



## LISTE DER ZEMENTZUSÄTZELIST

Die Liste der Zementzusätze enthält eine Reihe von BDC-Wirkstoffen, die Zementmischungen zugesetzt werden, um die gewünschten Eigenschaften des Endprodukts zu erzielen.

### Produkte

#### Modiquick 02 - Zementzusatz

##### **Beschreibung:**

Modiquick 02 ist ein zementbasierter Zusatzstoff auf Natriumsilikatbasis, der das Abbinden von Zementaufschlämmungen beschleunigt und gleichzeitig die Frühfestigkeit erhöht. Das Produkt ist CE-zertifiziert und erfüllt die Anforderungen der **PN-EN 934-5 Tabelle 2 (Zusatzmittel für Spritzbeton)**.

**Modiquick 02 kann für die Herstellung folgender Produkte verwendet werden:**

- Spritzbeton,
- Injektionsmischungen, Zement-Bentonit-Verfüllungen (z. B. für TBM-Anwendungen),
- Zementmischungen mit einer Verarbeitungszeit von bis zu 72 Stunden,
- Spezialmischungen in Kombination mit Verzögerern und Zusatzstoffen auf Basis von Polycarboxylatpolymeren.

#### Modiretard 05 - Zementverzögerer und Plastifizierer

##### **Beschreibung:**

Modiretard 05 ist ein Zusatzmittel, das die Abbindezeit von Zement verlängert und gleichzeitig als Plastifizierer wirkt, sodass Mischungen mit einer längeren Verarbeitungszeit hergestellt werden können. Modiretard 05 erfüllt die Anforderungen der **PN-EN 934-2+A1: 2012 Norm (Tabelle 2 - Wasserreduzierende/plastifizierende Zusatzstoffe, Tabelle 8 - Abbindeverzögerer für Beton)**.

**Modiretard 05 kann für die Herstellung folgender Produkte verwendet werden:**

- Transportbeton, Monolithbeton und Spritzbeton,
- Injektionsmischungen, Zement-Bentonit-Verfüllungen (z. B. für TBM-Anwendungen),
- Zementmischungen mit einer Verarbeitungszeit von bis zu 72 Stunden,
- Spezialmischungen in Kombination mit Beschleunigern.

Das Produkt ist **CE-zertifiziert**.

#### BDC 018 - Zementaufschlämmungsverzögerer

**Beschreibung:** BDC-018 ist ein auf Lignosulfonat basierender Verzögerer für Zementaufschlämmungen, der bei hohen Temperaturen von bis zu 180°C wirksam ist. Das Produkt kann allen Arten von Bohrlochzementen zugesetzt werden.

#### **BDC 101 - Gaswanderungsverhinderer**

**Beschreibung:** BDC-101 ist eine ungiftige Polymerlösung, die als Zementzusatz verwendet wird, um die Bildung von Gaskanälen und Gaswanderung zu verhindern. Das Produkt ist bei Temperaturen von bis zu 90°C wirksam.

#### **BDC 104 - Gaswanderungsreduzierender Zusatz für Zementaufschlämmungen**

**Beschreibung:** BDC-104 ist eine flüssige Mischung aus Latex, Tensiden und Polymeren, die eine undurchlässige Barriere bildet und Gaswanderung verhindert. Das Produkt verbessert die Stabilität von Zementaufschlämmungen und wirkt bei Temperaturen von bis zu 120°C.

#### **BDC 105 - Gaswanderungsreduzierender Zusatz**

**Beschreibung:** BDC-105 ist ein speziell entwickeltes Polymer, das die Gaswanderung in Zementaufschlämmungen verhindert. Das Produkt kann bei Temperaturen über 150°C verwendet werden.

#### **BDC 106 - Gaswanderungsreduzierender Zusatz**

**Beschreibung:** BDC-106 ist eine Mischung aus Latex und Polymeren, die während der kritischen Hydratationsphase von Zementaufschlämmungen eine Barriere gegen Gaswanderung bildet. Das Produkt ist bei Temperaturen von bis zu 120°C wirksam.

#### **BDC 135 - Zusatz zur Steuerung des Flüssigkeitsverlusts**

**Beschreibung:** BDC-135 ist eine Polymermischung, die den Flüssigkeitsverlust in Zementaufschlämmungen bei Temperaturen zwischen 15°C und 135°C kontrolliert und die Rheologie der Zementaufschlämmung verbessert.

#### **BDC 137 - Zementaufschlämmungsfiltrationsreduzierer**

**Beschreibung:** BDC-137 ist eine Mischung aus synthetischen Polymeren, die die Filtration von Zementaufschlämmungen reduziert. Das Produkt ist bei Temperaturen von bis zu 80°C wirksam.

#### **BDC 210 - Zusatz zur Steuerung des Flüssigkeitsverlusts**

**Beschreibung:** BDC-210 ist ein sulfoniertes Polyacrylat-Copolymer, das den Flüssigkeitsverlust in Zement bei hohen Temperaturen von bis zu 205°C kontrolliert. Das Produkt bleibt auch bei hohen Salzkonzentrationen wirksam.

#### **BDC 010 - Zementverzögerer**

**Beschreibung:** BDC-010 ist ein Lignin-basierter Biopolymer-Zementverzögerer mit hervorragenden dispergierenden und plastifizierenden Eigenschaften bei Temperaturen von bis zu 150°C.

#### **BDC 011 - Zementverzögerer**

**Beschreibung:** BDC-011 ist ein Calciumlignosulfonat, das als Zementverzögerer bei niedrigen Temperaturen von 0 bis 90°C verwendet wird. Das Produkt wirkt auch als mildes Dispergiermittel.

#### **BDC 013 - Zementverzögerer**

**Beschreibung:** BDC-013 ist ein Natriumoxylignin-Derivat, das als Zementverzögerer bei Temperaturen von 80°C bis 120°C eingesetzt wird und ebenfalls als mildes Dispergiermittel dient.

#### **BDC 014 - Zementverzögerer**

**Beschreibung:** BDC-014 ist ein synthetisches sulfoniertes Copolymer, das als Zementverzögerer bei Temperaturen von 90°C bis 150°C verwendet wird. Das Produkt ist mit API- und POZMIX-Zementen kompatibel.

#### **BDC 015 - Zementverzögerer**

**Beschreibung:** BDC-015 ist eine Mischung aus Natrium- und Calciumlignosulfonaten, die als Zementverzögerer bei Temperaturen von 120°C bis 155°C eingesetzt wird.

#### **BDC 031 - Filtrationskontrollmittel**

**Beschreibung:** BDC-031 ist ein Polymer auf Basis von Hydroxyethylcellulose, das die Filtration von Zementaufschlämmungen reduziert und gleichzeitig als Zementverzögerer bei Temperaturen von bis zu 100°C wirkt.

#### **BDC 043 - Verflüssiger**

**Beschreibung:** BDC-043 ist eine Mischung modifizierter Sulfonate, die die rheologischen Eigenschaften von Zementaufschlämmungen verbessert. Das Produkt ist bei Temperaturen über 15°C wirksam.

#### **BDC 062 - Entschäumer**

**Beschreibung:** BDC-062 ist ein Entschäumer für Bohrflüssigkeiten und Zementaufschlämmungen, der in einem weiten Temperaturbereich und bei verschiedenen Salzkonzentrationen wirksam ist.

#### **BDC 205 - Latex-Zusatz zur Kontrolle des Flüssigkeitsverlusts**

**Beschreibung:** BDC-205 ist ein latexbasierter Zementzusatz, der den Flüssigkeitsverlust steuert, die Dichte und Flexibilität erhöht und die Zementbindung verbessert.

#### **Defoamer-T - Entschäumer**

**Beschreibung:** Defoamer-T ist ein Entschäumer für Bohrflüssigkeiten und Zementierungsanwendungen, der Schaum eliminiert und dessen Bildung verhindert.

#### **Hausmanite - Bohrflüssigkeits- und Zementmodifikator**

**Beschreibung:** Hausmanite (Manganoxid) ist ein hochreines synthetisches Produkt, das als Zusatz zu Bohrflüssigkeiten verwendet wird, um die Reibung zu verringern und die Bohrlochstabilität zu verbessern.

#### **Modiwash 28 - Tensid**

**Beschreibung:** Modiwash 28 ist eine Mischung aus anionischen und nichtionischen Tensiden, die die Zementhaftung an Verrohrungsrohren verbessert und zur Reinigung der Bohrlochwände von Bohrflüssigkeitsrückständen beiträgt.