

WILLPUR® WS L

Sehr schnell reagierendes Zweikomponenten-Injektionsharz

1. Anwendungen

WILLPUR® WS L ist ein sehr schnell abbindendes 2K-Injektionsharz, frei von FCKW und Halogenen. Es wird zum Abdichten und Verfestigen in trockenen und wasserführenden Bereichen eingesetzt. Ohne Wasserkontakt härtet das Produkt zu einem hochfesten, ungeschäumten Polyurethanharz aus, bei Kontakt mit Wasser erfolgt eine schnellere Reaktion, das Produkt härtet zu einem kompakten, festen Schaum aus.

WILLPUR® WS L

- wird zur Verfestigung von trockenem und wasserführendem Gebirge eingesetzt
- dichtet Wasserzuflüsse aus Gebirge, Boden oder Rissen in Beton und Mauerwerk ab
- schließt Risse und Klüfte im Gebirge beim Tunnelvortrieb und verhindert Wasserläufigkeiten längst der Tunnelachse
- wird zur kraftschlüssigen Injektion in Beton und Mauerwerk eingesetzt
- dringt gut in abzudichtende Bereiche ein
- besitzt hohe Endfestigkeiten

2. Stoffdaten*

		WILLPUR® WS L -A	WILLPUR® WS L -B	Norm
Dichte @ 20°C	g/cm ³	0,939 – 1,039	1,185 – 1,285	DIN 51757
Viskosität @ 15°C	mPa*s	ca. 920	-	DIN EN ISO 3219
Viskosität @ 25°C	mPa*s	ca. 400	ca. 200	DIN EN ISO 3219
Viskosität @ 30°C	mPa*s	ca. 270	-	
Farbe		gelblich	dunkelbraun	

3. Reaktionsdaten*

Startzeit und Endzeit gemessen nach PV_FW23
Schaumfaktor gemessen nach PV_FW16

Temperatur [°C]		Ohne Wasserkontakt		Mit 1 % Wasser (bez. auf die Mischung)		Mit 2 % Wasser (bez. auf die Mischung)	
		[sec]	SF	[sec]	SF	[sec]	SF
15	Start	41	1,1	55	4	52	4
	Ende	100		95		90	
25	Start	30	1,1	36	3,5	35	4
	Ende	60		75		60	
30	Start	28	1,1	--		--	
	Ende	55		--		--	

**Die angegebenen Zeiten sind Laborwerte mit einer Streuung von $\pm 15\%$.

4. Zusammensetzung und Eigenschaften

WILLPUR® WS L -A ist ein Gemisch verschiedener Polyole und Additive. **WILLPUR® WS L -B** ist ein modifiziertes Polyisocyanat. Die beiden Komponenten reagieren zu einem zäh-harten Polyurethanharz.

Bei Kontakt mit Wasser wird die Reaktion beschleunigt, und es entsteht ein fester Schaum.

5. Vorbereitung/Verarbeitung

WILLPUR® WS L -A muss vor der Verarbeitung aufgerührt werden.

Die beiden Komponenten werden im Mischungsverhältnis 1:1 (Vol.) über Zwei-Komponenten Pumpen direkt aus den Gebinden gefördert, die homogene Vermischung erfolgt über einen Statikmischer. Die Injektion erfolgt über Packer oder Injektionslanzen.

Bei Kontakt mit Wasser schäumt das Produkt auf.

Empfohlene Verarbeitungstemperatur (Bauteiltemperatur) zwischen 5-40°C

Empfohlene Verarbeitungstemperatur (Produkt) zwischen 15-25 °C

6. Sicherheitshinweise

WILLPUR® WS L -A und **WILLPUR® WS L -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

Mindestens sechs Monate nach Lieferung bzw. zwölf Monate nach Produktion bei trockener Lagerung zwischen 10°C und 30°C. Auskunft über die Mindesthaltbarkeit gibt die Chargennummer auf dem Gebinde.

8. Lieferform

	WILLPUR® WS L -A (Art.-Nr.)	WILLPUR® WS L -B (Art.-Nr.)
20 l Blechkanister à	18 kg (WPUR-WSL-1-A18)	23 kg (WPUR-WX-1-B23)
1000 l IBC à	939 kg (WPUR-WSL-1-A939)	1185 kg WPUR-WSL-1-B1185)

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



Kreislaufsystem Blechverpackungen
Stahl GmbH

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

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

WILLPUR® WS L Untersuchung des Elutionsverhaltens eines Injektionsharzes auf Polyurethanbasis, **MFFA Leipzig 2019**

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 gemessene 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