



## Technický list TL 06.93c Krystalizol

### Výrobok

je vodotesný systém, ktorý zamedzuje prenikaniu vody do betónu a tehlového muríva alebo iných kapilárnych konštrukcií vystavených stálemu pôsobeniu tlaku vody. Má dvojité ochranné pôsobenie:

- **kapilárne** - preniká hlboko do kapilárnej štruktúry betónu, kde kryštalizuje a utesňuje betón zvnútra.
- **bariérové** - tvorí na povrchu konštrukcie pevnú vodotesnú vrstvu.

Po rozmiešaní s vodou a nanosení spôsobuje katalytickú reakciu, vznikajú kryštalické formácie a tie vnikajú do trhlín, pórov, kapilár a mikropórov betónových a murovaných konštrukcií. Zaručuje zvýšenú nepriepustnosť nekonštrukčných betónov a mált proti vode a ropným produktom, zabraňuje korózii betónu a súčasne tvorí na povrchu vodotesnú vrstvu. Na takto ošetrený povrch je možné nanášať akékoľvek nátery a omietky. Certifikovaný podľa EN 14891.



### Vlastnosti

- Odoláva tlakovej vode
- Pre styk s chlórovanou vodou
- Vytvára paropriepustný a vodotesný povlak
- Odolný voči mechanickému poškodeniu a UV žiareniu
- Odoláva ropným produktom a znečistenej vode
- Nie je toxický

### Použitie

- Hydroizolačné nátery poréznych materiálov v interiéroch i exteriéroch budov
- Mokrú prevádzku - kúpeľne, sušiarne, umývárne, sprchy
- Vlhké priestory - kuchyne, kúpele, pivnice
- Podzemné konštrukcie - skruže, šachty, základy, mosty, tunely a pod.
- Nádrže – zberače, septiky, bazény

### Technické vlastnosti

Základ	Suchá zmes portlandských cementov, špeciálnych kremečítých pieskov a kryštalizujúcich minerálnych prísad (mix zmes obsahuje 10 zložiek)		
Zrornosť	mm	max. 0,6	
Vlhkosť	%	0,06	STN 72 2448



Objemová hmotnosť	kg/m <sup>3</sup>	1400	suchá zmes
		2300	čerstvá zmes
Aplikačná teplota	°C	+5°C až 35°C	vzduch i podklad
Tepelná odolnosť pri preprave	°C	min. +5	nesmie zmznúť
Tepelná odolnosť	°C	- 40 / +150	po vytvrdnutí
		-160 / +1400	v cykloch
Priľnavosť k podkladu	MPa	> 0,5	EN 14891
Vodotesnosť	-	bez priesaku	EN 14891
Odolnosť proti prieniku kvapalných ropných produktov		< 1,0 mm	Benzín Natural
		< 0,5 mm	Motorová nafta
		< 0,5 mm	Motorový olej Mogul
Začiatok tuhnutia	hod.	min. 2	STN ENV 196-3
Koniec tuhnutia	hod.	max. 5	STN ENV 196-3
Doba na dokonalú kryštalizáciu	dni	21	
Skladovateľnosť	mesiace	12	v suchu, chrániť pred vlhkom

## Balenie

- Vedro 5 kg, 20 kg

## Farba

- Hnedá až béžová

## Aplikácia

### 1. Ošetrovanie (príprava podkladu)

Utesňovaný povrch musí byť najprv dôkladne vyčistený mechanickým spôsobom od nečistôt, farieb, povrchových úprav, olejov, cementových vrstiev (hlavná podmienka - otvorenie systému kapilár a pórov). **Očistený povrch je nutné pred nanosením Krystalizolu zvlhčiť vodou do úplného nasýtenia.** Potom nanášajte náter.

### 2. Príprava zmesi na základný náter

Na základný náter sa rozmieša zmes tekutej konzistencie v pomere 1:1 s vodou.

Spotreba je: 0,050 – 0,150 kg/m<sup>2</sup>

### 3. Príprava zmesi na hlavný náter

Na hlavný náter sa rozmieša zmes kašovitej konzistencie podľa tabuľky nižšie:

Kvalita povrchu	Tlak vody MPa	Spôsob nanášania	Počet vrstiev	Spotreba kg/m <sup>2</sup>
rovný povrch	bez tlaku	štetec	1	0,8
nerovný	bez tlaku	stierka	1	1,2
nerovný	do 0,1	stierka	1	2,5
nerovný	0,1 – 1,2	stierka	2	3,0



Do nádoby, ktorá je vhodná na dôkladné zmiešanie Krystalizolu s vodou sa oddelí z balenia potrebné množstvo, tj. 0,8 - 3,0 kg na 1m<sup>2</sup> v závislosti na spôsobe nanosenia náteru a kvality pripraveného povrchu.

Potom sa do nádoby pridá čistá voda.

Pri nanášaní stierkou sa mieša zmes v pomere: 1 kg Krystalizolu na 0,22 l vody (4,5: 1)

Pri nanášaní štetcom: 1 kg Krystalizolu na 0,25 l vody (4: 1)

Po naliatí vody sa zmes mieša cca 5 - 10 minút na homogénnu zmes. Takto pripravenú zmes je nutné použiť do 45 minút. Na obnovenie plasticity sa môže pred aplikáciou zmes ešte premiešať. Zmes s príznakmi tuhnutia sa nedovoľuje používať a nie je prípustné ju znovu ani doriediť!

#### 4. Nanosenie ochranej hydroizolačnej vrstvy

Na pripravený povrch sa na zabezpečenie lepšej adhézie aplikuje rovnomerne základný náter štetcom, ktorý nezanecháva štetiny na natieranom povrchu. Po 3 - 5 minútach sa nanáša hlavný náter.

Hlavný náter sa aplikuje na ošetrovaný povrch v jednej až dvoch vrstvách. Prípadná druhá vrstva sa nanáša za 5 - 6 hodín po nanosení prvej vrstvy štetcom alebo ohybnou stierkou kolmo na smer nanášania prvej vrstvy. Hrúbka každej nanášanej vrstvy by mala byť 0,5 - 1 mm.

Pred každým nanášaním ďalšej vrstvy je nutné povrch dôkladne zvlhčiť.

#### Katalytická reakcia a vznikajúce kryštalické formácie



pred



po aplikácii



#### Ošetrovanie

Každých 12 hodín, v prípade vyšších teplôt a vetra aj častejšie, po dobu minimálne 2 - 3 dní po aplikácii sa musí povrch konštrukcie dôkladne vlhčiť vodou pre dokonalú kryštalizáciu. Zaistenie vlhkosti sa vykonáva napr. vlhčením niekoľkokrát denne alebo prikrytím geotextíliou, ktorú udržujeme trvale vlhkú, príp. prikrytím PE fóliou. Spôsob ošetrovania závisí aj od okolitej teploty a prúdenia vzduchu. Plochu ošetrovanú Krystalizolom treba tiež chrániť pred priamym slnečným žiarením, ktoré by mohlo povrch nadmerne vysušovať.

Zároveň je však potrebné povrch ošetrenej konštrukcie chrániť cca 48 hod. pred intenzívnym dažďom a prúdiacou vodou a mrazom. Po dobu minimálne 21 dní by nemala konštrukcia vyschnúť a teplota okolia by sa mala pohybovať v rozmedzí +5 až + 25 ° C.

#### Trvanlivosť ochrany

Pri správnej aplikácii je rovnaká ako životnosť betónu a nemusí sa obnovovať ako napr. pri hydrofobizáciách.

#### Upozornenie



Na ošetrenie podkladu nikdy nepoužívajte penetráciu. Podklad sa iba vlhčí čistou vodou pozri 1. krok aplikácie "Ošetrenie (príprava) podkladu." K rozmiešaniu zmesi je nutné použiť pitnú vodu. Dodatočné pridávanie piesku, spojív a iných látok sa nepovoľuje! Nanesenú hmotu chráňte pred nadmerným presušením. Otvorené balenie okamžite uzavrite.

## Čistenie

Materiál: ihneď vodou

Ruky: mydlo a voda, ošetrojúci krém na ruky

## Bezpečnosť

Vid' << Karta bezpečnostných údajov 06.93c >>

## Skladovanie

V suchu, chrániť pred vlhkom, v originálnom neotvorenom balení. Doba skladovateľnosti je 12 mesiacov od dátumu výroby.

## Aktualizácia

Aktualizované dňa 25.11.2019

Vyhotovené dňa 03.11.2016

*Výrobok je v záručnej dobe zhodný so špecifikáciou. Uvedené informácie a poskytnuté údaje sú založené na objektívnom testovaní, našich skúsenostiach, výskume a predpokladáme, že sú spoľahlivé a presné. Napriek tomu firma nemôže poznať najrôznejšie použitie, kde a za akých podmienok bude výrobok aplikovaný, ani použité metódy aplikácie, preto neposkytuje za žiadnych okolností záruku nad rámec uvedených informácií, čo sa týka vhodnosti výrobkov pre určité použitia ani na postupy použitia. Uvedené údaje sú všeobecného charakteru. Každý užívateľ je povinný sa presvedčiť o vhodnosti použitia vlastnými skúškami. Pre ďalšie informácie prosím kontaktujte naše technické oddelenie.*