

# MC-Montan Injekt TR-X

Quellend-elastisch abdichtendes Acrylatgel für die Injektion von Gebirge und Massivbauwerke



## PRODUKTEIGENSCHAFTEN

- Niedrigviskoses Hydrogel auf Acrylatbasis
- Sehr gute Injizierbarkeit
- Gut kontrollierbare Injektionswege durch steuerbare Reaktionszeit
- Sehr niedrige Anwendungstemperatur
- Sichere Abdichtung durch hohe Elastizität und gutes Quellvermögen
- Dauerhaft wasserdicht in feuchten Medien
- CE-Konformität gemäß EN 1504-5: CE U(S2) W(2/3/4) (1/40)
- Entspricht Brandklasse B2 nach DIN 4102 im Injektionsmedium
- Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung des DIBt für die Injektion in Boden und Grundwasser
- Erfüllt die UBA-Leitlinie für Dichtungen in Kontakt mit Trinkwasser
- Hohe chemische Beständigkeit insbesondere in hoch alkalischer Umgebung
- REACH-bewertete Expositionsszenarien: Wasserkontakt dauerhaft, Inhalation periodisch, Verarbeitung
- Umwelt-Produktdeklaration EPD

## ANWENDUNGSGEBIETE

- Quellend elastisches Konsolidieren und Abdichten von feinen und groben Lockergesteinen
- Flächig abdichtende Injektion in Baugrund (Schleierinjektion)
- Flächig abdichtende Injektion zwischen Tunnelschale und Abdichtungsmembranen
- Elastisch quellfähiges Abdichten von Bauteilfugen (z.B. Tübbingfugen)
- Abdichten von Hohlräumen und Fehlstellen im Bereich des Ringspalts
- Abdichten von Arbeitsfugen über Injektionsschlauchsysteme
- Injektion von Bauteilen mit Feuchtezustand trocken, feucht, Wasser führend während der Injektion sowie mit dauerhafter mindestens einseitiger Wasserbeanspruchung nach der Injektion

## VERARBEITUNGSHINWEISE

**Vorbereitende Maßnahmen:** Vor der Injektion ist eine Untersuchung des Gebirges oder Bauwerks bzw. der Undichtigkeiten nach Stand und den Regeln der Technik durchzuführen und ein Injektionskonzept zu planen. Vor der Injektion sind Packer zu setzen. Eine Probeinjektion wird empfohlen.

**Mischen der Komponenten:** Die Komponenten A und B des MC-Montan Injekt TR-X werden aus Teilkomponenten im vorgegebenen Mischungsverhältnis hergestellt. Komponente A wird aus den Teilkomponenten A1 und A2 angemischt. Dazu wird die Komponente A2 in das Gebinde der Komponente A1 geschüttet und mit einem Holzpaddel intensiv untergerührt. Die Komponente B2 wird in Komponente B1 (oder in Wasser gelöst) und mit einem Holzpaddel gemischt (Zugabemenge 0,2 bis 4 %). Die Reaktionszeiten von MC-Montan Injekt TR-X sind abhängig von der Zugabe der Komponente B2 in Komponente B1 (oder Wasser). Die Standardmischung erfolgt mit B1. So entsteht ein feststoffreiches, leistungsstarkes Hydrogel. Durch die Mischung mit Wasser, anstelle von B1 entsteht ein wasserreiches, weiches Hydrogel.

Das Mischen der verarbeitungsbereiten Komponenten A und B erfolgt im Zuge der Injektion im Mischkopf der Injektionspumpe MC-I 710 (Mischstrecke  $\geq$  10 cm Gittermischer).

### Reaktionszeit bei Zugabemenge Komponente B2 in 24,6 kg oder 123 kg Komponente B1

	Gebindeeinheit		20 °C		10 °C	
	%	24,6 kg	123 kg	B1	Wasser	B1
0,2 %	0,049 kg	0,246 kg	10'	8'36"	32'	17'
0,5 %	0,123 kg	0,615 kg	7'	5'27"	14'	11'
1 %	0,246 kg	1,230 kg	4'40"	3'48"	9'27"	6'30"
2 %	0,492 kg	2,460 kg	3'30"	3'10"	6'05"	5'15"
4 %	0,984 kg	4,920 kg	3'	2'30"	4'15"	3'45"

**VERARBEITUNGSHINWEISE** **Injektion:** Die Injektion erfolgt zweikomponentig mit der MC-I 710.

Für die Injektion in Gebirge oder Baugrund werden Lanzen empfohlen.  
Für die Injektion in Bauteile werden MC-Bore Packer LS 18 empfohlen.

Bei Bauteil-/Untergrundtemperaturen  $< 1 \text{ }^{\circ}\text{C}$  ist die Verarbeitung einzustellen.

Hinweise in den Angaben zur Ausführung und den Sicherheitsdatenblättern sind zu beachten.

**Gerätereinigung:** Innerhalb der Verarbeitungszeit des Harzes können alle Arbeitsgeräte mit Wasser oder Luft gereinigt werden. An- oder ausreagiertes Material lässt sich nur mechanisch entfernen.

## TECHNISCHE WERTE & PRODUKTMERKMALE

Kenngroße	Einheit	Wert	Bemerkungen
Mischungsverhältnis	Volumenteile	1 : 1	Komp. A : Komp. B
	Masseteile		
Kanister		23,8 : 1,19	Komp. A1 : Komp. A2
	Masseteile		
Trommel		119 : 6	Komp. A1 : Komp. A2
	Masseteile		
Kanister (variabel)		24,6 : 0,1	Komp. B1 : Komp. B2
	Masseteile		
Trommel (variabel)		123 : 0,5	Komp. B1 : Komp. B2
Dichte	kg/dm <sup>3</sup>		DIN 53479
		ca. 1,04	Mischung mit B1
		ca. 1,02	Mischung mit Wasser
		ca. 1,06	Komponente A1
		ca. 0,933	Komponente A2
		ca. 1,04	Komponente B1
		ca. 1,2 - 1,5	Komponente B2
Viskosität	mPa s	ca. 25	DIN EN ISO 3219 (mit Komp. B1)
		ca. 2,5	DIN EN ISO 3219 (mit 0,2 % Komp. B2)
Verarbeitungszeit		ca. 2' 30" - 10'	bei 20° C
		ca. 3' 45" - 32'	bei 10° C
Verarbeitungsbedingungen	°C	1 - 40	Bauteil- und Untergrundtemperatur
Dehnung	%	ca. 270	DIN EN ISO 527 (mit Komp. B1)
		ca. 70	DIN EN ISO 527 (mit Komp. B1)
Quellmaß	%		Lineare Schrumpfung
		ca. 92	Wasserlagerung bei 20°C (mit Komp. B1)
		ca. 120	Wasserlagerung bei 20°C (mit Wasser)
Reißdehnung	%	ca. 200	DIN 52 455-1

Alle technischen Kennwerte sind Laborwerte und bei 21°C ±2°C und 50% rel. Luftfeuchte ermittelt.

Farbton	blau
Gerätereinigungsmittel	Wasser
Lieferform	Komponente A1, 23,8 kg Kanister / 119 kg Trommel / 1000 kg Container Komponente A2, 1,19 kg Kanister / 6 Kanister Komponente B1, 24,6 kg Kanister / 123 kg Trommel / 1000 kg Container Komponente B2, Karton à 4 x 0,5 kg Gebinde
Lagerung	In nicht angebrochener Originalverpackung und bei Temperaturen zwischen 1°C und 25°C in trockener Umgebung mindestens 12 Monate lagerfähig.
Gebindeentsorgung	Einweggebinde restlos entleeren.

### Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge auf den Etiketten und den Sicherheitsdatenblättern.

**Anmerkung:** Die in diesem Datenblatt gemachten Angaben erfolgen aufgrund unserer Erfahrungen nach bestem Wissen, jedoch unverbindlich. Sie sind auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und die besonderen örtlichen Beanspruchungen abzustimmen. Die von der Standardanwendung abweichenden Objektgegebenheiten sind vorab vom Planer zu überprüfen und bedürfen der Einzelfreigabe. Die technische Beratung der Fachberater der MC ersetzt nicht die planerische Aufarbeitung der Bauwerkshistorie. Dies vorausgesetzt, haften wir für die Richtigkeit dieser Angaben im Rahmen unserer Verkaufs- und Lieferbedingungen. Von den Angaben unserer Datenblätter abweichende Empfehlungen unserer Mitarbeiter sind für uns nur verbindlich, wenn sie schriftlich bestätigt werden. In jedem Fall sind die allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten. Die in diesem technischen Datenblatt aufgeführten Angaben sind gültig für das Produkt, welches von der in der Fußzeile aufgeführten Landesgesellschaft ausgeliefert wurde. Es ist zu beachten, dass Angaben in anderen Ländern davon abweichen können. Beachten Sie jeweils die im Ausland gültigen Produktdatenblätter. Es gilt das jeweils neueste technische Datenblatt, das Ausgabedatum in der Fußzeile ist zu beachten. Alle vorangegangenen Ausgaben sind ungültig und dürfen nicht mehr verwendet werden. Die neueste Fassung kann von uns angefordert oder im Internet abgerufen werden. [2400021578]