

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

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

**Zulassungs- und Genehmigungsstelle
für Bauprodukte und Bauarten**

Datum:

06.10.2023

Geschäftszeichen:

I 42-1.3.25-54/23

Zulassungsnummer:

Z-3.25-2241

Geltungsdauer

vom: **6. Oktober 2023**

bis: **6. Oktober 2028**

Antragsteller:

Mapei S.p.A.

Via Cafiero, 22

20158 MILANO (Italy)

ITALIEN

Zulassungsgegenstand:

Beton mit Betonzusatzmittel "MAPECUBE 1" (Erstarrungsbeschleuniger)

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

DIBt

I ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

- 1 Mit der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung ist die Verwendbarkeit des Zulassungsgegenstandes im Sinne der Landesbauordnungen nachgewiesen.
- 2 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt nicht die für die Durchführung von Bauvorhaben gesetzlich vorgeschriebenen Genehmigungen, Zustimmungen und Bescheinigungen.
- 3 Die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung wird unbeschadet der Rechte Dritter, insbesondere privater Schutzrechte, erteilt.
- 4 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.
- 5 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.
- 6 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.
- 7 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.

II BESONDERE BESTIMMUNGEN

1 Zulassungsgegenstand und Verwendungsbereich

1.1 Zulassungsgegenstand

Der Zulassungsbescheid erstreckt sich auf Beton nach DIN EN 206-1¹ in Verbindung mit DIN 1045-2² mit Betonzusatzmittel "MAPECUBE 1", das nach DIN EN 934-2³ hergestellt, überwacht und zertifiziert sein muss.

Das Betonzusatzmittel "MAPECUBE 1" ist ein flüssiger, violetter Erstarrungsbeschleuniger. Es handelt sich um eine wässrige Suspension von synthetisch hergestellten Erdalkali- und Übergangsmetall-Silikat-Hydrat-Keimen. Das Betonzusatzmittel enthält aus dem Verzeichnis der zu deklarierenden Substanzen A.2 nach DIN EN 934-1⁴ Nitrat.

1.2 Verwendungsbereich

1.2.1 Der Beton mit Betonzusatzmittel "MAPECUBE 1" darf abweichend von DIN 1045-2², Abschn. 5.2.6 als unbewehrter Beton, als Stahlbeton und als hochfester Beton nach DIN EN 206-1¹ in Verbindung mit DIN 1045-2² hergestellt und verwendet werden.

1.2.2 Der Beton mit Betonzusatzmittel "MAPECUBE 1" darf auch für Spannbetonbauteile nach DIN EN 1992-1-1⁵ und DIN EN 1992-1-1/NA⁶ verwendet werden, bei denen die Spannstähle im direkten Kontakt zum Beton stehen.

1.2.3 Der Beton mit Betonzusatzmittel "MAPECUBE 1" darf auch als Spritzbeton nach DIN EN 14487-1⁷ in Verbindung mit DIN 18551⁸ hergestellt und verwendet werden.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Soweit im Folgenden nicht anders bestimmt gilt DIN EN 206-1¹ in Verbindung mit DIN 1045-2².

2.2 Die Zusammensetzung des Betons mit Betonzusatzmittel "MAPECUBE 1" ist stets aufgrund von Erstprüfungen entsprechend DIN EN 206-1¹ in Verbindung mit DIN 1045-2² festzulegen.

2.3 Das zur Herstellung des Betons verwendete Betonzusatzmittel "MAPECUBE 1" muss die CE-Kennzeichnung als Erstarrungsbeschleuniger nach DIN EN 934-2³ aufweisen und über ein Zertifikat für die werkseigene Produktionskontrolle verfügen.

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; Deutsche Fassung EN 206-1:2000/A1:2004 Beton - Teil 1: Festlegung, Eigenschaften, Herstellung und Konformität; Deutsche Fassung EN 206-1:2000/A2:2005
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 EN 934-2:2012-08	Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Teil 2: Betonzusatzmittel - Definitionen, Anforderungen, Konformität, Kennzeichnung und Beschriftung; Deutsche Fassung EN 934-2:2009+A1:2012
4	DIN EN 934-1:2008-04	Zusatzmittel für Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Teil 1: Gemeinsame Anforderungen
5	DIN EN 1992-1-1:2011-01 DIN EN 1992-1-1/A1:2015-03	Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau; Deutsche Fassung EN 1992-1-1:2004 + AC:2010 Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau; Deutsche Fassung EN 1992-1-1:2004/A1:2014
6	DIN EN 1992-1-1/NA:2013-04 DIN EN 1992-1-1/NA/A1:2015-12 --- " ---; Änderung A1	Nationaler Anhang - National festgelegte Parameter - Eurocode 2: Bemessung und Konstruktion von Stahlbeton- und Spannbetontragwerken - Teil 1-1: Allgemeine Bemessungsregeln und Regeln für den Hochbau
7	DIN EN 14487-1:2006-03	Spritzbeton - Teil 1: Begriffe, Festlegungen und Konformität; Deutsche Fassung EN 14487-1:2005
8	DIN 18551:2014-08	Spritzbeton - Nationale Anwendungsregeln zur Reihe DIN EN 14487 und Regeln für die Bemessung von Spritzbetonkonstruktionen

- 2.4 Das Betonzusatzmittel darf keine Stoffe in solchen Mengen enthalten, die den Beton oder den Korrosionsschutz von im Beton oder Mörtel eingebettetem Stahl oder Spanngliedern beeinträchtigen können.
- 2.5 Das Betonzusatzmittel enthält gemäß Leistungserklärung nur aktive Substanzen, die im Verzeichnis der anerkannten Substanzen A.1 und im Verzeichnis der zu deklarierenden Substanzen A.2 nach DIN EN 934-1⁴ stehen.
- 2.6 Das Betonzusatzmittel muss gemäß Leistungserklärung nach DIN EN 934-1⁴, Tabelle 1, Zeile 1 gleichmäßig sein.
- 2.7 Der Höchstwert des empfohlenen Dosierbereichs des Betonzusatzmittels beträgt 5,0 M.-% bezogen auf Zement. Die Dichte des Betonzusatzmittels beträgt $1,13 \pm 0,03 \text{ g/cm}^3$.
- 2.8 Der Gesamtchlorgehalt des Betonzusatzmittels beträgt gemäß Leistungserklärung nach DIN EN 934-1⁴, Tabelle 1, Zeile 7 nicht mehr als 0,10 M.-%.
- 2.9 Der Gehalt des Betonzusatzmittels an Alkalien, ausgedrückt als Na_2O -Äquivalent, beträgt gemäß Leistungserklärung nach DIN EN 934-1⁴, Tabelle 1, Zeile 9 höchstens 1,0 M.-%. Bezogen auf Zement beträgt die in den Beton gelangende Alkalimenge, ausgedrückt als Na_2O -Äquivalent, bei Anwendung des Höchstwerts der empfohlenen Dosierung höchstens 0,05 M.-%. Das Betonzusatzmittel erfüllt damit nicht die Anforderung der Alkali-Richtlinie⁹, Abschn. 7.1.3, Absatz (1). Für den Beton mit Betonzusatzmittel ist bei Verwendung alkaliempfindlicher Gesteinskörnung die Alkali-Richtlinie⁹, Abschn. 7.1.3, Absatz (2), zu beachten.
- 2.10 Der Gehalt des zur Herstellung des Betons verwendeten Betonzusatzmittels "MAPECUBE 1" an Nitrat, ausgedrückt als NO_3 , beträgt gemäß Erklärung des Herstellers höchstens 7,0 M.-%.
- 2.11 Das Betonzusatzmittel muss in seiner Zusammensetzung der Probe entsprechen, die für diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung bewertet wurde.

Dipl.-Ing. Petra Schröder
Referatsleiterin (komm.)

Beglaubigt
Bahlmann

⁹ Deutscher Ausschuss für Stahlbeton DAfStb (Hrsg.): "DAfStb-Richtlinie Vorbeugende Maßnahmen gegen schädigende Alkalireaktionen im Beton (Alkali-Richtlinie) - Oktober 2013 -"
Beuth Verlag GmbH Berlin (Vertriebs-Nr. 65265)