

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

### Zulassungsstelle für Bauprodukte und Bauarten Bautechnisches Prüfamt

Eine vom Bund und den Ländern  
gemeinsam getragene Anstalt des öffentlichen Rechts

Mitglied der EOTA und der UEAtc

Datum:

25.08.2010

Geschäftszeichen:

I 42-1.3.38-7/10

Zulassungsnummer:

**Z-3.38-1995**

Geltungsdauer bis:

**25. August 2015**

Antragsteller:

**PolymerLatex GmbH**

Werrastraße 10

45768 Marl

Zulassungsgegenstand:

**Organischer Betonzusatzstoff "Lipaton SB 5850"**

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen.  
Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung umfasst zehn Seiten.



# DIBt

## I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit bzw. Anwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Sofern in der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Anforderungen an die besondere Sachkunde und Erfahrung der mit der Herstellung von Bauprodukten und Bauarten betrauten Personen nach den § 17 Abs. 5 Musterbauordnung entsprechenden Länderregelungen gestellt werden, ist zu beachten, dass diese Sachkunde und Erfahrung auch durch gleichwertige Nachweise anderer Mitgliedstaaten der Europäischen Union belegt werden kann. Dies gilt ggf. auch für im Rahmen des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum (EWR) oder anderer bilateraler Abkommen vorgelegte gleichwertige Nachweise.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 4 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 5 Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender bzw. Anwender des Zulassungsgegenstandes Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen und darauf hinzuweisen, dass die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung an der Verwendungsstelle vorliegen muss. Auf Anforderung sind den beteiligten Behörden Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 6 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung darf nur vollständig vervielfältigt werden. Eine auszugsweise Veröffentlichung bedarf der Zustimmung des Deutschen Instituts für Bautechnik. Texte und Zeichnungen von Werbeschriften dürfen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung nicht widersprechen. Übersetzungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung müssen den Hinweis "Vom Deutschen Institut für Bautechnik nicht geprüfte Übersetzung der deutschen Originalfassung" enthalten.
- 7 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird widerruflich erteilt. Die Bestimmungen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung können nachträglich ergänzt und geändert werden, insbesondere, wenn neue technische Erkenntnisse dies erfordern.



## II BESONDERE BESTIMMUNGEN

### 1 Zulassungsgegenstand und Anwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erstreckt sich auf die Verwendung von "Lipaton SB 5850" als organischen Betonzusatzstoff. "Lipaton SB 5850" ist eine wässrige, verseifungsbeständige Kunststoffdispersion auf Styrol-Butadien-Basis.

#### 1.2 Anwendungsbereich

1.2.1 Der organische Betonzusatzstoff darf unter den Bedingungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als Betonzusatzstoff für Beton und Stahlbeton nach DIN EN 206-1<sup>1</sup> in Verbindung mit DIN 1045-2<sup>2</sup> verwendet werden.

1.2.2 Für Spannbetonbauteile nach DIN 1045-1<sup>3</sup> ist die Verwendung des organischen Betonzusatzstoffs nur zulässig, wenn die Spannstähle nicht in direktem Kontakt zum Beton stehen.

1.2.3 Für Einpressmörtel nach DIN EN 447<sup>4</sup> ist die Verwendung des organischen Betonzusatzstoffs nicht zulässig.

### 2 Bestimmungen für das Bauprodukt

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

##### 2.1.1 Zusammensetzung

Die Zusammensetzung des organischen Betonzusatzstoffs "Lipaton SB 5850" muss der Zusammensetzung der im Rahmen der Zulassungsprüfung untersuchten Probe entsprechen<sup>5</sup>.

##### 2.1.2 Homogenität

Die Homogenität des organischen Betonzusatzstoffs "Lipaton SB 5850" muss visuell beurteilt werden. Es darf kein Entmischen auftreten.

##### 2.1.3 Farbe

Die Farbe des organischen Betonzusatzstoffs "Lipaton SB 5850" muss visuell beurteilt werden. Der organische Betonzusatzstoff "Lipaton SB 5850" ist weiss.

##### 2.1.4 Infrarotspektroskopie (IR)

Das Infrarotspektrogramm des Trockenrückstandes von "Lipaton SB 5850", aufgenommen nach DIN EN 480-6<sup>6</sup>, muss dem beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Infrarotspektrogramm entsprechen<sup>7</sup>.



1	DIN EN 206-1:2001-07 DIN EN 206-1/A1:2004-10 DIN EN 206-1/A2:2005-09	Beton – Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität Beton – Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität Beton – Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität
2	DIN 1045-2:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 2: Beton - Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität - Anwendungsregeln zu DIN EN 206-1
3	DIN 1045-1:2008-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 1: Bemessung und Konstruktion
4	DIN EN 447	Einpressmörtel für Spannglieder, Anforderungen für übliche Einpressmörtel
5		Die Zusammensetzung ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.
6	DIN EN 480-6:2005-12	Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Prüfverfahren - Teil 6: Infrarot-Untersuchung
7		Die Diagramme sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

### 2.1.5 Thermogravimetrie (TG)

Die thermogravimetrischen Diagramme [Masseänderung-Temperatur-Diagramm (TG) sowie die zugehörige Differentialkurve (DTG)] des Trockenrückstandes von "Lipaton SB 5850", aufgenommen nach DIN EN ISO 11358<sup>8</sup> (dynamisches Verfahren) bei einer Aufheizungsrate von 10 K/min und in Stickstoffatmosphäre, im Temperaturbereich von Raumtemperatur bis 700 °C, müssen den beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Diagrammen entsprechen<sup>7</sup>.

### 2.1.6 Dichte

Die Dichte von "Lipaton SB 5850", bestimmt nach DIN EN ISO 2811-1<sup>9</sup>, muss  $1,00 \pm 0,02 \text{ g/cm}^3$  betragen.

### 2.1.7 Feststoffgehalt

Der Feststoffgehalt von "Lipaton SB 5850", bestimmt in Anlehnung an DIN EN ISO 3251<sup>10</sup> (Methode B), muss  $48 \pm 2 \text{ M.-%}$  betragen.

### 2.1.8 Dynamische Viskosität

Bei der Messung der dynamischen Viskosität von "Lipaton SB 5850" nach DIN EN ISO 3219<sup>11</sup> bei 23 °C an zwei Proben mit einem Rotationsviskosimeter, wobei das Geschwindigkeitsgefälle innerhalb von 3 min auf den Höchstwert 300 s gesteigert wird, muss die Viskosität beim Höchstwert des Geschwindigkeitsgefälles  $24 \pm 10 \text{ mPa}\cdot\text{s}$  betragen.

### 2.1.9 pH-Wert

Der pH-Wert von "Lipaton SB 5850", bestimmt nach DIN ISO 976<sup>12</sup>, muss  $7,5 \pm 1,0$  betragen.

### 2.1.10 Gesamtchlorgehalt

Der Gesamtchlorgehalt in "Lipaton SB 5850", bestimmt nach DIN EN ISO 1158<sup>13</sup>, darf 0,10 M.-% nicht überschreiten.

### 2.1.11 Gehalt an wasserlöslichem Chlorid

Der Gehalt an wasserlöslichem Chlorid in "Lipaton SB 5850", bestimmt in Anlehnung an DIN EN 480-10<sup>14</sup>, darf 0,10 M.-% nicht überschreiten.

### 2.1.12 Erstarren

Bei der Prüfung von "Lipaton SB 5850" gemäß DIN EN 196-3<sup>15</sup> darf das Erstarren frühestens 1 Stunde nach dem Anmachen beginnen und muss 12 Stunden nach dem Anmachen beendet sein. Der Zementleim besteht aus 100 M.-% Zement<sup>16</sup> und 20 M.-% Betonzusatzstoff sowie der erforderlichen Wassermenge zum Erreichen der Normsteife. Die Polymerdispersion wird vollständig dem Wassergehalt zugerechnet.

8	DIN EN ISO 11358:1997-11	Kunststoffe - Thermogravimetrie (TG) von Polymeren - Allgemeine Grundlagen (ISO 11358:1997)
9	DIN EN ISO 2811-1:2006-10	Beschichtungsstoffe - Bestimmung der Dichte - Teil 1: Pyknometer-Verfahren (ISO 2811-1:1997)
10	DIN EN ISO 3251:2008-06	Beschichtungsstoffe und Kunststoffe - Bestimmung des Gehaltes an nichtflüchtigen Anteilen (ISO 3251:2008)
11	DIN EN ISO 3219:1994-10	Kunststoffe - Polymere/Harze in flüssigem, emulgiertem oder dispergiertem Zustand - Bestimmung der Viskosität mit einem Rotationsviskosimeter bei definiertem Geschwindigkeitsgefälle (ISO 3219:1993)
12	DIN ISO 976:1998-05	Kautschuk und Kunststoffe - Polymer-Dispersionen und Kautschuk-Latices - Bestimmung des pH-Wertes
13	DIN EN ISO 1158:1998-06	Kunststoffe - Vinylchloridhomopolymere und Copolymere - Bestimmung des Chlorgehalts (ISO 1158:1998)
14	DIN EN 480-10:2010-01	Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Prüfverfahren - Teil 10: Bestimmung des wasserlöslichen Chloridgehaltes
15	DIN EN 196-3:2005-05	Prüfverfahren für Zement; Teil 3: Bestimmung der Erstarrungszeiten und der Raumbeständigkeit
16	CEM I 42,5 R gemäß DIN EN 197-1,	Tricalciumaluminatgehalt: 6 - 12 M.-%, Na <sub>2</sub> O-Äquivalent: 0,5 - 1,2 M.-%, Feinheit $\geq 300 \text{ m}^2/\text{kg}$ (Blaine)



### 2.1.13 Raumbeständigkeit

Bei der Prüfung von "Lipaton SB 5850" gemäß DIN EN 196-3<sup>15</sup>, mit einer Zusammensetzung des Prüfleims gemäß Abschnitt 2.1.12, darf der Nadelabstand bei der Mischung mit Betonzusatzstoff im Vergleich zur Mischung ohne Betonzusatzstoff höchstens um 4,0 mm vergrößert werden. Der Nadelabstand der Mischung mit Betonzusatzstoff darf 10,0 mm nicht überschreiten.

### 2.1.14 Verhalten bei der elektrochemischen Prüfung

Der organische Betonzusatzstoff "Lipaton SB 5850" muss bei der elektrochemischen Prüfung in Anlehnung an DIN EN 480-14<sup>17</sup> die Anforderungen nach DIN EN 934-1<sup>18</sup>, Abschnitt 5.2 erfüllen. Die Mörtel sind folgendermaßen zusammenzusetzen:

	Mörtelzusammensetzung für 3 Probekörper	
Mörtel I ohne "Lipaton SB 5850"	z	= 450 g CEM I 42,5 R gemäß DIN EN 197-1 <sup>19</sup>
	g	= 1350 g Normsand
	w	= 225 g Wasser
	w/z = 0,50	
Mörtel II mit "Lipaton SB 5850"	z	= 450 g CEM I 42,5 R gemäß DIN EN 197-1 <sup>19</sup>
	s	= 90 g "Lipaton SB 5850"
	g	= 1350 g Normsand
	w	= 135 g Wasser
	(w + s)/z = 0,50	

### 2.1.15 Mörteldruckfestigkeit

Bei der Prüfung der Mörteldruckfestigkeit mit "Lipaton SB 5850" nach 7, 28 und 90 Tagen in Anlehnung an DIN EN 196-1<sup>20</sup> müssen die Probekörper mit Betonzusatzstoff an den einzelnen Prüfterminen im Mittel mindestens 90 % der mittleren Druckfestigkeit der Probekörper ohne Betonzusatzstoff aufweisen. Die Mörtelzusammensetzung ist Abschnitt 2.1.14 zu entnehmen. Die Frischmörtelkonsistenz ist mittels Ausbreittisch gemäß DIN EN 1015-3<sup>21</sup> zu ermitteln.

### 2.1.16 Luftgehalt des Frischbetons

Bei der Prüfung des Luftgehalts nach DIN EN 12350-7<sup>22</sup> darf der Luftgehalt des Frischbetons mit "Lipaton SB 5850" 5 Vol.-% nicht überschreiten. Die Betone sind folgendermaßen zusammenzusetzen:



- <sup>17</sup> DIN EN 480-14:2007-03 Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Prüfverfahren - Teil 14: Bestimmung des Korrosionsverhaltens von Stahl in Beton - Elektrochemische Prüfung bei gleichbleibendem Potenzial
- <sup>18</sup> DIN EN 934-1:2008-04 Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Teil 1: Gemeinsame Anforderungen
- <sup>19</sup> DIN EN 197-1:2004-08 Zement - Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement
- DIN EN 197-1 Ber. 1:2004-11 Berichtigungen zu DIN EN 197-1:2004-08
- DIN EN 197-1/A3:2007-09 Zement – Teil 1: Zusammensetzung, Anforderungen und Konformitätskriterien von Normalzement
- <sup>20</sup> DIN EN 196-1:2005-05 Prüfverfahren für Zement; Teil 1: Bestimmung der Festigkeit
- <sup>21</sup> DIN EN 1015-3:2004-06 Prüfverfahren für Mörtel für Mauerwerk - Teil 3: Bestimmung der Konsistenz von Frischmörtel (mit Ausbreittisch) (enthält Änderung A1:2004)
- <sup>22</sup> DIN EN 12350-7:2009-08 Prüfung von Frischbeton - Teil 7: Luftgehalt Druckverfahren

Betonzusammensetzung pro m <sup>3</sup> Frischbeton									
Beton I ohne "Lipaton SB 5850"	z = 320 kg CEM I 42,5 R gemäß EN 197-1 <sup>19</sup>								
	g = kg Gesteinskörnung*								
	w = 160 kg Wasser								
	w/z = 0,50								
Beton I mit "Lipaton SB 5850"	z = 320 kg CEM I 42,5 R gemäß EN 197-1 <sup>19</sup>								
	s = 64 kg organischer Betonzusatzstoff								
	g = kg Gesteinskörnung*								
	w = 96 kg Wasser								
(w + s)/z = 0,50									
*Gesteinskörnung nach DIN EN 12620 <sup>23</sup> mit folgender Sieblinie:									
Maschenweite [mm]	0,125	0,25	0,5	1	2	4	8	16	32
Durchgang [V.-%]	1,5**	5	12	18	26	35	50	71	100
** empfohlener Wert									

### 2.1.17 Betondruckfestigkeit

Bei der Prüfung der Betondruckfestigkeit mit "Lipaton SB 5850" nach 7, 28 und 90 Tagen in Anlehnung an DIN EN 12390-3<sup>24</sup> müssen die Probekörper mit Betonzusatzstoff an den einzelnen Prüfterminen im Mittel mindestens 85% der mittleren Druckfestigkeit der Probekörper ohne Betonzusatzstoff aufweisen. Die Betonzusammensetzung ist Abschnitt 2.1.16 zu entnehmen. Die Frischbetonkonsistenz ist mittels Ausbreittisch gemäß DIN EN 12350-5<sup>25</sup> zu ermitteln. Die Prüfkörper sind nach 24 h auszuschalen und bis zu einem Alter von 7 d unter Wasser zu lagern. Im Anschluss werden sie im Normalklima 20/65 gelagert.

## 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

### 2.2.1 Herstellung

Der Antragsteller hat Aufzeichnungen darüber zu führen, wann "Lipaton SB 5850" hergestellt und ausgeliefert worden ist.

### 2.2.2 Lagerung und Transport

2.2.2.1 Der Betonzusatzstoff "Lipaton SB 5850" ist im Herstellwerk in Behältern zu lagern, die die deutlich sichtbare Aufschrift tragen:

"Lipaton SB 5850"

gemäß allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung Nr. Z-3.38-1995

2.2.2.2 Der Betonzusatzstoff "Lipaton SB 5850" ist frostgeschützt zu lagern. Die höchstzulässige Verwendbarkeitsdauer beträgt ein Jahr.

2.2.2.3 Der Betonzusatzstoff "Lipaton SB 5850" darf nur in geschlossenen Behältern gelagert werden.

2.2.2.4 Der Betonzusatzstoff "Lipaton SB 5850" darf nur in saubere und von Rückständen früherer Lieferungen freie, geschlossene Gebinde gefüllt werden. Er darf auch während des Transports nicht verunreinigt werden.

<sup>23</sup>

DIN EN 12620:2008-07

Gesteinskörnungen für Beton

<sup>24</sup>

DIN EN 12390-3:2009-07

Prüfung von Festbeton - Teil 3: Druckfestigkeit von Probekörpern

<sup>25</sup>

DIN EN 12350-5:2009-08

Prüfung von Frischbeton - Teil 5: Ausbreitmaß



### 2.2.3 Kennzeichnung

Die Gebinde des Bauprodukts bzw. der Silozettel des Bauprodukts oder der Lieferschein des Bauprodukts müssen vom Hersteller mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) nach den Übereinstimmungszeichen-Verordnungen der Länder gekennzeichnet werden. Die Kennzeichnung darf nur erfolgen, wenn die Voraussetzungen nach Abschnitt 2.3 erfüllt sind.

#### 2.2.3.1 Lieferung in Gebinden

##### 2.2.3.1.1 Gebindeaufschrift

Auf dem Gebinde des Betonzusatzstoffs müssen die folgenden Angaben deutlich lesbar, dauerhaft und durch Umrahmung hervorgehoben, angebracht werden:

Art des Betonzusatzstoffs:	Organischer Betonzusatzstoff
Bezeichnung des Betonzusatzstoffs:	"Lipaton SB 5850"
Herstellwerk:	Marl
Übereinstimmungszeichen mit Zulassungs-Nr.:	Z-3.38-1995
Herstelldatum und Chargennummer:	.....
Verwendbar bis:	.....
Höchstzulässige Zusatzmenge:	20 M.-% bezogen auf Zement
Liefermenge (Masse):	.....
sowie Hinweis:	

"Erstprüfung nach DIN EN 206-1 in Verbindung mit DIN 1045-2:2008-08 erforderlich"

##### 2.2.3.1.2 Lieferschein

Die Lieferscheine müssen folgende Angaben enthalten:

Art und Bezeichnung des Betonzusatzstoffs:	Organischer Betonzusatzstoff "Lipaton SB 5850"
Zulassungs-Nr.:	Z-3.38-1995
Chargennummer <sup>26</sup> :	.....
Liefermenge (Masse):	.....

#### 2.2.3.2 Lose Lieferung

##### 2.2.3.2.1 Behälterbeschriftung

Bei Lieferung von losem Betonzusatzstoff ist anstelle der Gebindeaufschrift ein graues witterungsfestes Blatt (A5-Format) zum Anheften am Behälter mitzugeben, das die folgenden Angaben enthalten muß:

Art des Betonzusatzstoffs:	Organischer Betonzusatzstoff
Bezeichnung des Betonzusatzstoffs:	"Lipaton SB 5850"
Übereinstimmungszeichen <sup>27</sup> mit Zulassungs-Nr.:	Z-3.38-1995



<sup>26</sup> Von der Angabe der Chargennummer auf dem Lieferschein darf abgewichen werden, wenn der organische Betonzusatzstoff nicht direkt zu Verwendungsstelle, sondern z.B. über den Baustoffhandel geliefert wird.

<sup>27</sup> Das Übereinstimmungszeichen kann alternativ auch auf dem Lieferschein aufgebracht werden, wenn die Zulassungsnummer auf der Silobeschriftung angegeben wird.

## Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

Nr. Z-3.38-1995

Seite 8 von 10 | 25. August 2010

Herstelldatum und Chargennummer:	.....
Verwendbar bis:	.....
Höchstzulässige Zusatzmenge:	20 M.-% bezogen auf Zement
Liefermenge (Masse):	.....
sowie Hinweis:	
"Erstprüfung nach DIN EN 206-1 in Verbindung mit DIN 1045-2:2008-08 erforderlich"	

### 2.2.3.2.2 Lieferschein

Die Lieferscheine müssen neben den in Abschnitt 2.2.3.1.2 aufgeführten Angaben noch mit folgenden Angaben versehen sein:

- Tag der Lieferung,
- polizeiliches Kennzeichen des Fahrzeugs,
- Auftraggeber, Auftragsnummer und Empfänger.

## 2.3 Übereinstimmungsnachweis

### 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Bauprodukts mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einem Übereinstimmungszertifikat auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und einer regelmäßigen Fremdüberwachung einschließlich einer Erstprüfung des Bauprodukts nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

Für die Erteilung des Übereinstimmungszertifikats und die Fremdüberwachung einschließlich der dabei durchzuführenden Produktprüfungen hat der Hersteller des Bauprodukts eine hierfür anerkannte Zertifizierungsstelle sowie eine hierfür anerkannte Überwachungsstelle einzuschalten.

Die Erklärung, dass ein Übereinstimmungszertifikat erteilt ist, hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben.

Dem Deutschen Institut für Bautechnik ist von der Zertifizierungsstelle eine Kopie des von ihr erteilten Übereinstimmungszertifikats und eine Kopie des Erstprüfberichts zur Kenntnis zu geben.

### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

Im Herstellwerk ist eine werkseigene Produktionskontrolle einzurichten und durchzuführen. Unter werkseigener Produktionskontrolle wird die vom Hersteller vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Die werkseigene Produktionskontrolle soll mindestens die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen einschließen:

- Beschreibung und Überprüfung des Ausgangsmaterials und der Bestandteile,
- Kontrolle und Prüfungen, die während der Herstellung durchzuführen sind und





- Nachweise und Prüfungen, die am fertigen Bauprodukt durchzuführen sind:
  - a) mindestens einmal für jeden Tag, an dem eine Charge fertig gestellt wird
    - Gesamtchlorgehalt,
    - Dichte,
    - Feststoffgehalt und
    - pH-Wert,
  - b) mindestens einmal je sieben Tage, an denen Chargen des Betonzusatzstoffes fertig gestellt wurden
    - dynamische Viskosität,
    - Erstarren,
    - Raumbeständigkeit,
    - Mörteldruckfestigkeit,
    - Luftgehalt und
    - Betondruckfestigkeit.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens folgende Angaben enthalten:

- Bezeichnung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials und der Bestandteile,
- Art der Kontrolle oder Prüfung,
- Datum der Herstellung und der Prüfung des Bauprodukts bzw. des Ausgangsmaterials oder der Bestandteile,
- Ergebnis der Kontrollen und Prüfungen und, soweit zutreffend, Vergleich mit den Anforderungen und
- Unterschrift des für die werkseigene Produktionskontrolle Verantwortlichen.

Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und auf Verlangen der zuständigen Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

Bei ungenügendem Prüfergebnis sind vom Hersteller unverzüglich die erforderlichen Maßnahmen zur Abstellung des Mangels zu treffen. Bauprodukte, die den Anforderungen nicht entsprechen, sind so zu handhaben, dass Verwechslungen mit übereinstimmenden ausgeschlossen werden. Nach Abstellung des Mangels ist - soweit technisch möglich und zum Nachweis der Mängelbeseitigung erforderlich - die betreffende Prüfung unverzüglich zu wiederholen.

### 2.3.3 Fremdüberwachung

Im Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch einmal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Bauprodukts durchzuführen, sind Proben zu entnehmen und zu prüfen und können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.



Im Rahmen der Fremdüberwachung sind mindestens die folgenden Eigenschaften zu prüfen bzw. Prüfungen durchzuführen:

a) mindestens zweimal jährlich:

- Gesamtchlorgehalt,
- Dichte,
- Feststoffgehalt,
- dynamische Viskosität,
- pH-Wert,
- Erstarren,
- Raumbeständigkeit,
- Mörteldruckfestigkeit,
- Luftgehalt und
- Betondruckfestigkeit

b) mindestens einmal jährlich:

- infrarotspektroskopische Analyse,
- Thermogravimetrie und
- elektrochemische Prüfung.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und Fremdüberwachung sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren. Sie sind von der Zertifizierungsstelle bzw. der Überwachungsstelle dem Deutschen Institut für Bautechnik und auf Verlangen der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde vorzulegen.

### 3 Bestimmungen für die Ausführung

- 3.1. Bei Verwendung des organischen Betonzusatzstoffs "Lipaton SB 5850" in Beton nach DIN EN 206-1<sup>1</sup> in Verbindung mit DIN 1045-2<sup>2</sup> ist die Zusammensetzung des Betons stets aufgrund von Erstprüfungen entsprechend DIN 1045-2<sup>2</sup> durchzuführen.  
Die höchstzulässige Zusatzmenge von "Lipaton SB 5850" beträgt 20 M.-%, bezogen auf den Zementgehalt. Der Betonzusatzstoff ist nach Masse, die auf 3 % einzuhalten ist, zuzugeben.
- 3.2. Bei Berechnung des w/z-Wertes ist "Lipaton SB 5850" insgesamt dem Wassergehalt zuzurechnen.
- 3.3. Unter ungünstigen Bedingungen kann "Lipaton SB 5850" zu einer Erhöhung des Luftgehalts im Beton führen. Daher ist der Luftgehalt bei der Erstprüfung sowie bei der Anwendung zu prüfen.
- 3.4. Beton, der mit dem organischen Betonzusatzstoff "Lipaton SB 5850" hergestellt wird, ist ein nichtbrennbarer Baustoff (Klasse A2) nach DIN 4102-1<sup>28</sup>.

Dr.-Ing. Wilhelm Hintzen  
Referatsleiter



<sup>28</sup> DIN 4102-1:1998-05

Brandverhalten von Baustoffen und Bauteilen; Teil 1: Baustoffe; Begriffe, Anforderungen und Prüfungen