



Technický list TL 06.93c Krystalizol

Produkt

Je vodotěsný systém, který zamezuje pronikání vody do betonu a cihelného zdiva nebo jiných kapilárních konstrukcí vystavených stálému působení tlaku vody. Má dvojí ochranné působení:

Kapilární – proniká hluboko do kapilární struktury betonu, kde krystalizuje a utěšňuje beton zevnitř.

Bariérové – tvoří na povrchu konstrukce pevnou vodotěsnou vrstvu.



Po rozmíchání s vodou a nanesení způsobuje katalytickou reakci, vznikají krystalické formace a ty prorůstají do trhlin, pórů, kapilár a mikropórů betonových a zděných konstrukcí. Zaručuje zvýšení nepropustnosti nekonstrukčních betonů a malt proti vodě, ropným produktům a zabraňuje korozi betonu a současně tvoří na povrchu vodotěsnou vrstvu. Na takto ošetřený povrch lze nanášet jakékoliv nátěry a omítky. Je certifikován dle EN 14891.

Vlastnosti

- Odolává tlakové vodě
- Pro styk s chlorovanou vodou
- Vytváří paropropustný a vodotěsný povlak
- Odolný vůči mechanickému poškození a UV záření
- Odolává ropným produktům a nečistěné vodě
- Není toxický

Použití

- Hydroizolační nátěry porézních materiálů v interiérech i exteriérech budov
- Mokrý provoz – koupelny, prádelny, umývárny, sprchy
- Vlhké prostory – kuchyně, lázně, sklepy
- Podzemní konstrukce – skruže, šachty, základy, mosty, tunely apod.
- Nádrže – jímky, septiky, bazény

Technické vlastnosti

Základ	Suchá směs portlandských cementů, speciálních křemičitých písků a krystalizujících minerálních přísad (mix fáze 10 složek)		
Objemová hmotnost	kg/m ³	1400	suché směsi
		2300	čerstvá směs
Zrnitost	mm	max. 0,6	
Vlhkost	%	0,06	ČSN 72 2448
Tepelná odolnost při přepravě	min °C	+5	nesmí zmraznout
Tepelná odolnost	°C	-40 / +150	po vytvrzení
		-160 / +1400	v cyklech
Aplikační teplota	°C	+5 / +35	Pro vzduch i podklad
Přídržnost k podkladu	MPa	> 0,5	EN 14 891

Balení

- Kbelík 5 kg
- Kbelík 20 kg

Barva

- Hnědá až béžová



Vodotěsnost	-	Bez průsaku	EN 14 891
Odolnost proti průniku Kapalných ropných produktů	mm	< 1,0	Benzin Natural
	mm	< 0,5 mm	Motorová nafta
	mm	< 0,5 mm	motorový olej Mogul
Počátek tuhnutí	hod.	min. 2	ČSN ENV 196-3
Konec tuhnutí	hod.	max. 5	ČSN ENV 196-3
Doba pro dokonalou krystalizaci	dny	21	
Skladovatelnost	měsíce	12	při teplotě od +10 / +25 °C

1. Ošetření (příprava) podkladu

Utěšňovaný povrch musí být nejprve důkladně vyčištěn mechanickým způsobem od nečistot, barev, povrchových úprav, olejů, cementové vrstvy (hlavní podmínka – otevření systému kapilár a pórů). **Očištěný povrch je nutno před nanesením Krystalizolu zvlhčit vodou do úplného nasycení.** Pak nanášíte nátěr.

2. Příprava směsi pro základní nátěr

Pro základní nátěr se rozmíchá směs tekuté konzistence **v poměru 1:1 s vodou.**
Spotřeba je: 0,050 – 0,150 kg/m²

3. Příprava směsi pro hlavní nátěr

Pro hlavní nátěr se rozmíchá směs kašovitě konzistence dle tabulky níže:

Kvalita povrchu	Tlak vody MPa	Způsob nanášení	Počet vrstev	Spotřeba kg/m ²
rovný povrch	bez tlak	štětec	1	0,8
nerovný	bez tlak	stěrka	1	1,2
nerovný	do 0,1	stěrka	1	2,5
nerovný	0,1 – 1,2	stěrka	2	3,0

Do nádoby, dovolující provést důkladné smíchání Krystalizolu s vodou se oddělí z balení potřebné množství, tj. 0,8 – 3,0 kg na 1 m² v závislosti na způsobu nanášení nátěru a kvalitě připraveného povrchu.

Pak se do nádoby přidá čistá voda. Při nanášení stěrkou se míchá směs v poměru: **1 kg Krystalizolu na 0,22 l vody (4,5:1)**
Při nanášení štětcem: **1 kg Krystalizolu na 0,25 l vody (4:1)**

Po nalití vody se směs míchá cca 5-10 minut do homogenní směsi. Takto připravenou směs je nutno použít do 45 minut. Pro obnovení plasticity se může před aplikací směs ještě promíchat. Směs s příznaky tuhnutí se používat nedovoluje a není přípustný ji znovu ani doředit!

4. Nanesení ochranné hydroizolační vrstvy

Na připravený povrch se pro zajištění lepší adheze aplikuje rovnoměrně základní nátěr štětcem, který nezanechává štětiny na natíraném povrchu. Po 3-5 minutách se nanáší hlavní nátěr.

Hlavní nátěr se aplikuje na ošetřovaný povrch v jedné až dvou vrstvách. Případná druhá vrstva se nanáší za 5-6 hodin po nanesení první vrstvy štětcem nebo ohebnou stěrkou kolmo na směr nanášení první vrstvy. Tloušťka každé nanášené vrstvy by měla být 0,5-1 mm.

Před každým nanášením další vrstvy je nutno povrch důkladně zvlhčit.

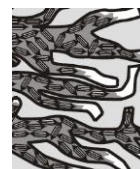
Katalytická reakce a vznik krystalické formace



Před



Po aplikaci





Ošetřování

Každých 12 hodin, v případě vyšších teplot a větru i častěji, po dobu minimálně 2-3 dnů po aplikaci se musí povrch konstrukce důkladně vlhčit vodou pro dokonalou krystalizaci. Zajištění vlhkosti se provádí např. mlžením několikrát denně, nebo přikrytím geotextílií, kterou udržujeme trvale vlhkou, příp. přikrytím PE fólií. Způsob ošetřování závisí také na okolní teplotě a proudění vzduchu. Plochu ošetřenou Krystalizolem je nutno také chránit před přímým slunečním zářením, které by mohlo povrch nadměrně vysušovat.

Zároveň je však třeba povrch ošetřené konstrukce chránit cca 48 hod. před intenzivním deštěm a proudící vodou a mrazem. Po dobu minimálně 21 dní by neměla konstrukce vyschnout a teplota okolí by se měla pohybovat v rozmezí +5 až +25 °C.

Trvanlivost ochrany

Při správné aplikaci je stejná jako životnost betonu a nemusí se obnovovat jako např. při hydrofobizaci.

Upozornění

K ošetření podkladu nikdy nepoužívejte penetraci. Podklad se pouze vlhčí čistou vodou viz 1. krok aplikace „Ošetření (příprava) podkladu.“ K rozdělání směsi je nutno použít pitnou vodu. Dodatečné přidávání písku, pojiv a jiných látek se nepovoluje! Nanesenou hmotu chraňte před nadměrným přesušením. Načaté balení okamžitě uzavřete.

Čištění

Materiál: ihned vodou

Ruce: mýdlo a voda, reparační krém na ruce

Aktualizace

Aktualizováno dne 25.11.2019

Vyhotoveno dne 02.01.2019

Uvedené informace a poskytnuté údaje spočívají na naší vlastní zkušenosti, výzkumu a objektivním testování a předpokládáme, že jsou spolehlivá a přesná. Přesto však firma nemůže znát nejrůznější použití, kdy bude výrobek aplikován, ani použité metody aplikace, proto neposkytuje za žádných okolností záruku nad rámec uvedených informací, co se týče vhodnosti výrobků pro určitá použití ani na postupy použití. Každý uživatel je povinen se přesvědčit o vhodnosti použití vlastními zkouškami. Pro další informace prosím kontaktujte naše technické oddělení.