

WFP Injektgel PU



PUR-Injektionsgel Salzfreies und lösungsmittelfreies Polyurethan-Prepolymer

Produktbeschreibung WFP Injektgel PU ist ein einkomponentiges, wasserreaktives PU-Injektionsgel, das bei Zugabe von Wasser reagiert. In Abhängigkeit der zugegebenen Wassermenge entsteht ein hochflexibles Gel oder ein hydrophiler Schaum. Das Material ist nach vollständiger Reaktion druckwasserdicht.

Anwendungsbereich WFP Injektgel PU 1 wird im wesentlichen für drei Abdichtungsbereiche eingesetzt, zur Schleierinjektion ins angrenzende Erdreich, zur Flächeninjektion in den Baukörper und zur nachträglichen Dehnfugenabdichtung. Darüber hinaus kann WFP Injektgel PU zur Bodenstabilisierung und zum Verfüllen von Hohlräumen verwendet werden

- Eigenschaften**
- Einkomponentig, Zugabe von Wasser
 - Hochelastisch
 - Phthalatfrei
 - Einsetzbar als Gel und hydrophiler Schaum
 - Beste Haftung zum Untergrund
 - Hervorragende Penetrationseigenschaften
 - Mischungsverhältnis 1:1 bis 1:13 mit Wasser
 - Greift Bewehrungsstahl nicht an
 - Nicht korrosionsfördernd
 - Verarbeitung mit 2K-Injektionsgeräten

Technische Daten	Basis	Polyurethan-Prepolymer
	Farbe:	braun
	Verarbeitungstemperatur:	ab +5°C
	Dichte:	ca. 1,18 g/ml (+25°C)
	Viskosität:	ca. 700 mPas (+25°C)
	Viskosität zur Verarbeitung:	ca. 1,5 – 350 mPas
	Mischungsverhältnis:	1:1 bis 1:13 (Gel: Wasser)

Verarbeitungszeit:	je nach Mischungsverhältnis
	1:13 ca. 12 Minuten
	1:10 ca. 3 Minuten
	1:3 ca. 1,5 Minuten
	1:1 ca. 25 Sekunden
Abbindezeit mit Wasser	je nach Mischungsverhältnis
	1:13 ca. 16 Minuten
	1:10 ca. 9 Minuten
	1:3 ca. 3 Minuten
	1:1 ca. 1,5 Minuten
Verbrauch:	je nach Hohlraumvorkommen und Anwendungsbereich
	Flächeninjektion:
	Mischungsverhältnis 1:13 ca. 2,2 kg/m ² (Gel)
	Schleierinjektion:
	Mischungsverhältnis 1:10 ca. 3 kg/m ² (Gel)
	Dehnfugenabdichtung:
	Mischungsverhältnis 1:4 ca. 0,2 kg/l Hohlraum
	Die Verbräuche sind immer abhängig vom zu injizierenden Untergrund und gewünschter Abbindezeit und können dementsprechend variieren.

Lieferform 10 kg Metallkanister (W060510)
50 Metallkanister je Palette
210 kg Metallfass (W060512)
4 Metallfässer je Palette

Lagerfähigkeit 12 Monate (frostfrei und trocken im ungeöffneten Originalgebinde)

Verarbeitung

Vorbereitung des Untergrundes

Vor Beginn der Arbeiten ist eine Analyse am Objekt vorzunehmen. Zur Festlegung des einzusetzenden Mischungsverhältnisses sind der Feuchtezustand und die gewünschte/notwendige Reaktionszeit festzulegen. Auf Grundlage der Analyse sind WFP Verpresslanzen horizontal (bei Schleier- und Flächeninjektionen) oder schräg (45°, bei Dehnfugenabdichtungen) zu setzen. Der Durchmesser der Bohrlöcher ist abhängig vom Durchmesser der zum Einsatz kommenden Injektionspacker (Beispiel: 18 mm Packerdurchmesser = 19 mm Bohrlochdurchmesser). Die Packer sind fest zu montieren, damit sie sich auch bei hohen Injektionsdrücken nicht lösen

Materialverarbeitung

WFP Injektgel PU wird über 2K-Injektionsgeräte verarbeitet, bei denen das Mischungsverhältnis im Idealfall stufenlos zu regulieren ist. Die Vermischung des Materials (Gel+Wasser) erfolgt erst in dem Mischkopf der Injektionspumpe, d. h. unmittelbar vor der Injektion. Das Mischungsverhältnis ist am Injektionsgerät einzustellen und ggfs. auszulitern. Die Injektion erfolgt i.d.R. im Niederdruckverfahren von maximal 7,5 bar. Je nach Situation kann der Injektionsdruck variieren.

Flächeninjektion:

Die abzudichtende Fläche wird mit einem Raster von max. 20 bis 30 cm mit WFP Verpresslanzen versehen, dabei wird das Bauteil zu 2/3 angebohrt und die Packer horizontal mittig versetzt montiert. Der Injektionsvorgang beginnt nachdem das Injektionsgerät eingestellt ist, mit der untersten Packerreihe und setzt sich Reihe für Reihe nach oben hin fort. Es wird solange injiziert, bis am benachbarten Packer Injektionsgel austritt bzw. die notwendige Materialmenge injiziert wurde. Die Injektion hat fortlaufend stattzufinden, so dass kein Material im Mischkopf reagieren kann.

Schleierinjektion:

Die abzudichtende Fläche wird mit einem Raster von max. 20 bis 30 cm mit WFP Verpresslanzen versehen, dabei wird das Bauteil durchbohrt und die Packer horizontal mittig versetzt montiert. Der Injektionsvorgang beginnt nachdem das Injektionsgerät eingestellt ist, mit der untersten Packerreihe und setzt sich Reihe für Reihe nach oben hin fort. Es wird solange injiziert, bis am benachbarten Packer Injektionsgel austritt bzw. die notwendige Materialmenge injiziert wurde. Die Injektion hat fortlaufend stattzufinden, so dass kein Material im Mischkopf reagieren kann.

Dehnfugeninjektion:

Hierbei ist das Mischungsverhältnis mit maximal 1:4 zu wählen, damit das Produkt ein Schaumverhalten zeigt und damit eine hohe Anpresshaftung an die Fugenflanken zeigt. Die Verpresslanzen werden schräg zur Fuge im Abstand von maximal 30 cm gesetzt, so dass sie den Baukörper im Fugenbereich bei halber Bauteildicke durchdringen. Zur Innenseite ist die Fuge zu verschließen, z. B. mit PE-Rundschnur und Schalbrett, so dass WFP Injektgel PU nicht abfließen kann.

Nach vollständiger Aushärtung von WFP Injektgel PU werden die Bohrlöcher mit WFP Multimörtel verschlossen. Je nach Hohlraumvorkommen können sich die angegebenen Materialmengen verändern. Änderungen in den Temperaturen verändern die Reaktionen des Materials. Außerdem ist darauf zu achten, dass WFP Injektgel PU nicht in stehendes, hoch alkalisches Wasser injiziert wird, dieses führt zu einer negativen Reaktionsveränderung. Im ausgehärteten Zustand ist WFP Injektgel PU alkalistabil.

Arbeitsgeräte und Werkzeuge sind unmittelbar nach der Anwendung mit WFP PUR-Reiniger zu reinigen. Ausgehärtete Rückstände können nur mechanisch entfernt werden.

Empfohlene Hilfsmittel

2-K Injektionsgerät, Handschuhe, Schutzbrille
WFP Multimörtel
WFP Verpresslanzen
WFP PUR-Reiniger

Bemerkungen

Die Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Entwicklung. Sie erheben keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Eine fachgerechte und damit erfolgreiche Verarbeitung der Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Eine Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte der Produkte, nicht jedoch für die Verarbeitung übernommen werden. Es liegt in der Verantwortung des Anwenders, die Eignung unserer Produkte für seinen Zweck zu bestimmen. Vorversuche werden empfohlen.