

Acrylat-Injektionsgel Standard

Vierkomponentiges wasserquellfähiges Hydrogel auf Acrylat- bzw. Methacrylatbasis

Einsatzgebiete:

GETIFIX Acrylat-Injektionsgel eignet sich

- als nachträgliche chemische Horizontalsperre
- zur Schleierinjektion in den Baugrund
- zur Flächeninjektion in den Baukörper
- zur Rissverpressung
- zur Bodenverfestigung

Eigenschaften:

GETIFIX Acrylat-Injektionsgel Standard ist gekennzeichnet durch seine niedrige Mischungsviskosität. Ein weiteres Kennzeichen des GETIFIX Acrylat-Injektionsgel Standard ist seine sehr breit gespannte Topfzeit. Durch Variation der B-Salzmenge (100 g bis 1000 g bezogen auf 20 kg AI-Komponente) können unterschiedliche, auf den Anwendungsfall sowie die Umgebungstemperaturen angepasste Topfzeiten (Sekunden-Bereich)eingestellt werden (s. Topfzeit-Tabellen).

Durch Variation der B-Salzmenge in Verbindung mit dem Verzögerer (4. Komponente) lässt sich die Topfzeit von Sekunden bis zu mehreren Minuten einstellen (s. Topfzeit-Tabellen).

GETIFIX Acrylat-Injektionsgel Standard besitzt eine:

- Trinkwasseruntersuchung nach KTW; LADR Geesthacht 2010
- Grundwasserhygienische Untersuchung; MFPA Leipzig 2008

Technische Daten

	AI-Komponente	AI-Komponente	B-Komponente	Verzögerer
Konsistenz	flüssig	flüssig	fest	flüssig
Farbe	blau	farblos	weiß	gelblich
Geruch	charakteristisch	aminartig	geruchlos	gering
Spezif. Dichte (21°C)	ca. 1,19 g/cm ³	ca. 1,12 g/cm ³	ca. 2,6 g/cm ³	ca. 1,0 g/cm ³
Dyn. Viskosität (21°C)	ca. 40 mPas	ca. 280 mPas	-	ca. 1,0 mPas

Mischung von A- und B-Komponente:

Verarbeitungstemperatur *	:	5 - 40°C (Bauteiltemperatur)
Dyn. Viskosität	:	4,2 ± 0,2 mPas
Topfzeiten **	:	15 s bis 60 min.
Endaushärtung **	:	2 bis 70 min.

Die in diesem Dokument enthaltenen technischen Angaben und Gebrauchsanweisungen sind nach unserem besten Gewissen korrekt und werden guten Glaubens vermittelt. Der Inhalt des Dokuments stellt hinsichtlich der Leistungen dieser Produkte weder eine ausdrückliche noch eine implizite Garantie dar. Da die Einsatzbedingungen und die Einsatzweise unserer Materialien nicht unserer Kontrolle unterliegen, können wir lediglich garantieren, dass diese Produkte unseren Qualitätsnormen entsprechen. Die Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Abänderung aller technischen Informationen ohne vorherige Benachrichtigung vorbehalten. Dieses Merkblatt ersetzt alle vorhergehenden.

Acrylat-Injektionsgel Standard

Eigenschaften nach der Aushärtung:

Konsistenz	:	weich-elastisch
Farbe	:	blau
E-Modul	:	ca. 0,26 MPa (DIN EN ISO 527-1)
Zugfestigkeit	:	ca. 0,04 MPa (DIN EN ISO 527-1)
Bruchdehnung	:	ca. 510 % (DIN EN ISO 527-1)
Quellrate	:	100 - 150 Vol.%

* Der angegebene Temperaturbereich entspricht unserer Empfehlung. Prinzipiell reagiert das Produkt auch bei sehr niedrigen Temperaturen (erfahrungsgemäß bis ca. -15°C) oder deutlich höheren Temperaturen als 40°C. Allerdings ergeben sich hier andere Schwierigkeiten, die nicht durch die Produkteigenschaften hervorgerufen werden. Dazu gehört bei Frost z.B. das Versagen der Pumpentechnik durch Einfrieren der Luftleitungen sowie das Vorhandensein von Eis im abzudichtenden Bauteil. Bei sehr hohen Temperaturen entstehen sehr kurze Reaktionszeiten, die eine vollständige Füllung des Injektionsbereiches verhindern können. Außerdem besteht die Gefahr, dass die aktivierte A-Komponente bei sehr hohen Temperaturen bereits ohne Zugabe der B-Komponente aushärtet, was zur Verstopfung der Injektionspumpe führen kann.

** Die angegebenen Zeiten werden durch unterschiedliche Mengen an B-Komponente und Verzögerer erreicht.

Verarbeitung:

Das AII-Gebinde wird vollständig in das AI-Gebinde überführt und ca. 3 Minuten vermischt. Die B-Komponente wird in ein der AI-Komponente entsprechendes Gebinde überführt und mit 18 Liter Leitungswasser aufgefüllt. Danach wird wieder ca. 3 Minuten vermischt. Die so zubereiteten, gebrauchsfähigen A- und B-Komponenten sollten innerhalb von 5 Stunden verarbeitet werden. Die Verarbeitung erfolgt mit einer entsprechenden 2K-Injektionspumpe.

Abhängig von der B-Salzmenge (sowie der Temperatur) lassen sich unterschiedliche Topfzeiten einstellen. Die angegebenen B-Salzmengen dürfen weder unter- noch überschritten werden.

Topfzeit in Abhängigkeit von der B-Menge und der Temperatur:

25 °C	0:47	0:27	0:17	0:12	0:10
20 °C	0:56	0:33	0:21	0:17	0:15
15 °C	1:10	0:48	0:27	0:20	0:17
10 °C	1:56	1:07	0:37	0:30	0:23
5 °C	3:11	1:12	0:40	0:33	0:26
	100 g	200 g	500 g	800 g	1000 g

(B-Menge bezogen auf 20 kg AI- und 1 kg AII-Komponente)

Längere Reaktionszeiten können unter Verwendung von Verzögerer eingestellt werden. Der Verzögerer (1 kg PE-Flasche schwarz) wird vollständig in den Kanister mit der entsprechenden B-Salzmenge gegeben. Dann wird der Kanister auf den gleichen Füllstand wie die aktivierte A-Komponente (20 kg AI + 1 kg AII) mit Wasser aufgefüllt und ca. 3 Minuten vermischt.

Die in diesem Dokument enthaltenen technischen Angaben und Gebrauchsanweisungen sind nach unserem besten Gewissen korrekt und werden guten Glaubens vermittelt. Der Inhalt des Dokuments stellt hinsichtlich der Leistungen dieser Produkte weder eine ausdrückliche noch eine implizite Garantie dar. Da die Einsatzbedingungen und die Einsatzweise unserer Materialien nicht unserer Kontrolle unterliegen, können wir lediglich garantieren, dass diese Produkte unseren Qualitätsnormen entsprechen. Die Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Abänderung aller technischen Informationen ohne vorherige Benachrichtigung vorbehalten. Dieses Merkblatt ersetzt alle vorhergehenden.

Acrylat-Injektionsgel Standard

Topfzeit in Abhängigkeit von der B-Menge und der Temperatur unter Verwendung des Verzögerers:

25 °C	28:48	10:12	6:44	4:48	3:30
20 °C	40:30	15:10	10:20	7:00	5:40
15 °C	61:40	24:48	13:24	9:23	7:24
10 °C	102:42	40:20	21:36	12:44	11:28
5 °C	157:44	60:16	34:16	24:04	19:28
	200 g	400 g	600 g	800 g	1000 g

(B-Menge bezogen auf 20 kg AI-Komponente , 1 kg All-Komponente und 1 kg Verzögerer)

Bei Schleierinjektionen und Bodenverfestigungen sollte eine Reaktionszeit von mindestens 4 bis 6 Minuten eingestellt werden, um eine optimale Durchdringung des Bodens zu erreichen. Schnellere Reaktionszeiten haben sich in umfangreichen Test als negativ herausgestellt, weil kein gleichmäßiger Gelschleier bzw. keine gleichmäßige Verteilung des Injektionsmaterials erzielt werden kann.

Bei Horizontalsperren und Injektionen in kompakte Bauteile sollte eine Reaktionszeit von mindestens 10 Minuten eingestellt werden, um eine optimale Durchdringung des Baukörpers zu erreichen. Schnellere Reaktionszeiten entsprechen nicht den Vorgaben des WTA für die Erstellung von nachträglichen Horizontalsperren mittels Injektionen.

Verbrauch:

- bei Verwendung als Horizontalsperre je nach Porengefüge 1,5 –2,5 Liter Gemisch pro 1 m und 10 cm Wandstärke
- bei Vergelung in den Baukörper (Flächeninjektion) je nach Porengefüge ca. 15-25 Liter Gemisch je 1 m² Wandfläche.
- bei Vergelung vor den Baukörper (Schleierinjektion) je nach Klüftigkeit ca. 20 - 30 Liter Gemisch pro 1 m² Wandfläche.

Die exakten Verbrauchsmengen sind objektabhängig zu ermitteln.

Reinigung:

Mit Wasser vor Erhärtung oder später mechanisch

Entsorgung:

Im abgeordneten Zustand Entsorgung als Baustellenabfall

Arbeitsschutz:

Vor Beginn der Arbeiten ist es erforderlich, sich anhand des Sicherheitsdatenblattes über Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitsratschläge zu informieren.

Die in diesem Dokument enthaltenen technischen Angaben und Gebrauchsanweisungen sind nach unserem besten Gewissen korrekt und werden guten Glaubens vermittelt. Der Inhalt des Dokuments stellt hinsichtlich der Leistungen dieser Produkte weder eine ausdrückliche noch eine implizite Garantie dar. Da die Einsatzbedingungen und die Einsatzweise unserer Materialien nicht unserer Kontrolle unterliegen, können wir lediglich garantieren, dass diese Produkte unseren Qualitätsnormen entsprechen. Die Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Abänderung aller technischen Informationen ohne vorherige Benachrichtigung vorbehalten. Dieses Merkblatt ersetzt alle vorhergehenden.

Acrylat-Injektionsgel Standard

Es sind die Bestimmungen der Berufsgenossenschaften über den Umgang mit alkalischen Stoffen zu beachten. Die Komponenten dürfen nicht in die Hände von Kindern gelangen. Die B-Komponente ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP). Die Komponenten führen zu Augen- und Hautreizungen und somit ist jeglicher Haut- und Augenkontakt zu vermeiden. Eine Sensibilisierung durch Hautkontakt und Einatmen ist möglich, auch deshalb sind bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille zu tragen.

Bei Berührung sofort mit viel Wasser spülen und bei Augenkontakt zusätzlich einen Arzt konsultieren.

Nicht bei Temperaturen über 50 °C aufbewahren.

Lagerstabilität:

Kühl, vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung geschützt in Originalgebinden ca. 12 Monate

Gebinde:

Komponente A1	20 kg Kanister
Komponente A2	1 Kg Flasche (blau)
Komponente B	1 kg Dose
Verzögerer	1 kg Flasche (schwarz)

Die in diesem Dokument enthaltenen technischen Angaben und Gebrauchsanweisungen sind nach unserem besten Gewissen korrekt und werden guten Glaubens vermittelt. Der Inhalt des Dokuments stellt hinsichtlich der Leistungen dieser Produkte weder eine ausdrückliche noch eine implizite Garantie dar. Da die Einsatzbedingungen und die Einsatzweise unserer Materialien nicht unserer Kontrolle unterliegen, können wir lediglich garantieren, dass diese Produkte unseren Qualitätsnormen entsprechen. Die Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Abänderung aller technischen Informationen ohne vorherige Benachrichtigung vorbehalten. Dieses Merkblatt ersetzt alle vorhergehenden.