

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:

07.09.2010

Geschäftszeichen:

I 42-1.3.37-45/09

Zulassungsnummer:

Z-3.37-1999

Geltungsdauer bis:

15. September 2015

Antragsteller:

SAFA Saarfiterasche-VertriebsGmbH & Co. KG

Postfach 24 01 05

76504 Baden-Baden

Zulassungsgegenstand:

Betonzusatzstoff Typ II "SAFACARB"

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

Die Flugasche-Gesteinsmehl-Mischung "SAFACARB" ist eine werkmäßig hergestellte Mischung aus einer Flugasche nach DIN EN 450-1¹ bestimmter Herkunft und einem Gesteinsmehl nach DIN EN 12620² bestimmter Herkunft³ zur Verwendung in Beton.

1.2 Anwendungsbereich

Die Flugasche-Gesteinsmehl-Mischung "SAFACARB" darf als Betonzusatzstoff Typ II für die Herstellung von Beton nach DIN EN 206-1⁴ in Verbindung mit DIN 1045-2⁵ verwendet werden.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Eigenschaften und Zusammensetzung

2.1.1 Anforderungen an die Flugasche

Als Flugasche dürfen ausschließlich "SAFAMENT W III" nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-3.31-1915 und "SAFAMENT GKM" nach der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung Z-3.31-1916 verwendet werden.

2.1.2 Anforderungen an das Gesteinsmehl

2.1.2.1 Allgemeines

Das Gesteinsmehl ist ein Mikrodiorit bestimmter Herkunft³ (Gesteinsmehl J) oder ein Kalksteinmehl bestimmter Herkunft³ (Gesteinsmehl KI).

Für das Gesteinsmehl nach DIN EN 12620² muss die Konformität nach dem System "2+" nachgewiesen werden.

Dabei müssen die Ergebnisse der Erstprüfung des Gesteinsmehls nach DIN EN 12620² von der im System "2+" eingeschalteten notifizierten Stelle durch unabhängige Prüfungen bestätigt sein.

Weiterhin müssen die Ergebnisse der Produktprüfungen im Rahmen der werkseigenen Produktionskontrolle mindestens zweimal jährlich von der im System "2+" für die Bewertung der werkseigenen Produktionskontrolle eingeschalteten notifizierten Stelle durch unabhängige Prüfungen bestätigt sein.

2.1.2.2 Wasserlösliches Chlorid

Der Gehalt an wasserlöslichen Chloriden des Gesteinsmehls gemäß Konformitätserklärung darf entsprechend DIN 1045-2⁵, Tabelle U.1, höchstens 0,04 M.-% betragen.

2.1.2.3 Säurelösliches Sulfat

Das Gesteinsmehl muss hinsichtlich des Gehalts an säurelöslichem Sulfat gemäß Konformitätserklärung der Kategorie AS_{0,2} nach DIN EN 12620² entsprechen.

1	DIN EN 450-1:2008-05	Flugasche für Beton - Teil 1: Definition, Anforderungen und Konformitätskriterien
2	DIN EN 12620:2008-07	Gesteinskörnungen für Beton
3	Die Herkunft der Gesteinsmehle ist beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.	
4	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
5	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



2.1.2.4 Gesamtschwefel

Der Gesamtschwefel des Gesteinsmehls gemäß Konformitätserklärung darf entsprechend DIN EN 12620², Abschnitt 6.3.2, 1 M.-% nicht überschreiten.

2.1.2.5 Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons verändern

Das Gesteinsmehl muss gemäß Konformitätserklärung hinsichtlich der Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons verändern, die Anforderungen von DIN EN 12620², Abschnitt 6.4.1, erfüllen.

2.1.2.6 Kornzusammensetzung

Die Kornzusammensetzung des Gesteinsmehls muss gemäß Konformitätserklärung DIN EN 12620², Tabelle 7, entsprechen.

2.1.3 Anforderungen an die Flugasche-Gesteinsmehl-Mischung "SAFACARB"

Das Mischungsverhältnis (in Masse/Masse) von Flugasche zu Gesteinsmehl in der Flugasche-Gesteinsmehl-Mischung "SAFACARB" muss 60/40 bei einer Wägegenauigkeit von $\pm 3\%$ betragen.

Folgende vier Typen der Flugasche-Gesteinsmehl-Mischung "SAFACARB" werden hergestellt:

	Flugasche SAFAMENT W III	Flugasche SAFAMENT GKM
Gesteinsmehl J	SAFACARB WJ	SAFACARB GJ
Gesteinsmehl KI	SAFACARB WKI	SAFACARB GKI

2.2 Herstellung, Fördern, Transport und Kennzeichnung

2.2.1 Herstellung

Die Flugasche-Gesteinsmehl-Mischung "SAFACARB" wird aus der jeweiligen Flugasche nach Abschnitt 2.1.1 und dem jeweiligen Gesteinsmehl nach Abschnitt 2.1.2 in der Mischanlage Zentramont der Firma Zentramont GmbH, 66333 Völklingen hergestellt.

2.2.2 Verpackung und Transport

Die Flugasche-Gesteinsmehl-Mischung "SAFACARB" darf nur in saubere und von Rückständen früherer Lieferungen freie Säcke oder Transportbehälter gefüllt werden. Sie darf auch während des Transports nicht verunreinigt werden.

2.2.3 Lagerung

Die Flugasche-Gesteinsmehl-Mischung "SAFACARB" ist im Herstellwerk in einem Silo zu lagern, das die deutlich sichtbare Aufschrift trägt:

Betonzusatzstoff Typ II "SAFACARB" für Beton

DIBt-Zulassung Nr. Z-3.37-1999

Typ: "SAFACARB WJ" bzw.
"SAFACARB WKI" bzw.
"SAFACARB GJ" bzw.
"SAFACARB GKI"



2.2.4 Kennzeichnung

Die Säcke 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.

Die Kennzeichnung der Flugasche-Gesteinsmehl-Mischung "SAFACARB" muss auf dem Lieferschein sowie auf den Säcken oder, bei Lieferung von loser Flugasche-Gesteinsmehl-Mischung, auf einem witterungsfesten Blatt DIN A5 zum Anheften am Silo wie folgt lauten:

Bezeichnung:	Betonzusatzstoff Typ II "SAFACARB" für Beton	
Typ:	"SAFACARB WJ" bzw. "SAFACARB WKI" bzw. "SAFACARB GJ" bzw. "SAFACARB GKI"	
Lieferwerk:	Misanlage Zentramont 66333 Völklingen	
Übereinstimmungszeichen mit Zulassungsnummer:	Z-3.37-1999	
Gewicht (Bruttogewicht des Sackes oder Nettogewicht des losen Betonzusatzstoffes):	

Die Lieferscheine für losen Betonzusatzstoff müssen außerdem mit folgenden Angaben versehen sein:

- Tag und Stunde der Lieferung,
- amtliches 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 das 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 Durchführung der 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 des Bauprodukts vorzunehmende kontinuierliche Überwachung der Produktion verstanden, mit der dieser sicherstellt, dass die von ihm hergestellten Bauprodukte den Bestimmungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung entsprechen.

Für die werkseigene Produktionskontrolle gilt sinngemäß DIN EN 450-2⁶, wenn in dieser Zulassung nichts anderes bestimmt wird.

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

- Beschreibung und Überprüfung der Ausgangsstoffe Flugasche nach Abschnitt 2.1.1 und Gesteinsmehl nach Abschnitt 2.1.2 bei jeder Lieferung
- Kontrolle und Prüfungen, die während der Herstellung (Mischen) durchzuführen sind.

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 obersten 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 zweimal jährlich.

Im Rahmen der Fremdüberwachung ist eine Erstinspektion des Herstellwerkes und der werkseigenen Produktionskontrolle durchzuführen.

Außerdem ist die Einhaltung der Anforderungen an die Flugasche und das Gesteinsmehl gemäß Abschnitt 2.1.1 und 2.1.2 zu überprüfen.

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.



⁶

DIN EN 450-2:2005-05

Flugasche für Beton - Teil 2: Konformitätsbewertung

3 Bestimmungen für die Ausführung

- 3.1 Bei Verwendung der Flugasche-Gesteinsmehl-Mischung "SAFACARB" ist die Zusammensetzung des Betons stets aufgrund von Erstprüfungen entsprechend DIN EN 206-1⁴ in Verbindung mit DIN 1045-2⁵ festzulegen.
- 3.2 Für die Festlegung des Mindestzementgehaltes und des höchstzulässigen Wasserzementwertes gilt DIN EN 206-1⁴, Abschnitt 5.3.2 in Verbindung mit DIN 1045-2⁵, Tabelle F.2.1 und F.2.2, soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt wird.
- 3.3 Die Flugasche-Gesteinsmehl-Mischung "SAFACARB" darf bei Verwendung als Betonzusatzstoff Typ II gemäß den Festlegungen für Flugasche in DIN EN 206-1⁴ in Verbindung mit DIN 1045-2⁵ verwendet werden, wobei 60 M.-% der Flugasche-Gesteinsmehl-Mischung "SAFACARB" als Menge f in Ansatz gebracht werden. Das gilt auch für die Regelung nach Fachbericht 129⁷, Abschn. 6.2.4.2.
- 3.4 Die Flugasche-Gesteinsmehl-Mischung "SAFACARB" ist nach Masse, die auf 3 % Genauigkeit einzuhalten ist, zuzugeben.

Dr.-Ing. Wilhelm Hintzen
Referatsleiter



⁷ DIN-Fachbericht 129:2005-02

Anwendungsdokument zu DIN EN 1536:1999-06, Ausführung von besonderen geotechnischen Arbeiten (Spezialtiefbau) – Bohrpfähle