

# MC-Injekt 2300 flow

Tvárně-elastická injektážní pryskyřice reagující s vlhkostí pro dlouhodobou těsnící injektáž betonu, zdiva a základové zeminy



## VLASTNOSTI VÝROBKU

- nízkoviskózní elastomerová pryskyřice na polyuretanové bázi
- velmi dobrá injektážní schopnost
- velmi dlouhá doba zpracovatelnosti
- zrychlení reakce při kontaktu s vodou – Water Boost Technology
- objemová expanze s efektem samoinjektáže při kontaktu s vodou
- zvýšení reaktivity pomocí MC-KAT 22
- příprava pěny pro zastavení vody ze složky B smíchané s MC-KAT 22
- permanentní elastické utěsnění
- vysoká pružnost
- dlouhodobá nepropustnost pro vodu
- CE značení podle EN 1504-5: CE U(D1) W(1) (1/2/3/4) (5/40)
- scénář expozice dle směrnice REACH: kontakt s vodou dlouhodobý, periodická inhalace, zpracování a aplikace
- environmentální prohlášení o produktu EPD

## OBLASTI POUŽITÍ

- tvárně-elastická těsnící injektáž a vyplnění trhlin, stavebních spár a dutin v betonových a zděných konstrukcích; určeno pro suché, vlhké konstrukce, i konstrukce propouštějící tlakovou vodu
- těsnění injektážních tyčí a hadic
- hydroizolace vodních staveb
- hydroizolace zdiva vůči prostupu a vzlínání vlhkosti
- hydroizolace potrubí a napojení sanačních rukávů ke konstrukcím šachet v kanalizační infrastruktuře
- těsnící injektáž těsnění kruhových spojů šachet, průchodů potrubí, přípojek

## POKYNY PRO ZPRACOVÁNÍ

**Přípravná opatření:** Před začátkem injektážních prací je potřeba posoudit stav konstrukce, především rozsah netěsností a jejich stav. Poté je potřeba vypracovat injektážní koncept. Před injektáží musí být osazeny pakry. Doporučuje se provedení zkušební injektáže.

**Míchání složek:** Složky A a B materiálu MC-Injekt 2300 flow je nutno v daném poměru míchání před vlastní aplikací homogenně promíchat pomocí nízkootáčkového míchacího zařízení nebo podobného zařízení pro jednosložkové materiály. Je povoleno smíchat pouze složky stejného data výroby. Doba míchání je 2 minuty.

Rozmíchaná injektážní pryskyřice musí být před vlastním zpracováním přelita do čisté prázdné nádoby nebo do nádoby, která obsahovala rozmíchanou pryskyřici stejné kvality. Přemístění materiálu je dokončeno v momentě, kdy je materiál nalitý v zásobníku injektážní pumpy a krátce zamíchán.

Zamíchanou pryskyřici lze zpracovávat po celý den, pokud nedojde k jejímu kontaktu s vodou. MC-Injekt 2300 flow lze injektovat do tenkých trhlin až po dobu 140 minut, do širších trhlin nebo dutin až 9 h. Doba zpracovatelnosti závisí na složení pryskyřice, převládající okolní teplotě a vlhkosti prostředí. V případě potřeby lze reaktivitu zvýšit pomocí MC-KAT 22. MC-KAT 22 urychluje reakci a zvyšuje tvorbu pórů (zvětšení objemu).

V případě dvousložkové aplikace se složky směšují při průchodu míchací hlavou injektážní pumpy (délka statického směšovače > 20 cm). Pouze složky stejného data výroby mohou být vzájemně smíchány. Injektáž se provádí čerstvě namíchanou pryskyřicí.

**Zrychlení reakce:** Pro vstřikování do mokrých dílců nebo proti tekoucí vodě není nutné žádné chemické urychlení. Pryskyřice přirozeně reaguje zrychleně při kontaktu s vodou (Water Boost Effect). Póry se uzavřou, čímž pryskyřice prostředím dále postupuje (expanzivní samoinjektážní efekt), než se pryskyřice okamžitě účinně utěsní.

Reakci materiálu je možné urychlit přidáním katalyzátoru MC-KAT 22. Katalyzátor se přidává nejlépe do složky A před jejím smícháním se složkou B. Pryskyřice reaguje rychleji v závislosti na koncentraci katalyzátoru. S přidáním 1 % MC-KAT 22 na jednotlivou složku (odpovídá 0,5 % celkové směsi) je dosaženo doby zpracovatelnosti přibližně 30 minut. Při kontaktu s vodou je reakce dále urychlena včetně samoinjektážního efektu a okamžitého účinného utěsnění (Water Boost Effect).

Pokud voda proudí velmi silně, může být nutné provést předinjektáž pěny zastavující vodu. K tomu je třeba smíchat pouze složku B materiálu MC-Injekt 2300 flow s MC-KAT 22 a injektovat ji proti proudící vodě. Pěna je s otevřenými póry a má dočasný těsnicí účinek. Bezprostředně po předinjektáži se provede trvale těsnicí injektáž s MC-Injekt 2300 flow jako směsí složek A a B do předinjektovaného dílce. Zbývající množství urychlené složky B lze použít ve směsi pryskyřice. Reakce bude potom probíhat rychleji.

**Injektáž:** Vstřikování se provádí pomocí jednosložkové injektážní pumpy MC-I 510 nebo pomocí dvousložkové injektážní pumpy MC-I 700.

Pro injektáž se doporučují vysokotlaké pakry MC-Bore Packer DS 14. Každý pakr se injektuje dvakrát po sobě (hlavní injektáž + post-injektáž). Druhá injektáž musí proběhnout v rámci reakční doby. Vzhledem k tomu, že MC-Injekt 2300 flow reaguje při kontaktu s vodou rychleji, musí být post-injektáž přizpůsobena vlhkosti dílce. V zásadě se pro suché dílce doporučuje post-injektáž na konci první hodiny po první injektáži každého pakru a pro vlhké a mokré komponenty po cca 10 minutách. Pokud byla předtím zastavena silně tekoucí voda složkou B a MC-KAT 22, provede se hlavní injektáž pomocí materiálu MC-Injekt 2300 flow (složky A + B) během první hodiny po vstřikování pěny. Pakry lze rychle odstranit, pokud je voda vtlačena do vyvrtaného otvoru na konci injektáže pryskyřice.

Práce by měly být přerušeny, jakmile teplota dílce/podkladu klesne pod 5 °C.

Je nutno dbát na dodržování informací uvedených ve specifikacích a bezpečnostních listech pro MC-Injekt 2300 flow.

**Čištění zařízení:** Během doby zpracovatelnosti materiálu je možno všechny pracovní nástroje odolné rozpouštědlům čistit pomocí MC-Cleaner eco nebo ředidlem MC-Verdünnung PU. Částečně nebo již zcela vyztřelý materiál je možno odstranit pouze mechanicky.

## TECHNICKÉ HODNOTY A CHARAKTERISTIKA VÝROBKU

Vlastnost	Jednotka	Hodnota	Poznámky
Poměr míchání	objemově	1 : 1	složka A : složka B
Hustota	kg/dm <sup>3</sup>	cca 1,035 cca 0,99 cca 1,08	ČSN EN ISO 2811-1 směs složka A složka B
Viskozita	mPa·s	cca 120 cca 200 cca 70	ČSN EN ISO 3219 směs složka A složka B
Doba zpracovatelnosti	minuta	cca 140	ČSN EN 1504-5 (až 1 000 mPa·s)
při 1 objemovém %		cca 30	přídavek MC-KAT (relativně vůči složce A)
při 2 objemových %		cca 20	přídavek MC-KAT (relativně vůči složce A)
při 3 objemových %		cca 15	přídavek MC-KAT (relativně vůči složce A)
při 4 objemových %		cca 13	přídavek MC-KAT (relativně vůči složce A)
Podmínky pro zpracování	°C	5 - 40	teplota stavebního dílce a podloží
Protažení v trhlíně	%	cca 26,1 – 33,6 cca 20 – 20,5	ČSN EN 12618-1: 2013-11 šířka trhliny 0,3 mm šířka trhliny 0,5 mm
Pevnost v tahu (beton, suchý)	N/mm <sup>2</sup>	cca 0,82	ČSN EN 12618-1
Pevnost v tahu (beton, mokrý)	N/mm <sup>2</sup>	cca 0,74	ČSN EN 12618-1
Reakční doba, doba zpracovatelnost	hodina minuta	cca 9,5 cca 6 cca 7	ASTM D7487-18 při kontaktu s vodou s MC-KAT 22
Maximální protažení	%	cca 47,7	ČSN EN ISO 527
Maximální pevnost v tahu	N/mm <sup>2</sup>	cca 0,92	ČSN EN ISO 527-1
Teplota skelného přechodu	°C	cca - 53	EN ISO 11357-2
Změna objemu (s 5% obsahem vody)	faktor	cca 4,3 cca 15	uzavřené póry bez zpětného tlaku složky A + B složky A+ B + 0,5 % MC-KAT 22 ve směsi
Změna objemu (s 10% obsahem vody)	faktor	cca 40	otevřené póry bez zpětného tlaku složka B + 4 - 6 % MC-KAT 22

Veškeré technické hodnoty byly stanoveny v laboratoři při teplotě 21±2 °C a relativní vlhkosti vzduchu 50 %.

Barva	světle hnědá
Čistící prostředek	MC-Cleaner eco, MC-Verdünnung PU
Balení	krabice á 6 x 1 l balení kanystry á 5, 10 a 20 l balení každé složky MC-KAT 22: v 400 ml nádobě, 5 ks v krabici
Skladování	Originálně uzavřené nádoby lze skladovat při teplotách mezi 5 °C až 25 °C v suchu minimálně 18 měsíců.
Likvidace obalů	Ujistěte se, že jsou nádoby na jedno použití zcela prázdné. Zajistěte dodržování našeho informačního letáku "Vracení vyprázdněných přepravních a prodejních obalů". Na vyžádání Vám jej rádi zašleme.

## Bezpečnostní pokyny

Dodržujte prováděcí a bezpečnostní pokyny, které jsou uváděny na etiketách a v bezpečnostních listech. GISCODE : PU40

**Poznámka:** Informace obsažené v tomto technickém listu vycházejí z našich zkušeností a jsou podle našeho nejlepšího vědomí správné. Nejsou však závazné. Je třeba je přizpůsobit požadavkům konkrétní stavby, konkrétnímu použití a specifickým místním podmínkám. Podmínky specifické pro danou aplikaci musí být předem prověřeny projektantem a v případě, že se liší od uvedených standardních podmínek, mohou vyžadovat individuální schválení. Technické poradenství poskytované odbornými konzultanty společnosti MC nenahrazuje potřebu technického průzkumu ze strany klienta nebo jeho zástupců s ohledem na historii budovy nebo stavby. S výhradou tohoto předpokladu ručíme za správnost těchto informací v rámci našich obchodních a dodacích podmínek. Doporučení našich pracovníků odchylovající se od údajů uvedených v našich katalogových listech jsou pro nás závazná pouze tehdy, pokud jsou písemně potvrzena. Ve všech případech je třeba dodržovat obecně uznávaná pravidla a postupy odrážející současný stav techniky. Informace uvedené v tomto technickém listu jsou platné pro výrobek dodávaný společností pro zemi uvedenou v zápatí. Je třeba vzít na vědomí, že údaje v jiných zemích se mohou lišit. Je třeba dodržovat technické listy výrobku platné pro příslušnou zemi. Nejnovější technické údaje list platí s vyloučením předchozích, řádně nahrazených verzí; je třeba sledovat datum vydání uvedené v zápatí. Nejnovější verze je k dispozici na vyžádání u nás nebo ji lze stáhnout z našich webových stránek. [2100005280]