2003
- Nespotrebované zvyšky omietky sa zmiešajú s vodou a nechajú vytvrdnúť – možno likvidovať ako stavebný odpad
- Kontaminované obaly likvidovať ako nebezpečný odpad (viď Karta bezpečnostných údajov)

## PRÁVNE OZNÁMENIA

Informácie, a najmä odporúčania, vzťahujúce sa na aplikáciu a konečné využitie IZONIL produktov sa podávajú v dobrej viere vyplývajúcej zo súčasných poznatkov a skúseností s výrobkami pri správnom skladovaní, manipulácii a aplikácii za normálnych podmienok v súlade s doporučeniami spoločnosti IZONIL GROUP s.r.o., prípadne jej distribútorov.

Nakoľko použitie a spracovanie výrobku nepodlieha nášmu priamemu vplyvu, nezodpovedáme za škody spôsobené jeho chybným použitím. Vyhradzuje si právo vykonávať zmeny, ktoré sú výsledkom technického pokroku.



## **PRVÁ POMOC, BEZPEČNOSŤ A HYGIENICKÉ PREDPISY**

Podrobné informácie ohľadom bezpečnosti a ochrany zdravia ako aj podrobné preventívne opatrenia sú uvedené v Karte bezpečnostných údajov produktu IZONIL HARD SANAČNÁ HYDROFÓBNA OMIETKA.