

Technický list výrobku 001

SikkatonISOL

Hydroizolačná kryštalizačná hmota

Tento technický list platí pre výrobu a použitie kryštalizačnej hmoty **SikkatonISOL**
Vydanie technického listu : 11.03.2020

Charakteristika

SikkatonISOL je jednozložková zmes zložená z portlandského cementu, upraveného kremičitého plniva a špeciálnych anorganických aktivačných chemikálií, ktorá po správnej aplikácii vytvorí hydroizolačný efekt na báze kryštalizácie. Modifikujúce prísady zmesi začnú po rozmiešaní a nanášaní na betónový alebo na vhodne upravený, vytvrdený podklad reagovať, prenikať do pórov a vytvoriť v nich sústavu nerozpustných vodotesných kryštáľov. Kryštalická izolácia zaručuje zvýšenú nepriepustnosť betónu a mált proti vode a vybraným druhom roztokov v rozsahu určitých koncentrácií pre konkrétny typ látky. Zabraňuje korózií betónu.

Oblasť použitia

SikkatonISOL je určený na ochranu betónu a vhodne vytvorených stavebných konštrukcií proti zemnej vlhkosti, tlakovej vode, ropným a poľnohospodárskym produktom a silážnym šťavam. Používa sa na hydroizoláciu nových betónových konštrukcií, na ochranu proti hydrofyzikálnym namáhaním spodných častí stavieb, na dodatočnú hydroizoláciu starých betónov a konštrukcií, na izoláciu vodojemov, čističky odpadových vôd, septikov, montážnych jám a pod. Vzhľadom na odolnosť voči ropným produktom sú vhodné aj na izoláciu čerpacích staníc, výdajných plôch PHM, havarijných nádrží, parkovísk a podzemných garáží. Je vhodný aj pre styk s pitnou vodou.

Technické parametre

Farba, skupenstvo	Šedý prášok
Merná hmotnosť pri teplote 20°C	1,2 – 1,6 kg/dm ³
Chemické reakčné teplo	nad 16°C
Hodnota pH	10,5 – 11,5
Vodotesnosť betónu	STN 73 1321, 73 1210
Nepriepustnosť voči motorovej naftě	Hĺbka priesaku max. 55 mm
Nepriepustnosť voči transformátorovému oleju ITO 100	Hĺbka priesaku max. 20 mm
Nepriepustnosť voči benzínu	Hĺbka priesaku max. 15 mm
Nepriepustnosť voči silážnej šťave	Hĺbka priesaku max. 25 mm
Nepriepustnosť voči neidentifikovanej chemikálii s pH 5	Hĺbka priesaku max. 10 mm

Aplikácia

Príprava povrchu nových betónov

Pred aplikáciou je nutné povrch očistiť a zbaviť všetkých nečistôt. V prípade vytvorenia cementového filmu na vytvrdenom betóne, je nutné to odstrániť tak, aby došlo k otvoreniu kapilár a pórov. Proces kryštalizácie prebieha za prítomnosti vody, preto je nutné očistený povrch pred aplikáciou navlhčiť až do nasýtenia. Ideálne je čerstvý, vlhký betón (2 – 5 dní starý, v závislosti od intenzity vyschnutia)

Príprava povrchu starých betónov

Povrch starých betónov musí byť očistený od prachu a voľných častíc, olejov, masnôt a zvyškov náterových hmôt. Úlomky, nesúdržné častice, porušené a zvetralé miesta musia byť odstránené až na zdravý betón. Statické, ustálené trhliny širšie, ako 0,4 mm je nutné vysekať, vyhlbiť resp. vyfrézovať, a vyspraviť so sanačným betónom alebo s cementovou maltou s prísadou **SikkatonBPL**.

Príprava povrchu murovaných stien

Pred aplikáciou **SikkatonISOL** na murované steny (aj šalovacie tvárnice so zaliatým betónom) je nutné naniesť vyrovnávajúcu vrstvu zo sanačného betónu alebo z cementovej malty s prísadou **SikkatonBPL**. Hrúbka vyrovnávajúcej vrstvy je od 0,5 cm do 2,0 cm v závislosti od typu izolácie a od veľkosti hydrofyzikálneho namáhania na danú konštrukciu. (aplikácia **SikkatonBPL** je popísaná v príslušnom technickom liste 003)

Miešanie

SikkatonISOL sa mieša s vodou tak, že ku 6 l vody sa postupne pridáva 12 kg práškovej zmesi, ktorá po dôkladnom premiešaní dosiahne konzistenciu podobnú oleju. Po prvom miešaní je nutné zamiešanú zmes nechať na pár minút si usadnúť, a znova premiešať. K tuhnutiu zmesi dochádza po 20 minútach, preto treba zamiešať len toľko látky, čo sa spotrebuje v tom čase. Zatuhnutá hmota sa nesmie riediť s vodou, prípadnému stuhnutiu je možné predísť s opakovaným premiešaním. K miešaniu doporučujeme ručné miešacie stroje, v krajných prípadoch, ak je zabezpečené rýchle spracovanie zamiešanej hmoty, aj klasické spádové miešačky rôznych objemov.

Pred zahájením miešania je nutné kontrolovať, či počas skladovania nedošlo k zadrobeniu a čiastkovému tuhnutiu izolačnej hmoty.

Spracovanie

Prípravená zamiešaná zmes sa nanáša murárskou štetkou alebo s tvrdou kefou na vopred pripravený, navlhčený povrch tak, aby zmes sa dostala do otvorených pórov. (vzhľadom na vysokú stratu nedoporučujeme nanášanie s valčekmi, ani prístrojom na striekanie) Podľa účelu použitia sa po stuhnutí prvej vrstvy (za normálnych okolností za 1 – 6 hod.) nanesie druhá vrstva, murárskou štetkou kolmým smerom ku smeru nanášania predchádzajúcej vrstvy.

Pre ošetrený povrch je nutné v priebehu 5 – 6 dní vytvoriť vlhké prostredie (napr. kropením a vlhčením povrchu, zakrytím povrchu s mokkými handrami alebo geotextíliou). Betón dosiahne izolačné vlastnosti 10 – 14 dní po aplikácii, po tejto dobe je možné vykonať skúšky vodotesnosti. (pri izoláciách nádrží, jám a pod. po 2 -3 dňoch po aplikácii je možné ich napustiť s vodou pre zabezpečenie vlhkého prostredia, avšak do 10 dní môže byť zaznamenaný únik vody z nich.)

Upozornenia

- Spracovávajúte pri teplotách od 5°C do 30°C ! Nespracovávajúte za dažďa!
- Odlupovanie cementového pačoku z povrchu izolovanej plochy nemá vplyv na účinnosť prevedenej izolácie. Pred aplikáciou ďalšej vrstvy povrchovej úpravy, cementový pačok je nutné oškrabať, prípadne opieskovať.
- **SikkatonISOL** nie je prísada do betónu !

Spotreba materiálu

Spotreba materiálu je závislá na typu izolácií (vertikálna alebo horizontálna, zemná vlhkosť, tlaková voda, špeciálne izolácie), na štruktúre betónu (pórovitosť a nasiakavosť) a na akosti povrchu podkladu pre nanášanie (hladký povrch, drsný povrch)

V tabuľke sú uvedené orientačné spotreby podľa typov izolácie:

Izolácia proti zemnej vlhkosti	1 náter	0,8 – 1,0 kg/m ²
Izolácia proti tlakovej vode horizontálna	2 nátery	1,0 – 1,2 kg/m ²
Izolácia proti tlakovej vode vertikálna	2 nátery	1,2 – 1,5 kg/m ²
Izolácia proti ropným produktom	2 nátery	1,6 – 2,0 kg/m ²

Ochrana zdravia

Výrobok obsahuje cement a ďalšie netoxické chemické prísady. Zmes môže mať pri zanedbaní hygieny nepriaznivý vplyv, predovšetkým na pokožku a sliznicu, rovnako ako iné materiály podobného charakteru. Pri práci chráňte pokožku a sliznicu pred priamym kontaktom! Za týmto účelom používajte bežné ochranné pomôcky ako rukavice, okuliare, respirátory.

Poznámka

Údaje uvedené v tomto technickom liste boli zostavené podľa najnovšieho stavu technického použitia výrobku a sú výsledkom progresívneho vývoju technológií v danej problematike stavebníctva. Vydaním tohoto technického listu všetky doteraz uvedené technické údaje o tomto výrobku sú neplatné.

Skladovanie a trvanlivosť

Zmes je dodávaná v papierových vreciach s polyetylénovou vložkou, balený po 25 kg. Skladujte na suchom mieste a spotrebujte do 12 mesiacov od dátumu výroby!