KÖSTER
Abdichtungssysteme

KÖSTER BDM Liquid

Technisches Merkblatt C 731

Stand: 22.07.2025

- Untersuchungsbericht Nr. 50083-10, MPA Bremen, Ermittlung der Wassereindringtiefe unter Druck in Beton nach DIN EN 12390-8:2009-07
Prüfbericht, Supervision and Test for Building Engeniering, BETC-CL-2 2020-02134, Druckfestigkeitsentwicklung und Druckwasserdichtigkeit nach Verfahren GB 8076-2008 und GB/T 50080-2016, 8.4.2020.

Kristallisierendes Betondichtungsmittel mit Dreifach-Wirkung

CE 0764-CPR-0344		**KÖSTER BAUCHEMIE AG Dieselstraße 1-10, 26607 Aurich 22 Nr. C 731 EN 934-2:2009+A1:2012 (Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Teil 2: Betonzusatzmittel)**	
Wesentliche Merkmale	**Leistung**	**Sytem zur Bewertung und Überprüfung d. Leistungsbeständigkeit**	**Harmonisierte technische Spezifikation**
Chloridgehalt	max. 0,1 %	System 2+ EN 934-2:2009	
Alkaligehalt	max. 2,2 %		
Korrosionsverhalten	enthält nur Bestandteile nach EN 934-1:2008, A1		
Druckfestigkeit	nach 7 Tagen und 28 Tagen ≥ 85 % der KM*		
Luftgehalt	bei PM* ≤ 2 % im Vergleich zur KM*		
kapillare Wasseraufnahme	7 Tage (PM* ≤ 50 % der KM*) 28 Tage (PM* ≤ 60 % der KM*)		
gefährliche Substanzen	keine, siehe Sicherheitsdatenblatt		

*: PM = Prüfmischung; KM = Kontrollmischung

Eigenschaften

KÖSTER BDM Liquid ist ein chloridfreies Dichtungsmittel zur integralen Abdichtung von Beton. Dabei vereint das Material alle drei wichtigen Eigenschaften für integrales Abdichten. Es verdichtet und verstopft Kapillarporen, hydrophobiert den Beton und kristallisiert darüberhinaus im Beton aus. Durch die Kombination dieser drei Wirkungsweisen reduziert KÖSTER BDM Liquid die Wasseraufnahmefähigkeit des Betons und erhöht die Druck- sowie die chemische Widerstandsfähigkeit. Frei von korrosionsfördernden Stoffen, unempfindlich gegen mechanische Beschädigungen an der Oberfläche.

Technische Daten

Aussehen	milchig, trüb
Dichte (+20 °C)	ca. 1,1 g/cm³
Viskosität	ca. 100 – 200 mPa.s
Mindestverarbeitungstemperatur	+5 °C



Einsatzgebiete

KÖSTER BDM Liquid wird bei der Herstellung von Beton als flüssiger Zusatz direkt dem Zugabewasser hinzugegeben. KÖSTER BDM Liquid ist geeignet für alle Betonbauteile mit Anforderungen an eine reduzierte Wasseraufnahmefähigkeit, z. B. in Auffang- und Vorratsbecken, Fundamente, Wand- und Bodenplatten, Tunnelanlagen, Betonfertigteile etc.

Verarbeitung

Vor der Verarbeitung ist das Zusatzmittel gründlich aufzurühren. KÖSTER BDM Liquid wird dem Zugabewasser zugesetzt. Die entsprechende Menge Wasser ist dem Zugabewasser abzuziehen. Die fertige Mischung ist ca. 24 Stunden stabil.

Verbrauch

Zugabemenge: 2 % zum Zementgewicht
Der Verbrauch ist abhängig von der Porosität und Qualität des Betons und der angestrebten Wasserdichtigkeit. Zur Bestimmung der Dichtungswirkung bei den örtlichen Betonmischungen sind Vorversuche durchzuführen.

Erwartete Ergebnisse auf der Grundlage von Referenzbetonprüfungen

Prozent KÖSTER BDM	Prüfung der Eindringtiefe	Reduzierung in Prozent
0 (Referenzbeton)	29 mm	0 %
1	19 mm	- 34%
2	15 mm	- 48%
3	14 mm	- 52%
4	10 mm	- 66%

Anforderung an den Beton:

Anforderung an den Beton: ≥ 32 mm

Name	Zementklasse	Detaillierte Klassen	Mindestzementgehalt [kg/m³]	Dosierstufe 2,0 % BDM Liquid
Portlandzement	CEM I		300	6,00
Portlandzement ≤ 35 % gemischt mit Hüttensand, Flugasche oder Puzzolanen	CEM II	A-S, B-S, A-P, B-P, A-Q, B-Q, A-V, B-V, A-W, B-W	320	6,40
Hochofenzement - Portlandzement 36 - 65 %	CEM III/A		410	8,20

Die in diesem Merkblatt gemachten Angaben erfolgen nach bestem Wissen aufgrund unserer Erfahrungen und Forschungsergebnisse. Sie sind jedoch unverbindlich und befreien den Anwender nicht davon, die Produkte auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und örtlichen Beanspruchungen abzustimmen und zu überprüfen. Alle angegebenen Prüfdaten und Analysen sind lediglich Durchschnittswerte, welche unter definierten Bedingungen ermittelt worden sind. Über die in den Merkblättern gemachten Angaben hinausgehende Angaben oder Empfehlungen unserer Mitarbeiter oder Beauftragten bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Es gelten jeweils die gültigen Normen, Merkblätter, gesetzlichen Vorschriften und die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Eine korrekte und damit erfolgreiche Verarbeitung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Die Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Dieses Merkblatt wurde technisch überarbeitet, bisherige Ausgaben sind ungültig.

KÖSTER BAUCHEMIE AG • Dieselstraße 1-10 • D-26607 Aurich • Tel. 04941/9709-0 • info@koester.eu • www.koester.eu

Gesteinskörnung Maximale Korngröße ≥ 63 mm

Name	Zementklasse	Detaillierte Klassen	Mindestzementgehalt [kg/m³]	Dosierstufe 2,0 % BDM Liquid
Portlandzement	CEM I		270	5,40
Portlandzement ≤ 35 % gemischt mit Hüttensand, Flugasche oder Puzzolanen	CEM II	A-S, B-S, A-P, B-P, A-Q, B-Q, A-V, B-V, A-W, B-W	290	5,80
Hochofenzement - Portlandzement 36 - 65 %	CEM III/A		370	7,40

Reinigung der Geräte
Sofort nach Gebrauch mit Wasser.

Gebinde/Lieferform

C 731 000	1.000 kg
C 731 030	30 kg Kanister

Lagerung
Kühl und frostfrei mindestens 12 Monate haltbar.

Sicherheit
Schutzhandschuhe und Schutzbrille tragen. Augenkontakt vermeiden.

Sonstiges
Bei der Herstellung der Betonbauteile sind die üblichen Grundlagen hinsichtlich Zusammensetzung, Herstellung, Verarbeitung und Nachbehandlung zu beachten. Vorversuche zur Ermittlung der Wassereindringtiefe des herzustellenden Betons sind angeraten.

Die in diesem Merkblatt gemachten Angaben erfolgen nach bestem Wissen aufgrund unserer Erfahrungen und Forschungsergebnisse. Sie sind jedoch unverbindlich und befreien den Anwender nicht davon, die Produkte auf die jeweiligen Bauobjekte, Verwendungszwecke und örtlichen Beanspruchungen abzustimmen und zu überprüfen. Alle angegebenen Prüfdaten und Analysen sind lediglich Durchschnittswerte, welche unter definierten Bedingungen ermittelt worden sind. Über die in den Merkblättern gemachten Angaben hinausgehende Angaben oder Empfehlungen unserer Mitarbeiter oder Beauftragten bedürfen der schriftlichen Bestätigung. Es gelten jeweils die gültigen Normen, Merkblätter, gesetzlichen Vorschriften und die allgemein anerkannten Regeln der Technik. Eine korrekte und damit erfolgreiche Verarbeitung unserer Produkte unterliegt nicht unserer Kontrolle. Die Gewährleistung kann deshalb nur für die Güte unserer Produkte im Rahmen unserer Geschäftsbedingungen, nicht jedoch für eine erfolgreiche Verarbeitung übernommen werden. Dieses Merkblatt wurde technisch überarbeitet, bisherige Ausgaben sind ungültig.

KÖSTER BAUCHEMIE AG • Dieselstraße 1-10 • D-26607 Aurich • Tel. 04941/9709-0 • info@koester.eu • www.koester.eu