TECHNISCHES DATENBLATT



Erstelldatum: 2012.02.01 Revisionsdatum: 2025.01.09

Version: 8

WILLGEL® SWIFT

3-Komponenten Acrylatgel

CE-Kennzeichnung WILLGEL® SWIFT / WILLGEL® POLY nach EN 1504-5

1. Anwendungen

WILLGEL® SWIFT ist ein, in der Reaktionszeit einstellbares, niedrigviskoses Hydrogel auf Methacrylatbasis, dass zu einem hochflexiblen Produkt mit hoher Dehnfähigkeit aushärtet und zur Abdichtung erdberührter Bauwerke aller Art sowie zur Stabilisierung von geologischen Formationen (z.B. Sande) verwendet wird.

Aufgrund der wasserähnlichen Viskosität des angemischten Produkts dringt WILLGEL® SWIFT leicht in alle Arten poröser Untergründe ein und wird angewendet bei der:

- Schleierinjektion
- Bodenverfestigung
- Fugen- und Spaltinjektion z. B. Dehnungsfugen (bei Verwendung der Polymerdispersion WILLGEL® POLY in der B-Komponente)
- Stoppen von Wasserzuflüssen
- Abdichtung im Mikrotunnelbau

2. Stoffdaten*

WILLGEL® SWIFT		-A1	-A2	-В	Norm
Dichte bei 20°C	g/cm³	1,10 - 1,30	0,928 - 0,938	1,68	DIN 51757
Aussehen		klare Flüssigkeit	leicht gelblich	weißes Pulver	
Geruch		geruchslos	Amin	geruchslos	

3. Reaktions- und Mechanische Daten*

WILLGEL® SWIFT - Mischung		Mischverhältnis	Norm
Komponenten A1 : A2	Gewichtsteile	20:1	
Komponente B: Wasser (POLY)	Gewichtsteile	0,4 : 20	
A : B	Volumenteile	1:1	
Mischviskosität bei 20°C	mPas*s	9	PV_FW20

WILLGEL® SWIFT – Sturzzeit* in Abhängigkeit der B1 Dosierung						Norm		
B1 auf Wa	asser		Anwendungstemperatur					
g/ 20 kg	%		5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	
200	1	Sek.	340	262	170	145	95	PV_FW30
400	2	Sek.	260	190	120	105	75	PV_FW30
600	3	Sek.	210	148	105	85	61	PV_FW30
800	4	Sek.	190	126	95	78	52	PV_FW30
1000	5	Sek.	165	115	85	69	45	PV_FW30

^{*}Bei der Sturzzeit (oder Gelierzeit) ist die ganze Masse geliert und kann nicht mehr gefördert werden.



Um höhere mechanische Endeigenschaften zu erreichen, z.B. bei Haftung, Reißfestigkeit und geringer Empfindlichkeit gegenüber Trocken-Nass-Zyklen, es ist möglich, das Wasser auf der B-Seite durch **WILLGEL® POLY** zu ersetzen (siehe Technisches Merkblatt WILLGEL® POLY).



4. Zusammensetzung und Eigenschaften

WILLGEL® SWIFT -A1 ist eine Mischung von Methacrylaten, WILLGEL® SWIFT -A2 ist ein aminartiger Katalysator und WILLGEL® SWIFT -B ein anorganisches wasserlösliches Salz. Die richtige Kombination der Komponenten zusammen mit Wasser oder WILLGEL® POLY ergibt ein niedrigviskoses Endprodukt mit guter chemischer Beständigkeit gegenüber vielen Säuren, Laugen, Lösungsmitteln, Kraftstoffen etc. Während der Reaktion sowie im ausgehärteten Zustand gibt WILLGEL® SWIFT keine toxischen Substanzen an Boden und Grundwasser ab. Im Reaktionsverlauf nicht eingebaute Produktbestandteile sind rasch und vollständig biologisch abbaubar.

5. Vorbereitung/Verarbeitung

Verarbeitung

Die A2 Komponente wird vollständig in das A1-Gebinde überführt und ca. 3 Minuten vermischt. Die B-Komponente wird in ein entsprechendes Gebinde überführt und mit 20 Liter Leitungswasser aufgefüllt und ebenso ca. 3 Minuten mit einem Holzpaddel (keine Metallrührer verwenden) vermischt und vollkommen gelöst.

In besonderen Fällen (z.B. bei der Fugeninjektion) wird **WILLGEL® POLY** anstatt Wasser zum Anmischen der B-Komponente verwendet. Dabei muss darauf geachtet werden, dass sich die B-Komponente vollständig im **WILLGEL® POLY** auflöst. Um das sicher zu stellen, wird empfohlen, das Gebinde mit der B-Komponente mit Wasser aufzufüllen und solange zu mischen, bis das Salz vollständig gelöst ist. Danach wird diese Lösung ins **WILLGEL® POLY** gegeben und homogen vermischt.

Die so zubereiteten, gebrauchsfähigen A- und B-Seiten werden im Mischungsverhältnis von 1:1 (Volumenteile) verarbeitet und sind innerhalb von etwa 8 Stunden zu verarbeiten.

Empfohlene Pumpentechnik: Druckluftbetriebene, Dreikomponenten-Kolbenpumpen aus Edelstahl, z.B. *WILLPUMP*® *AGK 3, DESOI AirPower S25-3C, WIWA INJECT 14025* oder gleichwertig.

Anwendungstemperatur

Die empfohlene Verarbeitungstemperatur liegt zwischen 5°C und 40°C.

Materialverbrauch

Der Verbrauch hängt von der jeweiligen Anwendung ab.

Für weitere Informationen über Anwendungsbereiche, Planungsgrundsätze und Injektionsverfahren, kontaktieren sie den technischen Vertrieb.

6. Sicherheitshinweise

WILLGEL® SWIFT -A2 und **WILLGEL® SWIFT -B** sind im Sinne VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 als gefährlich eingestuft. Vor Beginn der Verarbeitung ist es deshalb erforderlich, sich anhand der Sicherheitsdatenblätter über Vorsichtsmaßnahmen und Sicherheitsratschläge zu informieren.



7. Lagerung

Trocken und vor direkter Sonneneinstrahlung geschützt aufbewahren. Es ist ratsam, das Produkt innerhalb von 12 Monaten zu verwenden. Auskunft über die Mindesthaltbarkeit gibt die Chargennummer auf dem Gebinde.

8. Lieferform

WILLGEL® SWIFT		(ArtNr.)
-A1	20 l Plastikkanister à 20 kg	WGEL-SWIFT-A1-20
-A2	1 l Plastikflasche à 1kg	WGEL-SWIFT-A2-1,0
-B	0,5 l Plastikflasche à 0,4 kg	WGEL-SWIFT-B-0,4

Andere Lieferformen auf Anfrage.

9. Entsorgung

In Deutschland können restentleerte Verpackungen durch das KBS- bzw. Interseroh- System für Stahl- bzw. Kunststoffverpackungen zurückgenommen werden. Die Rücknahme beschränkt sich ausschließlich auf gebrauchte, restentleerte Verpackungen der gleichen Art, Form und Größe, die wir im Warensortiment führen.

Transport -und Umverpackungen gehören nicht dazu.

Nähere Informationen über den Ort sowie die weiteren Modalitäten der Rückgabe erhalten Sie auf der Webseite des in unserem Auftrag tätigen Verwertungspartnern:





Interseroh+ GmbH

www.interseroh.plus info@interseroh.plus Tel.: +49 (0)2203 9147 - 1268

Kreislaufsystem Blechverpackungen Stahl GmbH

www.kbs-recycling.de info@kbs-recycling.de Tel.: +49 (0)211 239228 - 0

Ausreagierte Produktreste können in kleineren Mengen dem Hausmüll zugeführt werden, in größeren Mengen als Bauschutt entsorgt oder der Müllverbrennung zugeführt werden. Nicht reagierte Produktkomponenten müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften der Entsorgung zugeführt werden.



10. Prüfzeugnisse/Zulassungen

Bestimmung der Identifikationseigenschaften und Leistungen des Rissfüllmaterials **WILLGEL® SWIFT** nach DIN EN 1504-5:2005. INSTITUT IGH, d.d. Zagreb (HR) 2022.

WILLGEL® SWIFT (orient. Säulenversuch unter Bezugnahme auf die DIBt-Richtlinie "Bewertung der Auswirkungen von Bauprodukten auf Boden und Grundwasser"); Hygiene-Institut Gelsenkirchen 2022.

11. Rechtliche Hinweise

*Die angegebenen Daten sind Laborwerte.

Unsere anwendungstechnischen Empfehlungen, die wir zur Unterstützung der Käufer bzw. Verarbeiter aufgrund unserer Erfahrungen nach bestem Wissen entsprechend dem derzeitigen Kenntnisstand in Praxis und Wissenschaft geben, sind unverbindlich und begründen keine vereinbarte Beschaffenheit.

Die angegebenen Daten und Verarbeitungshinweise beruhen auf Labortests. In der Praxis können die gemessenen Werte aufgrund von Beeinflussungen außerhalb unseres Wirkungsbereiches davon abweichen.

Technische Änderungen im Rahmen der Weiterentwicklung bleiben ausdrücklich vorbehalten.

Die technischen Unterlagen sind daher vor Beginn der Arbeit aufmerksam zu lesen. Mit dem Erscheinen einer neuen Fassung des Technischen Merkblattes verlieren alle bisherigen Merkblätter ihre Gültigkeit. Der Anwender hat die Produkte auf ihre Eignung für den vorgesehenen Anwendungszweck zu prüfen.

Mit dem Erscheinen dieses Datenblattes werden frühere Ausgaben ungültig.

F. Willich GmbH + Co. KG

Planetenfeldstr. 120 44379 Dortmund Deutschland

Tel.: +49 (0) 231 9640 - 0 Fax: +49 (0) 231 9640 - 232 info@f-willich.com www.f-willich.com

