



Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

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

Zulassungs- und Genehmigungsstelle für Bauprodukte und Bauarten

Datum: Geschäftszeichen: 24.03.2022 I 42-1.3.211-47/21

## Zulassungsnummer:

Z-3.211-2204

### Antragsteller:

**Sika Deutschland GmbH** Peter-Schuhmacher-Straße 8 69181 Leimen

# Zulassungsgegenstand:

Betonzusatzmittel "Sika Lightcrete-400"

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Dieser Bescheid umfasst sieben Seiten.



vom: **24. März 2022** bis: **24. März 2027** 



Seite 2 von 7 | 24. März 2022

#### I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- Hersteller und Vertreiber des Zulassungsgegenstandes haben, unbeschadet weiter gehender Regelungen in den "Besonderen Bestimmungen", dem Verwender 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 ebenfalls Kopien der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung zur Verfügung zu stellen.
- 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.
- 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.
- Dieser Bescheid bezieht sich auf die von dem Antragsteller im Zulassungsverfahren zum Zulassungsgegenstand gemachten Angaben und vorgelegten Dokumente. Eine Änderung dieser Zulassungsgrundlagen wird von diesem Bescheid nicht erfasst und ist dem Deutschen Institut für Bautechnik unverzüglich offenzulegen.



Seite 3 von 7 | 24. März 2022

#### Ш BESONDERE BESTIMMUNGEN

#### 1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

#### 1.1 Zulassungsgegenstand

Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung erstreckt sich auf die Herstellung und Verwendung von "Sika Lightcrete-400" als flüssiges Betonzusatzmittel der Wirkungsgruppe Schaumbildner.

Schaumbildner sind Betonzusatzmittel, die für die Herstellung von Schaumbeton bzw. Beton mit porosiertem Zementstein verwendet werden.

Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung gibt nur Hinweise auf die allgemeine betontechnologische Verwendbarkeit; sie lässt keine Aussagen auf die Eignung des Betonzusatzmittels im Einzelfall zu.

#### 1.2 Verwendungsbereich

- 1.2.1 Das Betonzusatzmittel darf für Schaumbeton und Beton mit porosiertem Zementstein mit einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung verwendet werden.
- 1.2.2 Das Betonzusatzmittel darf unter den Bedingungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als Betonzusatzmittel für Beton und Stahlbeton nach DIN EN 206-11 in Verbindung mit DIN 1045-22 verwendet werden, jedoch nicht für Spannbeton (Spannleichtbeton).
- 1.2.3 Die Anwendung von Betonzusatzmitteln kann mit ungünstigen Wirkungen auf die Eigenschaften des Betons verbunden sein, die ggf. im Einzelfall zu ermitteln sind (siehe Abschnitt 3.2).

#### Bestimmungen für das Bauprodukt 2

#### 2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

- Hinsichtlich der Eigenschaften, Zusammensetzung und sonstigen Anforderungen an das 2.1.1 Betonzusatzmittel gelten die Festlegungen der Zulassungsgrundsätze in der jeweils gültigen Fassung<sup>3</sup>, soweit in diesem Zulassungsbescheid nichts anderes bestimmt wird.
- 2.1.2 Das Betonzusatzmittel muss in seiner Zusammensetzung der beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegten Stoffgruppenzusammensetzung entsprechen. Jede Änderung der Stoffgruppenzusammensetzung bedarf der schriftlichen Genehmigung durch das Deutsche Institut für Bautechnik.
- 2.1.3 Das Betonzusatzmittel muss nach dem Verfahren hergestellt werden, das der Zulassungsprüfung zugrunde lag4.

DIN EN 206-1:2001-07 Beton; Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität DIN EN 206-1/A1:2004-10 Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Deutsche

Fassung EN 206-1:2000/A1:2004

DIN EN 206-1/A2:2005-09 Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Deutsche

Fassung EN 206-1:2000/A2:2005

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

"Grundsätze für die Erteilung von Zulassungen für Betonzusatzmittel (Zulassungsgrundsätze) - Fassung Juni 2005 -" In: "Zulassungs- und Überwachungsgrundsätze Betonzusatzmittel mit Erläuterungen - Fassung Juni 2005 -" Berlin, 2005 (Schriften des Deutschen Instituts für Bautechnik, Reihe B, Heft 10).

Das Herstellverfahren des Betonzusatzmittels ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.



Seite 4 von 7 | 24. März 2022

# 2.2 Herstellung, Verpackung, Transport, Lagerung und Kennzeichnung

## 2.2.1 Herstellung

Das Betonzusatzmittel "Sika Lightcrete-400" wird aus den hinterlegten Bestandteilen im Werk 69181 Leimen der Firma Sika Deutschland GmbH hergestellt.

Der Antragsteller hat Aufzeichnungen darüber zu führen, wann das Betonzusatzmittel hergestellt und ausgeliefert worden ist. Die Aufzeichnungen sind mindestens 5 Jahre aufzubewahren.

### 2.2.2 Lagerung und Transport

Das Betonzusatzmittel darf nur in saubere und von Rückständen früherer Lieferungen freie Transportbehälter gefüllt werden. Es darf während des Transports nicht verunreinigt werden.

### 2.2.3 Kennzeichnung

## 2.2.3.1 Allgemeines

Die Verpackung des Bauprodukts bzw. der Silozettel oder der Lieferschein des Bauprodukts muss 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.

### 2.2.3.2 Lieferung in Verpackung und Gebinde

# 2.2.3.2.1 Verpackungs- bzw. Gebindeaufschrift

Auf der Verpackung bzw. auf dem Gebinde des Betonzusatzmittels müssen die Farbkennzeichnung der Wirkungsgruppe und die folgenden Angaben deutlich lesbar, dauerhaft und durch Umrahmung hervorgehoben, angebracht werden:

Art des Betonzusatz-

mittels: Schaumbildner

Bezeichnung des

Betonzusatzmittels: "Sika Lightcrete-400"
Antragsteller: Sika Deutschland GmbH

Herstellwerk: 69181 Leimen

Übereinstimmungszeichen

mit Zulassungs-Nr.: Z-3.211-2204

Herstelldatum und

Chargennummer: .....

Höchstwert der

empfohlenen Dosierung: 5 ml je kg Zement

sowie Hinweise

"Das Betonzusatzmittel ist vorgesehen für die direkte Zugabe während des Mischvorganges sowie für die Herstellung von Schaum mittels einer Schaumpistole oder einer Schaumdosieranlage."

"Gebrauchsanweisung beachten"

"Für Spannbeton nicht zulässig"

"Vor Anwendung Erstprüfung nach DIN EN 206-1 in Verbindung mit DIN 1045-2 erforderlich"



#### Seite 5 von 7 | 24. März 2022

#### 2.2.3.2.2 Lieferschein

Die Lieferscheine müssen folgende Angaben enthalten:

Bezeichnung des

Betonzusatzmittels: "Sika Lightcrete-400"

Zulassungs-Nr.: Z-3.211-2204

Chargennummer⁵: ......

Für den Fall, dass die Chargennummer des Betonzusatzmittels nicht auf dem Lieferschein angegeben ist, muss der Bauleiter/Werkleiter oder sein Vertreter die Chargennummer von der Verpackungs- bzw. Gebindeaufschrift (s. Abschn. 2.2.3.2.1) zu den Aufzeichnungen nach DIN EN 13670<sup>6</sup>, Abschnitt 4.2, in Verbindung mit DIN 1045-3<sup>7</sup>, Abschnitt 2.4.1 nehmen.

#### 2.2.3.3 Lose Lieferung

## 2.2.3.3.1 Silobeschriftung

Bei Lieferung von losem Betonzusatzmittel ist anstelle der Verpackungs- bzw. Gebindeaufschrift ein witterungsfestes Blatt (mind. Format A5 nach DIN 476) zum Anheften am Behälter bzw. Silo an der Verwendungsstelle mitzuliefern, das neben der Farbkennzeichnung die folgenden Angaben enthalten muss:

Art des Betonzusatz-

mittels: Schaumbildner

Bezeichnung des

Betonzusatzmittels: "Sika Lightcrete-400"

Antragsteller: Sika Deutschland GmbH

Herstellwerk: 69181 Leimen

Übereinstimmungszeichen<sup>8</sup>

mit Zulassungs-Nr.: Z-3.211-2204

Herstelldatum und

Chargennummer: .....

Höchstwert der

empfohlenen Dosierung: 5 ml je kg Zement

sowie Hinweise

"Das Betonzusatzmittel ist vorgesehen für die direkte Zugabe während des Mischvorganges sowie für die Herstellung von Schaum mittels einer Schaumpistole oder einer Schaumdosieranlage."

"Gebrauchsanweisung beachten"

"Für Spannbeton nicht zulässig"

"Vor Anwendung Erstprüfung nach DIN EN 206-1 in Verbindung mit DIN 1045-2 erforderlich"

Von der Angabe der Chargennummer auf dem Lieferschein darf abgewichen werden, wenn das Betonzusatzmittel nicht direkt zur Verwendungsstelle, sondern z.B. über den Baustoffhandel, geliefert wird.

<sup>6</sup> DIN EN 13670:2011-03 Ausführung von Tragwerken aus Beton; Deutsche Fassung EN 13670:2009

7 DIN 1045-3:2012-03 Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 3: Bauaus führung - Anwendungsregeln zu DIN EN 13670

Das Übereinstimmungszeichen kann alternativ auch auf dem Lieferschein aufgedruckt werden, wenn die Zulassungsnummer auf der Silobeschriftung angegeben wird.



Seite 6 von 7 | 24. März 2022

### 2.2.3.3.2 Lieferschein

Die Lieferscheine für das lose Betonzusatzmittel müssen neben den in Abschnitt 2.2.3.2.2 aufgeführten Angaben noch mit folgenden Angaben versehen sein:

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

Für den Fall, dass die Chargennummer des Betonzusatzmittels nicht auf dem Lieferschein angegeben ist, muss der Bauleiter/Werkleiter oder sein Vertreter die Chargennummer von der Silobeschriftung zu den Aufzeichnungen nach DIN EN 136706, Abschnitt 4.2, in Verbindung mit DIN 1045-37, Abschnitt 2.4.1 nehmen.

## 2.3 Übereinstimmungsbestätigung

# 2.3.1 Allgemeines

Die Bestätigung der Übereinstimmung des Betonzusatzmittels mit den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung muss für jedes Herstellwerk mit einer Übereinstimmungserklärung des Herstellers auf der Grundlage einer werkseigenen Produktionskontrolle und eines Übereinstimmungszertifikats einer hierfür anerkannten Zertifizierungsstelle sowie einer regelmäßigen Fremdüberwachung durch eine anerkannte Überwachungsstelle nach Maßgabe der folgenden Bestimmungen erfolgen.

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

Die Übereinstimmungserklärung hat der Hersteller durch Kennzeichnung der Bauprodukte mit dem Übereinstimmungszeichen (Ü-Zeichen) unter Hinweis auf den Verwendungszweck abzugeben

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

#### 2.3.2 Werkseigene Produktionskontrolle

In jedem 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.

Im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle sind mindestens die in den "Überwachungsgrundsätzen" für Schaumbildner (SB) festgelegten Prüfungen durchzuführen.

Die Ergebnisse der werkseigenen Produktionskontrolle sind aufzuzeichnen und auszuwerten. Die Aufzeichnungen müssen mindestens die in den "Überwachungsgrundsätzen" geforderten Angaben enthalten. Die Aufzeichnungen sind mindestens fünf Jahre aufzubewahren und der für die Fremdüberwachung eingeschalteten Überwachungsstelle vorzulegen. Sie sind dem Deutschen Institut für Bautechnik und der zuständigen obersten Bauaufsichtsbehörde auf Verlangen vorzulegen.

<sup>&</sup>quot;Grundsätze für die Überwachung von Betonzusatzmitteln (Überwachungsgrundsätze) - Fassung Juni 2005 -"
In: "Zulassungs- und Überwachungsgrundsätze Betonzusatzmittel mit Erläuterungen - Fassung Juni 2005 -"
Berlin, 2005 (Schriften des Deutschen Instituts für Bautechnik, Reihe B, Heft 10).



Seite 7 von 7 | 24. März 2022

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

In jedem Herstellwerk ist die werkseigene Produktionskontrolle durch eine Fremdüberwachung nach den "Überwachungsgrundsätzen" regelmäßig zu überprüfen, mindestens jedoch einmal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstprüfung des Betonzusatzmittels durchzuführen, sind Proben zu entnehmen und zu prüfen. Es können auch Proben für Stichprobenprüfungen entnommen werden. Die Prüfungen sind im Mindestumfang nach den "Überwachungsgrundsätzen" für Schaumbildner (SB) durchzuführen. Die Probenahme und Prüfungen obliegen jeweils der anerkannten Überwachungsstelle.

Die Ergebnisse der Zertifizierung und der Fremdüberwachung sind mindestens 5 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 Verwendung

## 3.1 Schaumbeton und Beton mit porosiertem Zementstein

Wenn das Betonzusatzmittel in Schaumbeton oder in Beton mit porosiertem Zementstein verwendet wird, bedürfen diese einer allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung<sup>10</sup>.

# 3.2 Beton nach DIN EN 206-11 in Verbindung mit DIN 1045-22

- **3.2.1** Die Zusatzmenge des Betonzusatzmittels in Beton darf höchstens 5 ml je kg Zement betragen.
- **3.2.2** Für jeden Fall der Anwendung sind mit der vorgesehenen Betonzusammensetzung und mit der vorgesehenen Zusatzmenge des Betonzusatzmittels Erstprüfungen 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 (siehe auch DIN EN 206-1<sup>1</sup>, Abschnitt 9.5, in Verbindung mit DIN 1045-2<sup>2</sup>).
- 3.2.3 In der Erstprüfung des Betons mit Schaumbildner "Sika Lightcrete-400" ist die Mischdauer und die Mischintensität in der vorgesehenen Mischanlage für die Herstellung von Schaumbeton oder Beton mit porosiertem Zementstein festzulegen.
- **3.2.4** Bei Bauteilen mit Stahlbewehrung ist die Bewehrung dauerhaft gegen Korrosion zu schützen.

Dr.-Ing. Wilhelm Hintzen Referatsleiter

Beglaubigt Bahlmann