WILLSTOP® Flex + WILLADD® Flex

Flexibles Einkomponentenharz zur Rissinjektion

1. Anwendungen

WILLSTOP® Flex ist eine hellbraune, wasserreaktive Flüssigkeit. Das Endprodukt zeichnet sich durch hohe Flexibilität und Elastizität aus.
Kommt **WILLSTOP® FLEX** mit Wasser in Kontakt, dehnt es sich und härtet schnell zu einem zähen, flexiblen, geschlossenzelligen Polyurethanschaum aus. Die Reaktivität hängt von der Temperatur und der Menge des Katalysators **WILLLADD® Flex** ab.

Das Produkt:
- reagiert bei Temperaturen unter 5°C
- Reaktionszeit kann durch Katalysatorzugabe eingestellt werden

Vorteile:
- Flexible, dauerhafte Abdichtung im Bereich von begehbaren Kanälen und Schächten
- Abdichtung gegen druckhaftes Wasser
- phathalatfreies Harz
- Anwenderfreundlich: Einkomponentenprodukt

2. Stoffdaten*

		WILLSTOP® Flex	WILLADD® Flex	Norm
Dichte bei 20°C	[g/cm³]	1,05 ± 0,05	1,015 ± 0,05	DIN 51757
Viskosität bei 5°C	[mPa*s]	1100 ± 250	-	DIN EN ISO 3219
Viskosität bei 15°C	[mPa*s]	550 ± 100	-	DIN EN ISO 3219
Viskosität bei 25°C	[mPa*s]	300 ± 100	25 ± 10	DIN EN ISO 3219
Viskosität bei 30°C	[mPa*s]	215 ± 50	-	DIN EN ISO 3219
Farbe		hellbraun	gelblich	

3. Reaktions- und Mechanische Daten*

	Temperatur [°C]	Gewichtsanteil WILLADD® Flex [%]			Norm
		1,00	2,00	5,00	
Start der Reaktion [sec]	5	330 ± 35	150 ± 20	60 ± 10	PV_FW23
Ende der Reaktion [sec]		1200 ± 180	610 ± 60	410 ± 40	
Start der Reaktion [sec]	15	140 ± 20	110 ± 20	50 ± 10	PV_FW23
Ende der Reaktion [sec]		1020 ± 120	500 ± 55	265 ± 30	
Start der Reaktion [sec]	20	165 ± 20	70 ± 20	35 ± 10	PV_FW23
Ende der Reaktion [sec]		865 ± 120	485 ± 55	218 ± 30	
Start der Reaktion [sec]	25	100 ± 20	65 ± 20	35 ± 10	PV_FW23
Ende der Reaktion [sec]		675 ± 90	435 ± 50	180 ± 20	
Start der Reaktion [sec]	30	65 ± 10	50 ± 10	20 ± 5	PV_FW23
Ende der Reaktion [sec]		600 ± 60	355 ± 35	135 ± 20	

Der Schaumfaktor beträgt 10 - 15.

4. Zusammensetzung und Eigenschaften

Komponenten:
WILLSTOP® Flex ist ein modifiziertes Polyisocyanat.
WILLADD® Flex ist eine Mischung aus Additiven, die die Mischbarkeit der Komponenten verbessert und das Reaktionsverhalten der Mischung reguliert.

System:
Wenn das System **WILLSTOP® Flex** + **WILLADD® Flex** mit Wasser in Kontakt kommt dehnt es sich aus und härtet schnell zu einem zähen, flexiblen, geschlossenzelligen Polyurethanschaum aus. Die Reaktivität hängt von der Temperatur und der Menge des Katalysators **WILLADD® Flex** ab.

5. Vorbereitung/Verarbeitung

Vorbereitung
Wir empfehlen, das System **WILLSTOP® Flex** + **WILLADD® Flex** vor der Verarbeitung mindestens 12 Stunden bei der gewünschten Temperatur zu lagern, um die gewünschte Verarbeitungs-temperatur zu erreichen.

Verarbeitung mit einer 1K Injektionsanlage
WILLADD® Flex in der gewünschten Menge in **WILLSTOP® Flex** einrühren. Das System wird mit einer 1K Injektionsanlage gefördert, über einen Injektionspacker durch ein vorher erstelltes Bohrloch hinter die Schacht- bzw. Kanalwand injiziert.

6. Sicherheitshinweise

WILLSTOP® Flex + **WILLADD® Flex** 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

	WILLSTOP® Flex (Art.-Nr.)	**WILLADD® Flex (Art.-Nr.)**
20 l Blechkanister à	20 kg (WSTOP-FLEX-3-20)	-
10 l Blechkanister à	10 kg (WSTOP-FLEX-3-10)	-
5 l Blechkanister à	-	5 kg (WADD-FLEX-5)
1l Blechgebinde à	1 kg (WSTOP-FLEX-3-1)	1 kg (WADD-FLEX-1)

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

Hygiene Untersuchung, Hygiene-Institut des Ruhrgebiets August 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 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