

Technisches Merkblatt

Hydrophob[®]- DH

- Druckwasser-Hybridharz -
(elastisches Massivharz, bei wasserkontakt schäumend)

Produktbeschreibung

Hydrophob[®]- DH ist ein zweikomponentiges (Komponente A+B), hydrophobes, wasserreaktives, phthalatfreies, sehr niedrigviskoses und elastisches Hybrid-Injektionsharz. Es besitzt eine 2-Phasen-Reaktivität. Bei Wasserkontakt reagiert das Material innerhalb Sekunden und bildet einen feinzelligen, geschlossenen und elastischen Schaum. Wenn kein Wasser vorhanden ist, reagiert Hydrophob[®]- DH zu einem elastischen Massivharz aus. Dieses Injektionsharz kombiniert zwei Injektionsharzsysteme in einem Produkt (Schaum und Massivharz).

Einsatzgebiete

Hydrophob[®]- DH wird zur abdichtenden Injektion von Rissen, Fugen, Spalten und Klüften im Hoch- und Tiefbau eingesetzt. Typische Einsatzbereiche sind z.B. Tunnelbau, Bergbau und Spezialtiefbau. Darüber hinaus kann Hydrophob[®]- DH zur Verpressung von Injektionsschläuchen eingesetzt werden. Insbesondere zur Verpressung von Boden-Wand- / Sohlenanschlüssen geeignet.

Produktvorteile

- Als 1K System zu verarbeiten
- Zweikomponentig (A+B)
- Hydrophob
- Elastisch
- Bei Wasserkontakt innerhalb Sekunden schäumend
- Geschlossene Schaumstruktur
- Wasserstoppend
- Phtalatfrei
- Reaktivschaum und Harz in einem Produkt
- Beste Haftung zum Untergrund
- Hervorragende Penetrationseigenschaft
- Mischungsverhältnis 1:1 nach Gewichtsteilen
- Für Injektionsarbeiten nach DIN 1504 und DIN V 18028
- Alkalistabil
- Greift Bewehrungsstahl nicht an
- Verarbeitung mit 1K-Injektionsgerät
- „Made in Germany“

Technische Daten

Basis	: Polyurethan
Farbe	
A-Komponente	: transparent
B-Komponente	: braun
Verarbeitungstemperatur (gemischtes Material)	: ab + 5°C bis ca. +35°C Dichte : ca. 1,06 g/ml (DIN 53 479)
Viskosität (Brookfield)	: ca. 170 mPas (+25°C) (EN ISO 3219)
Dehnfähigkeit (Massivharz)	: ca. 17 % (EN 53 455)
Shore-A-Härte (Harz)	: ca. 30 (ISO 868)
Glasübergangstemperatur	: ca. -23°C (EN 12 614)
Reaktionszeit mit Wasser	: 50 Sekunden
Abbindezeit mit Wasser	: 2 Minuten (Schaum)
Mischungsverhältnis	: 1:1 Gewichtsteile
Verarbeitungszeit	: ca. 40 Minuten (1 Liter bei +23°C) (EN 1504-5)
Verbrauch	: je nach Hohlraumvorkommen

Alle Angaben sind Laborwerte.

Die Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge auf den Sicherheitsdatenblättern und den Gebindeetiketten sind zu beachten. GISCODE: PU40

	<p>Kapillar-Hydrophob GmbH Am Weichselgarten 7 D-91058 Erlangen</p> <p>EN 1504-5:2004 Nummer der Leistungserklärung und eindeutiger Kenncode des Produkttyps proof-tec-0160 EN 1504-5:ZA.1b Injektion von Betonbauteilen für das dehbare Füllen von Rissen U(D1) W (1)(1/2/3)(5/30)</p>
<p>Haftung $\geq 0,2 \text{ N/mm}^2$</p> <p>Dehnbarkeit $< 10\%$</p> <p>Wasserdichtigkeit D1</p> <p>Glasübergangstemperatur -23°C</p> <p>Injektionsfähigkeit bei trockenem Medium 0,1</p> <p>Injektionsfähigkeit bei trockenem Medium 0,1</p> <p>Dauerhaftigkeit (Verträglichkeit mit Beton) kein Versagen bei Druckprüfung, Verlust des Formänderungsvermögens $< 20\%$</p> <p>Korrosionsverhalten Es wird davon ausgegangen, dass Keine korrodierenden Auswirkungen Vorliegen</p> <p>Freisetzung von gefährlichen Stoffen NPD</p>	

Lieferform

1 kg Metallkanister
(A-Komp. 0,5 kg Metallkanister + B-Komp. 0,5 kg Metalldose)

5 kg Metallkanister
(A-Komp. 2,5 kg Metallkanister + B-Komp. 2,5 kg Metallkanister)

10 kg Metallkanister
(A-Komp. 5 kg Metallkanister + B-Komp. 5 kg Metallkanister)

Lagerfähigkeit

12 Monate (frostfrei und trocken, +5°C bis +25°C im Originalgebinde).

Anwendung

Untergrundvorbereitung

Vor Beginn der Injektionsarbeiten ist eine Bauzustandsanalyse am abzudichtenden Objekt vorzunehmen. Anhand der Analyseergebnisse (Feuchtesituation, Rissverlauf, Rissbreite, Hohlraumvorkommen, Wassertemperatur etc.) wird das geeignete Injektionsmaterial gewählt. Zur Riss- oder Arbeitsfugeninjektion werden PT Injektionspacker schräg (45°) dem Riss- bzw. Fugenverlauf folgend gesetzt. Der Bohrl Lochdurchmesser ist abhängig vom Durchmesser der zum Einsatz kommenden Injektionspacker (Beispiel: 13 mm Packerdurchmesser = 14 mm Bohrl Lochdurchmesser) zu wählen. Die Packer sind, unter Einsatz von entsprechendem Werkzeug, fest zu montieren, damit sie sich auch bei hohen Injektionsdrücken nicht lösen.

Material

Hydrophob®- DH wird über 1K-Injektionsgeräte (auf Anfrage erhältlich) injiziert. Die Vermischung der jeweiligen Komponenten A+B erfolgt im vorgegebenen Mischungsverhältnis und wird anschließend in das Druckinjektionsgerät (Materialtrichter) eingefüllt. Die Injektion erfolgt i.d.R. unter einem anfänglichen Druck von 15 bar bei Beton und 3 bar bei Mauerwerken. Je nach Situation kann der Injektionsdruck bis 200 bar steigen.

Das fertig gemischte Material (A+B) muss innerhalb der angegebenen Verarbeitungs- bzw. Topfzeit injiziert werden. Hydrophob®- DH ist solange zu injizieren, bis der Riss oder die Arbeitsfuge gefüllt ist. Außerdem sollte auf den nächsten Injektionspacker gewechselt werden, sobald ein Materialaustritt am benachbarten Packer, an der Rissoberfläche oder aus der Fuge festzustellen ist. Eine Nachinjektion Innerhalb der Verarbeitungszeit über den gleichen Injektionspacker wird empfohlen.

Nach vollständiger Aushärtung von Hydrophob®- DH werden die Bohrlöcher mit Wasserstopp-Mörtel oder Quellschutt abgedichtet. Je nach Hohlraumvorkommen können sich die angegebenen Materialmengen verändern. Änderungen in den Temperaturen verändern die Reaktionseigenschaften des Materials.

Arbeitsgeräte und Werkzeuge sind unmittelbar nach der Anwendung mit dem Hydrophob®-Harzreiniger zu reinigen. Ausgehärtete Rückstände können nur mechanisch entfernt werden.

Empfohlene Hilfsmittel

1-K Injektionsgerät, Handschuhe, Schutzbrille
Injektionspacker
PT Eintagespacker
PT Wasserstopp-Mörtel
Quellmörtel
Hydrophob® -Harzreiniger

Einsatzbereiche:



Bemerkungen

Die in diesem technischen Merkblatt gemachten Angaben entsprechen dem derzeitigen Stand der Entwicklung und basieren auf unseren, nach bestem Wissen, gemachten Erfahrungen und sind unverbindlich. Eine Abstimmung auf das jeweilige Bauobjekt und dem Einsatzbereich hat zu erfolgen. Wir haften im Rahmen unserer allgemeinen Liefer- und Verkaufsbedingungen, wir haften nicht für die Verarbeitung unserer Materialien. Die allgemein anerkannten Regeln der Technik sind zu beachten. Ggfs. sind Vorversuche durchzuführen.

Version 02/2017

Bisherige Ausgaben sind ungültig und dürfen nicht mehr verwendet werden.