



TECHNICKÝ LIST

CALBERG QSI MEMBRANE C30C

Elastická ľahčená cementová hydroizolačná membrána pre ochranu betónu aj pri negatívnom tlaku vody

Popis produktu:

CALBERG QSI MEMBRANE C30C je jednokomponentná elastická polymér-cementová hydroizolačná membrána s ľahčenou štruktúrou, vyrobená na báze portlandského cementu, jemného piesku do 0,5 mm a špeciálnych minerálnych plnív. Zmes je modifikovaná pokročilými chemickými prísadami, ktoré zabezpečujú optimálnu spracovateľnosť, vysokú elasticitu a vynikajúce parametre zatvrdnutej hmoty.

Po zmiešaní s vodou vzniká pastovitá tixotropná hmota, ktorá sa ľahko aplikuje ručne alebo strojne. Vytvára súvislú hydroizolačnú membránu odolnú voči pozitívnemu aj negatívnemu tlaku vody, s vysokou schopnosťou premostenia trhlín a extrémne vysokou prídržnosťou k betónovým podkladom. Vďaka ľahčenej receptúre má produkt veľmi nízku spotrebu, čo výrazne znižuje materiálové náklady.

Po 72 hodinách vytvrdnutia je možné izolovanú konštrukciu vystaviť trvalému vodnému zaťaženiu. Membrána je paropriepustná, odolná voči síranom, UV žiareniu a prenikaniu oxidu uhličitého – vrstva hrúbky 2 mm poskytuje protikarbonatnú ochranu porovnateľnú s 18 cm betónu. Produkt je bez zápachu a vhodný aj pre interiéry a uzavreté priestory.

Použitie:

Produkt je určený na profesionálnu hydroizoláciu a ochranu betónových konštrukcií v interiéri aj exteriéri. Produkt sa používa najmä na:

- hydroizoláciu základov budov, podzemných stien a konštrukcií vystavených vlhkosti,
- utesnenie a ochranu nádrží, bazénov, potrubí a zásobníkov, vrátane konštrukcií trvalo ponorených vo vode,
- hydroizoláciu kúpeľní, sprchových kútov, technických miestností a vlhkých priestorov,
- izoláciu menších plochých striech, balkónov a lodží,
- ochranu betónových povrchov pred prenikaním chloridov a CO₂,
- hydroizoláciu hrádzí, kanálov, zavlažovacích systémov a vodohospodárskych objektov,
- výplň pórov, dutín a otvorov pred následnými povrchovými úpravami,
- aplikácie, kde je požadovaná vysoká elasticita a schopnosť premostenia trhlín,
- hydroizoláciu konštrukcií vystavených pozitívnemu aj negatívnemu tlaku vody.

Produkt je vhodný na ručnú aj strojovú aplikáciu a umožňuje vytvoriť súvislú, trvalo elastickú a vodotesnú membránu s dlhou životnosťou

Údaje o produkte:

Parameter	Hodnota
Balenie	15 kg papierové vrecia
Farba	svetlosivá
Doba skladovania	12 mesiacov
Pomer miešania	5,6-6,1 l vody na 15 kg
Spotreba	cca 0,9 kg/m ² /mm
Hrúbka vrstvy:	cca 3 mm
Teplota aplikácie	+5 °C až +30 °C
Spracovateľnosť	cca 40 min
Podmienky skladovania	suché prostredie, chrániť pred vlhkosťou

Technické informácie:

Parameter	Hodnota	Norma
STN EN 14891: 2017 – Tekuté hydroizolačné membrány na použitie pod keramické obkladové prvky		
Počiatočná prídržnosť ťahom	1,4 MPa	STN EN 14891: 2017
Prídržnosť ťahom po kontakte s vodou	0,9 MPa	STN EN 14891: 2017
Prídržnosť ťahom po starnutí v teple	1,1 MPa	STN EN 14891: 2017
Prídržnosť ťahom po cykloch zmrazovania-rozmrazovania	0,8 MPa	STN EN 14891: 2017
Prídržnosť ťahom po kontakte s vápennou vodou	0,8 MPa	STN EN 14891: 2017
Prídržnosť ťahom po kontakte s chlórovanou vodou	0,8 MPa	STN EN 14891: 2017
Schopnosť premostenia trhlín pri bežných podmienkach	1,81 mm	STN EN 14891: 2017
Schopnosť premostenia trhlín pri nízkej teplote (-5°C)	0,84 mm	STN EN 14891: 2017
Schopnosť premostenia trhlín pri veľmi nízkej teplote (-20°C)	0,77 mm	STN EN 14891: 2017
Vodotesnosť – hĺbka presiaknutia tlakovou vodou	Žiadny prienik a prírastok hmotnosť ≤ 20 g	STN EN 14891: 2017
STN EN 1504-2 – Výrobky a systémy na ochranu a opravu betónových konštrukcií		
Priepustnosť CO ₂	592,86 m	STN EN 1062-6: 2003
Priepustnosť vodnej pary	3,36 m / Trieda I	STN EN ISO 7783: 2019
Kapilárna nasiakavosť a prepúšťanie vody	0,021 kg/m ² .h ^{0,5}	STN EN 1062-3: 2008
Odrhová skúška na vyhodnotenie príľnavosti	2,5 MPa	STN EN 1542: 2001
Odolnosť proti zmenám teploty – zmrazovacie a rozmrazovacie cykly s rozmrazovacou soľou	bez pľuzgierov, trhlín, bez odlupovania – prídržnosť po skúške 2,2 MPa	STN EN 13687-1: 2002 STN EN 13687-2: 2002
Odolnosť proti nárazu	4,7 N/m / Trieda I: ≥ 4 N/m	STN EN ISO 6272-1: 2012
Správanie sa po umelom starnutí	po 2000 h umelého starnutia bez pľuzgierovania, trhlín, odlupovania	STN EN 1062-11: 2003 STN ISO 4628-2; 4628-4; 4628-5 STN EN 1062-3; 1062-7

Schopnosť prekrytia trhlín	1728 µm / Trieda A4 (+23°C)	STN EN 1062-7: 2004
Testy nad rámec povinných noriem		
Hĺbka presiaknutia tlakovou vodou	0 mm – odoláva tlaku 5 barov pri hrúbke 2 mm	STN EN 12390-8: 2020
Priamy kontakt s pitnou vodou	XXXX	XXXX

Príprava podkladu:

Z povrchu musia byť odstránené všetky mechanické nečistoty, ako sú prach, cementové mlieko, zvyšky omietok, oleje, mastnoty, nátery a iné nesúdržné vrstvy. Podklad musí byť pevný, čistý a súdržný. V prípade suchého betónu je potrebné povrch pred aplikáciou rovnomerne navlhčiť tak, aby bol matne vlhký, nie mokrý.

Príprava hmoty:

Pri príprave náteru na ručné použitie sa prášková zmes zmieša so studenou vodou v pomere 10 kg materiálu na 3,8 litra vody. Voda sa naleje do čistej nádoby a za stáleho miešania sa do nej postupne prispáva prášok. Miešanie sa vykonáva elektrickým miešadlom pri nízkych otáčkach, až kým nevznikne homogénna, pastovitá a bezhrudková hmota. Pripravuje sa len také množstvo materiálu, ktoré je možné spracovať približne do 15 minút.

Aplikácia:

Náter sa môže nanášať štetcom, stierkou alebo striekaním pomocou vhodného zariadenia v rovnomernej vrstve s hrúbkou približne 1 mm. Po zatuhnutí prvej vrstvy je možné aplikovať ďalšie vrstvy, pričom celková hrúbka môže dosiahnuť približne 3 mm.

Skladovanie:

Výrobok je skladovateľný 12 mesiacov od dátumu výroby v suchom prostredí, v originálnych a nepoškodených obaloch.

Balenie a dodávanie:

15 kg papierové vrecia, uložené na paletách

Upozornenie:

Uvedené informácie majú iba orientačný charakter. Použitie výrobku vyžaduje odskúšanie. Nepreberáme zodpovednosť za prípadné škody spôsobené neovereným a nesprávnym používaním výrobku v rozpore s týmto technickým listom.

Bezpečnosť pri práci a ochrana zdravia:

Tento výrobok nie je toxický, avšak ako všetky chemické látky je nutné ho považovať za škodlivý, preto je treba pri práci s ním rešpektovať všetky hygienické a ekologické požiadavky. Prítomné zložky majú dráždivý účinok na pokožku a sliznice pri spracovaní hmoty. Zdraviu škodlivá je najmä alkalická reakcia cementu v styku s vodou, alebo vlhkosťou. Zatvrdnutá hmota nemá dráždivý, ani škodlivý účinok na ľudský organizmus. Pri práci je potrebné používať osobné ochranné pracovné pomôcky na zabránenie priameho styku pokožky a očí. Pri práci nie je dovolené jesť, piť a fajčiť. Vždy po skončení práce je nutné si ruky dôkladne umyť čistou vodou a mydlom a ošetriť vhodným regeneračným krémom.

Prvá pomoc:

Pri nadmernej inhalácii prachu pri práci postihnutého preniesť na čerstvý vzduch, udržovať v pokoji, chrániť pred chladom. Pri zasiahnutí očí suchou, resp. vlhkou hmotou viečka udržať otvorené a vyplachovať prúdom vlažnej tečúcej vody aspoň 15 min. Pri zasiahnutí pokožky ju ihneď dôkladne umyť vodou a mydlom, ošetriť regeneračným krémom. Pri náhodnom požití hmoty vypláchnuť ústa čistou vodou a podať postihnutej osobe cca 0,5 l vody, nevyvolávať zvracanie. Vo všetkých prípadoch konzultovať úraz, resp. liečbu postihnutého s odborným lekárom:

NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM

Univerzitná nemocnica Bratislava, pracovisko Kramáre

Klinika pracovného lekárstva a toxikológie

Limbová 5, 833 05 Bratislava

Tel.č. +421 2 54 774 166; mobil: +421 911 166 066

e-mail: ntic@ntic.sk

Ochrana životného prostredia:

V prípade náhodného rozsypania suchú hmotu pozametať, znovu použiť pri aplikácii, resp. likvidovať zvyšky pridaním vody . Po vytvrdnutí zvyškov zabezpečiť odvoz na skládku s betónovým odpadom. Produkt a jeho vodné výluhy nesmú preniknúť do kanalizačnej siete, povrchových a podzemných vôd!