

Lösungsmittelfreies 1-Komponenten-Polyurethan-Einspritzsystem, wobei in Abhängigkeit von der Wassermenge ein stabiler und flexibler Polyurethanschaum oder ein Elastomergel gebildet wird. Anwendung: mit einer 1-Komponenten-Pumpe oder mit einer 2-Komponenten-Pumpe, wobei Wasser als zweite Komponente eingespritzt wird.

## ANWENDUNGEN

In Abhängigkeit von der jeweiligen Situation kann das Hydrogel mit einer (für Hochdruck geeigneten) 1-Komponenten-Pumpe oder mit einer 2-Komponenten-Pumpe verpumpt werden, wobei Wasser als zweite Komponente eingespritzt wird. Nach der Injektion muss die Pumpe erst mit Wasser und dann mit PURCLEAN gereinigt werden.

- **Abdichten großer Leckstellen**

Aufgrund seiner starken Reaktivität in Kombination mit Wasser eignet sich das PURINJECT Hydrogel hervorragend zum Abdichten sehr großer Leckstellen bis zu einem Verlust von 5 m<sup>3</sup> / Minute. In diesem Fall gelangt das Produkt unverdünnt zum Einsatz (1:1 oder 100 % Harz)

- **Abdichten leckender Dehnungsfugen**

Aufgrund der hervorragenden Schaumeigenschaften, der Flexibilität und der guten Haftung eignet sich das Hydrogel hervorragend zum Abdichten von Dehnungsfugen. In diesem Fall verwendet man das Produkt in einem Verhältnis von 1:4 oder 1:5 (Harz/Wasser)

- **Als wasserdichte Membran oder Schirminjektion**

Aufgrund der geringen Viskosität der Wasser/Harz-Mischung kann das System als Gelmembran an der positiven Seite einer Betonstruktur (von der negativen Seite aus) zur Anwendung gelangen. Hier gilt ein Verhältnis von 1:10. Das Gel füllt die Hohlräume im Aggregat (beispielsweise Sand hinter einer Betonmauer) auf, so dass kein Wasser eindringen kann. Dabei werden Löcher in die Betonwand gebohrt und dann die Mischung mittels Stopfmaschinen eingespritzt.

- **Als wasserdichte Membran in Backsteinwänden**

Aufgrund der geringen Viskosität in Kombination mit der langen Standzeit kann das System als vertikale Sperrwand in Backsteinbauten zur Anwendung gelangen. Die Mischung füllt die Hohlräume und Fugen in der Backsteinmauer auf und hindert somit das Wasser am Eindringen. Hierbei wird eine Mischung von 1:12 oder 1:13 verwendet. Dabei werden Löcher bis zu einer Tiefe von 80 % der Wandstärke beziehungsweise bis auf 5 cm von der Außenwand gebohrt. DmV van packers Die Mischung wird mithilfe von Stopfmaschinen eingespritzt.

- **Gelverkapselung**

Aufgrund der geringen Viskosität in Kombination mit der guten Haftung eignet sich das System für das „Gelverkapselungsverfahren“, wobei die Hohlräume mit Gel gefüllt werden. (beispielsweise laminierte Betonplatten). Dabei gilt ein Verhältnis von 1:10.

- **Abdichten kleinerer Hohlräume und Leckstellen**

Aufgrund der starken Reaktivität gegenüber Wasser lässt sich das System perfekt mit dem einen oder anderen Trägermaterial verwenden (beispielsweise Lumpen), die in das reine Harz eingetaucht werden. Auf diese Weise lassen sich kleinere Leckstellen, beispielsweise rundum Rohrdurchgänge, stopfen. Verhältnis 1:1.

- **In Kombination mit Injektionsschläuchen**

Aufgrund der geringen Viskosität und der langen Standzeit eignet sich das System hervorragend für die präventive oder kurative Wasserabdichtung mithilfe von Injektionsschläuchen, die in neue Strukturen eingebaut werden. In diesem Fall erfolgt vorher oder nachher die Injektion in einem Verhältnis von 1: 12 oder 1:13

## ZUSAMMENSETZUNG

Das System besteht aus einem lösungsmittelfreien Isocyanat auf MDI-Basis und reagiert nur dann, wenn es mit Wasser in Berührung kommt. Dabei wird in Abhängigkeit von der jeweiligen Wassermenge ein fester, gleichzeitig jedoch flexibler Schaum oder ein Elastomergel gebildet.

## WIE FUNKTIONIERT DAS PURINJECT 1C HYDROGEL?

Bei diesem System handelt es sich um ein hydrophiles Polyurethan-Vorpolymer, das mit Wasser reagiert und:

- in einem Verhältnis zwischen 1:1 und 1:3 (Harz:Wasser) einen festen wasserdichten Elastomerschaum bildet.
- in einem Verhältnis zwischen 1:3 und 1:8 (Harz:Wasser) einen festes wasserdichtes Elastomergel bildet.
- in einem Verhältnis zwischen 1:8 und 1:12 (Harz:Wasser) ein hochfestes wasserdichtes Elastomergel bildet.

## ANWENDUNGSVORSCHRIFTEN

Bei korrekter Applikation besitzt das Hydrogel hervorragende Haftungseigenschaften und bildet eine sehr feste gummiartige Membran, die das Wasser unverzüglich stoppt. Die Anwendung dieses Systems richtet sich nach der zu erwartenden Wassermenge. Das System kann als Ein-Komponenten-System direkt in den Riss oder die Fuge injiziert werden, oder es kann als Zwei-Komponenten-System mit einer Zwei-Komponenten-Pumpe verwendet werden, wobei Wasser als zweite Komponente injiziert wird.

- Um zu Beginn der Arbeit das Kondensieren der Flüssigkeiten zu verhindern, muss die Temperatur dieser Flüssigkeiten mindestens ebenso hoch sein wie die Umgebungstemperatur.
- Um eine optimale Aufbewahrung zu gewährleisten, sollten einmal geöffnete Dosen vorzugsweise mit Stickstoff gefüllt werden.
- Die nachstehende Tabelle enthält Einzelinformationen über die Gelierzeit und die Aufrahmzeit.

Verhältnis HYDROGEL/water	Aufrahmzeit (sek)	Gelierzeit (sek)	Endprodukt
1:1	20 - 30	50 - 60	Schaum
1:4	60 - 80	110 - 130	Festes Gel
1:5	80 - 100	120 - 140	Festes Gel
1:10	3 - 4 min	6 -8 min	Gel
1:12	4 - 6 min	14 - 16 min	Gel
1:15	14 -16 min	35 - 40 min	Weiches Gel

Zeiten gemessen bei 20 °C. Aufrahmzeit: Zeit, innerhalb der die Mischung zu schäumen beginnt. Gelierzeit Zeit, in der die Mischung nicht mehr läuft.

## TECHNISCHE DATEN

<b>Farbe</b>	Dunkelbraun
<b>Spezifisches Gewicht</b>	1.10 - 1.12 g/cc
<b>Viskosität bei 25 °C</b>	600 - 800 mPa.s
<b>Haltbarkeit in gut verschlossenen Fässern</b>	Min. 12 Monate

**VERPACKUNG**

Metалldose: 10 kg oder 25 kg

**AUFBEWAHRUNG**

Bei korrekter Anwendung sind die Komponenten sehr stabil. Die Produkte sind temperatur- und feuchtigkeitsempfindlich. Die Lagerung erfolgt vorzugsweise bei einer Temperatur von maximal 30 °C und mindestens 10 °C. Um eine optimale Aufbewahrung zu gewährleisten und sicherzustellen, dass keine Feuchtigkeit eindringen kann, werden gebrauchte Dosen vorzugsweise mit Stickstoff gefüllt und dann gut versiegelt.

**GEFAHRENHINWEISE UND SICHERHEITSRATSCHLÄGE**

Staub / Rauch / Gas / Nebel / Dampf / Aerosol nicht einatmen.

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Bei Augenkontakt: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Kontaktlinsen entfernen, falls vorhanden und leicht zu tun. Weiter spülen.

Wenn auf der Haut oder Haare: Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen / duschen.

Weitere Informationen finden Sie im Sicherheitsdatenblatt.