



Europäische Technische Zulassung ETA-10/0374

Handelsbezeichnung
Trade name

"Mowilith LDM 6880"

Zulassungsinhaber
Holder of approval

Celanese Emulsions GmbH
Industriepark Höchst, C 657
65926 Frankfurt/Main
DEUTSCHLAND

Zulassungsgegenstand
und Verwendungszweck
*Generic type and use
of construction product*

Organischer Betonzusatzstoff
Polymeric Concrete Addition

Geltungsdauer:
Validity:

vom
from
bis
to

10. Februar 2011

10. Februar 2016

Herstellwerk
Manufacturing plant

Celanese Emulsions GmbH
Industriepark Höchst, Geb. D 326
65926 Frankfurt/Main
DEUTSCHLAND

Diese Zulassung umfasst
This Approval contains

10 Seiten
10 pages

I RECHTSGRUNDLAGEN UND ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Diese europäische technische Zulassung wird vom Deutschen Institut für Bautechnik erteilt in Übereinstimmung mit:
 - der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte¹, geändert durch die Richtlinie 93/68/EWG des Rates² und durch die Verordnung (EG) Nr. 1882/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates³;
 - dem Gesetz über das In-Verkehr-Bringen von und den freien Warenverkehr mit Bauprodukten zur Umsetzung der Richtlinie 89/106/EWG des Rates vom 21. Dezember 1988 zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedstaaten über Bauprodukte und anderer Rechtsakte der Europäischen Gemeinschaften (Bauproduktengesetz - BauPG) vom 28. April 1998⁴, zuletzt geändert durch die Verordnung vom 31. Oktober 2006⁵;
 - den Gemeinsamen Verfahrensregeln für die Beantragung, Vorbereitung und Erteilung von europäischen technischen Zulassungen gemäß dem Anhang zur Entscheidung 94/23/EG der Kommission⁶.
- 2 Das Deutsche Institut für Bautechnik ist berechtigt zu prüfen, ob die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung erfüllt werden. Diese Prüfung kann im Herstellwerk erfolgen. Der Inhaber der europäischen technischen Zulassung bleibt jedoch für die Konformität der Produkte mit der europäischen technischen Zulassung und deren Brauchbarkeit für den vorgesehenen Verwendungszweck verantwortlich.
- 3 Diese europäische technische Zulassung darf nicht auf andere als die auf Seite 1 aufgeführten Hersteller oder Vertreter von Herstellern oder auf andere als die auf Seite 1 dieser europäischen technischen Zulassung genannten Herstellwerke übertragen werden.
- 4 Das Deutsche Institut für Bautechnik kann diese europäische technische Zulassung widerrufen, insbesondere nach einer Mitteilung der Kommission aufgrund von Art. 5 Abs. 1 der Richtlinie 89/106/EWG.
- 5 Diese europäische technische Zulassung darf - auch bei elektronischer Übermittlung - nur ungekürzt wiedergegeben werden. Mit schriftlicher Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik kann jedoch eine teilweise Wiedergabe erfolgen. Eine teilweise Wiedergabe ist als solche zu kennzeichnen. Texte und Zeichnungen von Werbebroschüren dürfen weder im Widerspruch zu der europäischen technischen Zulassung stehen noch diese missbräuchlich verwenden.
- 6 Die europäische technische Zulassung wird von der Zulassungsstelle in ihrer Amtssprache erteilt. Diese Fassung entspricht der in der EOTA verteilten Fassung. Übersetzungen in andere Sprachen sind als solche zu kennzeichnen.

¹ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 40 vom 11. Februar 1989, S. 12

² Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 220 vom 30. August 1993, S. 1

³ Amtsblatt der Europäischen Union L 284 vom 31. Oktober 2003, S. 25

⁴ Bundesgesetzblatt Teil I 1998, S. 812

⁵ Bundesgesetzblatt Teil I 2006, S. 2407, 2416

⁶ Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 17 vom 20. Januar 1994, S. 34

II **BESONDERE BESTIMMUNGEN DER EUROPÄISCHEN TECHNISCHEN ZULASSUNG**

1 **Beschreibung des Produkts und des Verwendungszwecks**

1.1 **Beschreibung des Bauprodukts**

Der organische Betonzusatzstoff "Mowilith LDM 6880" ist eine Copolymer-basierte, wässrige, verseifungsbeständige Kunststoffdispersion. Sie reduziert die Durchlässigkeit des Betons gegenüber wassergefährdenden Substanzen/Stoffen und erhöht die Zugfestigkeit des Betons.

1.2 **Verwendungszweck des Bauprodukts**

Das Bauprodukt ist ein organischer Betonzusatzstoff für Beton, Mörtel und andere Mischungen für die Konstruktion und die Herstellung von Bauprodukten.

Direkter Kontakt mit Spannstahl wird nicht empfohlen. Die Verwendung des organischen Betonzusatzstoffs für Einpressmörtel nach EN 447⁷ ist nicht zulässig.

Betonfertigteile, die unter Verwendung des organischen Betonzusatzstoffs hergestellt werden, werden im Hinblick auf die Tauglichkeit für den Einsatz in Anlagen für wassergefährdende Flüssigkeiten nach CUAP 06.05/16 "Pre-fabricated elements made of concrete and reinforced concrete used in facilities to deal with liquid chemicals (substances hazardous to water)" beurteilt.

1.3 **Angenommene Nutzungsdauer des Bauprodukts**

Die Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung beruhen auf einer angenommenen Nutzungsdauer von Beton mit dem organischen Betonzusatzstoff "Mowilith LDM 6880" von 50 Jahren vorausgesetzt, dass die in den Abschnitten 4.2 und 5 festgelegten Bedingungen für den Einbau und die Verpackung, den Transport und die Lagerung erfüllt sind. Die Angaben über die Nutzungsdauer können nicht als Garantie des Herstellers ausgelegt werden, sondern sind lediglich als Hilfsmittel zur Auswahl der richtigen Produkte im Hinblick auf die erwartete wirtschaftlich angemessene Nutzungsdauer des Bauwerks zu betrachten.

2 **Merkmale des Produkts und Nachweisverfahren**

2.1 **Gleichmäßigkeit**

Die Gleichmäßigkeit wird nach Augenschein beurteilt⁸. Der organische Betonzusatzstoff "Mowilith LDM 6880" muss bei Verwendung homogen sein. Die Entmischung darf den vom Hersteller angegebenen Grenzwert nicht überschreiten.

2.2 **Farbe**

Die Farbe wird nach Augenschein beurteilt. Der organische Betonzusatzstoff "Mowilith LDM 6880" muss gleichmäßig und entsprechend der Beschreibung des Herstellers sein.

⁷ EN 447 Einpressmörtel für Spannglieder; Allgemeine Anforderungen

⁸ Eine Probe wird in einen 1-Liter-Messzylinder gefüllt und für 3 Monate abgedeckt aufgestellt. Die Entmischungsneigung des Betonzusatzstoffs wird während der ersten 5 Tage täglich, während der folgenden 3 Wochen zweimal wöchentlich und während der restlichen Zeit einmal wöchentlich beobachtet (Staub ähnliche Ablagerungen am Boden des Zylinders können vernachlässigt werden).

2.3 Analyse des Trockenrückstands (Infrarotspektroskopie)

Der Trockenrückstand wird mittels Infrarotspektroskopie gemäß EN 480-6⁹ analysiert. Das Infrarotspektrogramm des Trockenrückstandes muss dem vom Hersteller beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Infrarotspektrogramm entsprechen.

2.4 Analyse des Trockenrückstands (Thermogravimetrie)

Der Trockenrückstand wird mittels Thermogravimetrie gemäß EN ISO 11358¹⁰ in Stickstoffatmosphäre analysiert¹¹. Die thermogravimetrischen Diagramme (TG and DTG) des Trockenrückstandes müssen den vom Hersteller beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Diagrammen entsprechen.

2.5 Absolute Dichte

Die absolute Dichte wird gemäß EN ISO 2811-1¹² bestimmt. Die absolute Dichte des organischen Betonzusatzstoffs "Mowilith LDM 6880" muss die Anforderung $1,03 \pm 0,02 \text{ g/cm}^3$ erfüllen.

2.6 Üblicher Feststoffgehalt

Der übliche Feststoffgehalt wird gemäß EN ISO 3251¹³ (Methode B) bestimmt. Der übliche Feststoffgehalt des organischen Betonzusatzstoffs "Mowilith LDM 6880" muss die Anforderung $51 \pm 2 \text{ M.-%}$ erfüllen.

2.7 Dynamische Viskosität

Die dynamische Viskosität wird gemäß EN ISO 3219^{14,15} bestimmt. Die Viskosität des organischen Betonzusatzstoffs "Mowilith LDM 6880" muss die Anforderung $40 \text{ mPa}\cdot\text{s} \pm 40 \%$ erfüllen.

2.8 pH-Wert

Der pH-Wert wird gemäß ISO 976¹⁶ bestimmt. Der pH-Wert des organischen Betonzusatzstoffs "Mowilith LDM 6880" muss innerhalb des vom Hersteller angegebenen Bereichs von 7,0 bis 9,0 liegen.

- ⁹ EN 480-6:2005 Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpreßmörtel - Prüfverfahren - Teil 6: Infrarot-Untersuchung
- ¹⁰ EN ISO 11358:1997 Kunststoffe - Thermogravimetrie (TG) von Polymeren - Allgemeine Grundlagen; (ISO 11358:1997)
- ¹¹ Das dynamische Verfahren mit einer Aufheizungsrate von 10 K/min und im Temperaturbereich von Raumtemperatur bis mindestens 700 °C muss angewendet werden.
- ¹² EN ISO 2811-1: 2001 + AC:2006 Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Dichte - Teil 1: Pyknometer-Verfahren (ISO 2811-1:1997 + ISO AC:2006)
- ¹³ EN ISO 3251:2008 Beschichtungsstoffe und Kunststoffe - Bestimmung des Gehaltes an nichtflüchtigen Anteilen (ISO 3251:2008)
- ¹⁴ EN ISO 3219:1994 Kunststoffe - Polymere/Harze in flüssigem, emulgiertem oder dispergiertem Zustand - Bestimmung der Viskosität mit einem Rotationsviskosimeter bei definiertem Geschwindigkeitsgefälle (ISO 3219:1993)
- ¹⁵ Zwei Proben werden mit einem Rotationsviskosimeter bei 23 °C getestet. Das Geschwindigkeitsgefälle wird innerhalb von 3 min auf den Höchstwert 300 s^{-1} gesteigert.
- ¹⁶ ISO 976:1996+ Amd. 1:2006 Kautschuk und Kunststoffe - Polymer-Dispersionen und Kautschuk-Latices - Bestimmung des pH-Wertes

2.9 Gesamtchlorgehalt

Der Gesamtchlorgehalt wird gemäß EN ISO 1158^{17,18} bestimmt. Der Gesamtchlorgehalt des organischen Betonzusatzstoffs "Mowilith LDM 6880" darf den Höchstwert von 0,10 M.-% nicht überschreiten¹⁹.

2.10 Gehalt an wasserlöslichem Chlorid

Der Gehalt an wasserlöslichem Chlorid wird gemäß EN 480-10²⁰ bestimmt. Der Gehalt an wasserlöslichem Chlorid des organischen Betonzusatzstoffs "Mowilith LDM 6880" darf den Höchstwert von 0,10 M.-% nicht überschreiten.

2.11 Erstarrungszeiten

Das Erstarrungsverhalten wird gemäß EN 196-3^{21,22} bestimmt. Der Erstarrungsbeginn des Zementleims mit organischem Betonzusatzstoff muss mindestens 60 min, das Erstarrungsende weniger als 12 h betragen.

2.12 Raumbeständigkeit

Die Raumbeständigkeit wird gemäß EN 196-3²¹ über die Volumenänderung bestimmt. Ein Zementleim ohne Betonzusatzstoff gemäß EN 196-3²¹ und ein Zementleim mit Betonzusatzstoff nach Abschnitt 2.11 werden verwendet. Die Volumenänderung darf höchstens 10 mm betragen. Die zusätzliche Volumenänderung des Zementleims mit Betonzusatzstoff im Vergleich zum Zementleim ohne Betonzusatzstoff darf 4 mm nicht überschreiten.

2.13 Luftgehalt des Frischbetons

Der Luftgehalt des Frischbetons wird gemäß EN 12350-7²³ bestimmt und darf den Höchstwert von 5 Vol.-% bei der Prüfung eines Betons mit folgender Zusammensetzung nicht überschreiten.

¹⁷ EN ISO 1158:1998 Kunststoffe - Vinylchloridhomopolymere und Copolymere - Bestimmung des Chlorgehalts (ISO 1158:1998)

¹⁸ Das Verfahren muss wie folgt abgeändert werden: In Verfahren B ist die Probengröße auf 0,1 g des trockenen Zusatzstoffes zu erhöhen. Es sind 0,01 normale Sibernitrat- und Ammoniumthiocyanatlösungen zu verwenden.

¹⁹ Wenn zwischen dem Gesamtchlorgehalt und dem Gehalt an wasserlöslichem Chlorid kein wesentlicher Unterschied besteht, ist es zulässig, in den nachfolgenden Prüfungen nur den Gehalt an wasserlöslichem Chlorid zu bestimmen.

²⁰ EN 480-10:2009 Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Prüfverfahren - Teil 10: Bestimmung des wasserlöslichen Chloridgehaltes

²¹ EN 196-3: 2005+A1:2008 Prüfverfahren für Zement - Teil 3: Bestimmung der Erstarrungszeiten und der Raumbeständigkeit

²² Der Zementleim besteht aus 100 M.-% Zement, 20 M.-% organischem Betonzusatzstoff sowie der erforderlichen Wassermenge zum Erreichen der Normsteife. Der gesamte Betonzusatzstoff wird dem Wassergehalt zugerechnet. Als Prüfzement wird ein Portlandzement CEM I 42,5 R gemäß EN 197-1 verwendet. Der Prüfzement muss die folgenden Anforderungen erfüllen: Tricalciumaluminatgehalt 6-12 M.-%, Alkalien (Na₂O-Äquivalent) 0,5-1,2 M.-%, Feinheit > 300 m²/kg.

²³ EN 12350-7:2009 Prüfung von Frischbeton - Teil 7: Luftgehalt - Druckverfahren

Zusammensetzung je m ³ Frischbeton	
Beton I ohne "Mowilith LDM 6880"	z = 320 kg CEM I 42,5 R gemäß EN 197-1 ²⁴ g = kg Gesteinskörnung ¹⁾ w = 160 kg Wasser w/z = 0,50
Beton II mit "Mowilith LDM 6880"	z = 320 kg CEM I 42,5 R gemäß EN 197-1 ²⁴ obz = 64 kg "Mowilith LDM 6880" g = kg Gesteinskörnung ¹⁾ w = 96 kg Wasser (w+obz)/z = 0,50
¹⁾ Gesteinskörnung gemäß EN 12620 ²⁵ mit folgender Sieblinie wird verwendet:	
Größe [mm]	0,125 0,25 0,5 1 2 4 8 16 32
Durchgang [M.-%]	1,5** 5 12 18 26 35 50 71 100
** empfohlener Wert	

2.14 Korrosionsverhalten

Das Korrosionsverhalten wird nach EN 480-14²⁶ an der folgenden Mörtelzusammensetzung geprüft. Die Bestimmung des Korrosionsverhaltens darf keinen korrosionsfördernden Einfluss nach EN 934-1²⁷, Abschnitt 5.2 aufweisen.

Mörtelzusammensetzung für 3 Probekörper	
Mörtel I ohne "Mowilith LDM 6880"	z = 450g CEM I 42,5 R gemäß EN 197-1 ²⁴ g = 1.350 g Normsand w = 225g Wasser w/z = 0,50
Mörtel II mit "Mowilith LDM 6880"	z = 450g CEM I 42,5 R gemäß EN 197-1 ²⁴ obz = 90 g "Mowilith LDM 6880" g = 1.350 g Normsand w = 135g Wasser (w+obz)/z = 0,50

²⁴ EN 197-1:2000 + A1:2004 Zement - Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement

²⁵ EN 12620: 2002+A1:2008 Gesteinskörnungen für Beton

²⁶ EN 480-14:2006 Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Prüfverfahren - Teil 14: Bestimmung des Korrosionsverhaltens von Stahl in Beton - Elektrochemische Prüfung bei gleichbleibendem Potenzial

²⁷ EN 934-1:2008 Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Teil 1: Gemeinsame Anforderungen

2.15 Mörteldruckfestigkeit

Die Mörteldruckfestigkeit nach 7, 28 und 90 Tagen wird nach EN 196-1²⁸ an einem Mörtel nach Abschnitt 2.14 bestimmt. Die Konsistenz des Frischmörtels wird gemäß EN 1015-3²⁹ mit dem Ausbreittisch bestimmt. Die Druckfestigkeit der Probekörper mit organischem Betonzusatzstoff muss nach 7 und 28 Tagen mindestens 90 % der Druckfestigkeit des Referenzmörtels erreichen.

2.16 Betondruckfestigkeit

Die Betondruckfestigkeit nach 7, 28 und 90 Tagen wird nach EN 12390-3³⁰ an einem Beton nach Abschnitt 2.13 bestimmt. Die Probekörper werden gemäß EN 12390-2^{31,32} hergestellt. Die Konsistenz des Frischbetons wird gemäß EN 12350-5³³ als Ausbreitmaß bestimmt. Die Druckfestigkeit der Probekörper mit organischem Betonzusatzstoff muss nach 7 und 28 Tagen mindestens 90 % der Druckfestigkeit des Referenzbetons erreichen.

2.17 Spaltzugfestigkeit

Keine Anforderung festgelegt (NPD).

3 Bewertung und Bescheinigung der Konformität und CE-Kennzeichnung

3.1 System der Konformitätsbescheinigung

Gemäß Mitteilung der Europäischen Kommission³⁴ ist das System 1+ der Konformitätsbescheinigung gemäß Entscheidung 1999/469/EC der Europäischen Kommission³⁵ berichtigt durch Entscheidung 2001/596/EC anzuwenden.

Dieses System der Konformitätsbescheinigung ist im Folgenden beschrieben:

System 1+: Zertifizierung der Konformität des Produkts durch eine zugelassene Zertifizierungsstelle aufgrund von:

(a) Aufgaben des Herstellers:

- (1) werkseigener Produktionskontrolle;
- (2) zusätzlicher Prüfung von im Werk entnommenen Proben durch den Hersteller nach festgelegtem Prüf- und Überwachungsplan;

(b) Aufgaben der zugelassenen Stelle:

- (3) Erstprüfung des Produkts;
- (4) Erstinspektion des Werkes und der werkseigenen Produktionskontrolle;
- (5) laufender Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle;
- (6) Stichprobenprüfung von im Werk entnommenen Proben.

Anmerkung: Zugelassene Stellen werden auch "notifizierte Stellen" genannt.

28	EN 196-1:2005	Prüfverfahren für Zement - Teil 1: Bestimmung der Festigkeit
29	EN 1015-3:1999 +A1:2004+A2:2006	Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 3: Bestimmung der Konsistenz von Frischmörtel (mit Ausbreittisch)
30	EN 12390-3:2009	Prüfung von Festbeton - Teil 3: Druckfestigkeit von Probekörpern
31	EN 12390-2:2009	Prüfung von Festbeton - Teil 2: Herstellung und Lagerung von Probekörpern für Festigkeitsprüfungen
32	Die Betonprobekörper mit und ohne organischen Betonzusatzstoff werden nach 24 h ausgeschalt und bis zu einem Alter von 7 Tagen unter Wasser gelagert. Anschließend werden sie im Normalklima 20/65 gelagert.	
33	EN 12350-5:2009	Prüfung von Frischbeton - Teil 5: Ausbreitmaß
34	Schreiben der Europäischen Kommission vom 16.01.2009 an EOTA	
35	Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften L 184/27 vom 17.07.1999	

3.2 Zuständigkeiten

3.2.1 Aufgaben des Herstellers

3.2.1.1 Werkseigene Produktionskontrolle

Der Hersteller muss eine ständige Eigenüberwachung der Produktion durchführen. Alle vom Hersteller vorgegebenen Daten, Anforderungen und Vorschriften sind systematisch in Form schriftlicher Betriebs- und Verfahrensanweisungen festzuhalten, einschließlich der Aufzeichnungen der erzielten Ergebnisse. Die werkseigene Produktionskontrolle hat sicherzustellen, dass das Produkt mit dieser europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

Der Hersteller darf nur Ausgangsstoffe verwenden, die in der technischen Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung aufgeführt sind.

Die werkseigene Produktionskontrolle muss mit dem Prüf- und Überwachungsplan, der Teil der technischen Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung ist, übereinstimmen. Der Prüf- und Überwachungsplan ist im Zusammenhang mit dem vom Hersteller betriebenen werkseigenen Produktionskontrollsystem festgelegt und beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.³⁶

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind festzuhalten und in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans auszuwerten.

3.2.1.2 Sonstige Aufgaben des Herstellers

Der Hersteller hat auf der Grundlage eines Vertrags eine Stelle, die für die Aufgaben nach Abschnitt 3.1 für den Bereich des organischen Betonzusatzstoffs zugelassen ist, zur Durchführung der Maßnahmen nach Abschnitt 3.2.2 einzuschalten. Hierfür ist der Prüf- und Überwachungsplan nach den Abschnitten 3.2.1.1 und 3.2.2 vom Hersteller der zugelassenen Stelle vorzulegen.

Der Hersteller hat eine Konformitätserklärung darüber zu schreiben, dass das Bauprodukt mit den Anforderungen der Europäischen Technischen Zulassung übereinstimmt.

3.2.2 Aufgaben der zugelassenen Stellen

Die zugelassene Stelle hat die folgenden Aufgaben in Übereinstimmung mit den Bestimmungen des Prüf- und Überwachungsplans durchzuführen:

- Erstprüfung des Produkts,
- Erstinspektion des Werks und der werkseigenen Produktionskontrolle
- laufende Überwachung, Beurteilung und Anerkennung der werkseigenen Produktionskontrolle,
- Stichprobenprüfung von im Werk entnommenen Proben

Die zugelassene Stelle hat die wesentlichen Punkte ihrer oben angeführten Maßnahmen festzuhalten und die erzielten Ergebnisse und die Schlussfolgerungen in einem schriftlichen Bericht zu dokumentieren.

Die vom Hersteller eingeschaltete zugelassene Zertifizierungsstelle hat ein EG-Konformitätszertifikat mit der Aussage zu erteilen, dass das Produkt mit den Bestimmungen dieser europäischen technischen Zulassung übereinstimmt.

Wenn die Bestimmungen der europäischen technischen Zulassung und des zugehörigen Prüf- und Überwachungsplans nicht mehr erfüllt sind, hat die Zertifizierungsstelle das Konformitätszertifikat zurückzuziehen und unverzüglich das Deutsche Institut für Bautechnik zu informieren.

³⁶

Der Prüf- und Überwachungsplan ist ein vertraulicher Bestandteil der Dokumentation dieser europäischen technischen Zulassung und wird nur der in das Konformitätsbescheinigungsverfahren eingeschalteten zugelassenen Stelle ausgehändigt. Siehe Abschnitt 3.2.2.

3.3 CE-Kennzeichnung

Die CE-Kennzeichnung ist auf der Verpackung oder auf den kommerziellen Begleitpapieren anzubringen. Hinter den Buchstaben "CE" sind ggf. die Kennnummer der zugelassenen Zertifizierungsstelle anzugeben sowie die folgenden zusätzlichen Angaben zu machen:

- Name und Anschrift des Herstellers (für die Herstellung verantwortliche juristische Person),
- die letzten beiden Ziffern des Jahres, in dem die CE-Kennzeichnung angebracht wurde,
- Nummer des EG-Konformitätszertifikats für das Produkt,
- Nummer der europäischen technischen Zulassung,
- Beschreibung des Produkts: Organischer Betonzusatzstoff
- Spaltzugfestigkeit: NPD.

4 Annahmen, unter denen die Brauchbarkeit des Produkts für den vorgesehenen Verwendungszweck positiv beurteilt wurde

4.1 Herstellung

Der organische Betonzusatzstoff "Mowilith LDM 6880" wird werksmäßig aus hinterlegten Bestandteilen hergestellt.

Die europäische technische Zulassung wurde für das Produkt auf der Grundlage abgestimmter Daten und Informationen erteilt, die beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt sind und der Identifizierung des beurteilten und bewerteten Produkts dienen. Änderungen am Produkt oder am Herstellungsverfahren, die dazu führen könnten, dass die hinterlegten Daten und Informationen nicht mehr korrekt sind, sind vor ihrer Einführung dem Deutschen Institut für Bautechnik mitzuteilen. Das Deutsche Institut für Bautechnik wird darüber entscheiden, ob sich solche Änderungen auf die Zulassung und folglich auf die Gültigkeit der CE-Kennzeichnung auf Grund der Zulassung auswirken oder nicht, und ggf. feststellen, ob eine zusätzliche Beurteilung oder eine Änderung der Zulassung erforderlich ist.

4.2 Einbau

Das Bauprodukt ist ein organischer Betonzusatzstoff für Beton, Mörtel und andere Mischungen für die Konstruktion und die Herstellung von Bauprodukten.

Direkter Kontakt mit Spannstahl wird nicht empfohlen. Die Verwendung des organischen Betonzusatzstoffs für Einpressmörtel nach EN 447⁷ ist nicht zulässig.

Der Höchstwert der empfohlenen Dosierung des organischen Betonzusatzstoffs beträgt 20 M.-% bezogen auf Zement. Bei der Zugabe ist eine Genauigkeit von ± 3 % einzuhalten.

Bei der Berechnung des w/z-Werts ist der organische Betonzusatzstoff dem Wassergehalt zuzurechnen.

Die Anwendung des Betonzusatzstoffs kann einen ungünstigen Einfluss auf die Eigenschaften des Betons haben, der ggf. im Einzelfall zu ermitteln ist. Außerdem kann der Luftgehalt des Betons durch diesen organischen Betonzusatzstoff nennenswert erhöht werden.

Für jeden Anwendungsfall sind mit der vorgesehenen Betonzusammensetzung und mit der vorgesehenen Zusatzmenge des Betonzusatzstoffs Eignungsprüfungen durchzuführen zum Nachweis, dass der Beton in der vorgesehenen Konsistenz unter den Verhältnissen der betreffenden Baustelle zuverlässig verarbeitet werden kann und die geforderten Eigenschaften sicher erreicht werden.

5 Vorgaben für den Hersteller hinsichtlich Verpackung, Transport und Lagerung

Die Materialien müssen sorgsam nach EN 934-6³⁷ gehandhabt und gelagert werden.

Es liegt in der Verantwortung des Herstellers sicherzustellen, dass die Informationen über diese Vorgaben an diejenigen weitergegeben werden, die sie benötigen.

Anmerkung:

Der Hersteller ist verpflichtet auf Nachfrage dem Anwender folgende Werte und Eigenschaften schriftlich mitzuteilen:

- Analyse des Trockenrückstands (Infrarotspektroskopie und Thermogravimetrie)
- Absolute Dichte
- Üblicher Feststoffgehalt
- Dynamische Viskosität
- pH-Wert

Der Betonzusatzstoff muss im Herstellwerk in geschlossenen Behältern gelagert werden.

Der Betonzusatzstoff muss in geeigneten Transportbehältern für Großgebände, die sauber und frei von Rückständen anderer Materialien sind, oder in geeigneten Gebänden ausgeliefert werden. Der Betonzusatzstoff darf während des Transports nicht verunreinigt werden.

Auf Verpackung und Begleitpapieren der Gebände sind Name des Herstellers, Handelsbezeichnung des Produkts, Herstellungsdatum und die folgenden Informationen anzugeben:

- "Frostfreie Lagerung erforderlich"
- "Verwendung innerhalb von 6 Monaten nach Herstellung"

Georg Feistel
Abteilungsleiter



³⁷

EN 934-6: 2001 + A1:2005

Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Teil 6: Probenahme, Konformitätskontrolle und Bewertung der Konformität