

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung

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

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

Datum:

27.05.2026

Geschäftszeichen:

I 42-1.3.34-15/26

Zulassungsnummer:

Z-3.34-2071

Geltungsdauer

vom: **27. Mai 2026**

bis: **15. Februar 2029**

Antragsteller:

Max Bögl Fertigteilwerke GmbH & Co. KG

Max-Bögl-Straße 1

92369 Sengenthal

Zulassungsgegenstand:

Beton mit "Hüttensandmehl Max Bögl" nach DIN EN 15167-1 mit erhöhten Anforderungen an die chemisch-mineralogische Zusammensetzung

Der oben genannte Zulassungsgegenstand wird hiermit allgemein bauaufsichtlich zugelassen. Dieser Bescheid umfasst drei Seiten und eine Anlage mit zwei Seiten. Diese allgemeine bauaufsichtliche Zulassung ersetzt die allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Nr. Z-3.34-2071 vom 31. Januar 2024. Der Gegenstand ist erstmals am 14. Juli 2014 allgemein bauaufsichtlich zugelassen worden.

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 Regelungsgegenstand und Verwendungsbereich

Gegenstand des Bescheides ist Beton nach DIN 1045-2 mit "Hüttensandmehl Max Bögl", das nach DIN EN 15167-1 hergestellt, überwacht und zertifiziert sein muss.

Für die Verwendung von "Hüttensandmehl Max Bögl" gelten die in Anlage 1 zusammengestellten Produktmerkmale, die durch die Leistungserklärung nach EU-BauPVO und die zugehörige Technische Dokumentation nachgewiesen sein müssen.

Beton, Stahl- und Spannbeton nach DIN 1045-2 mit "Hüttensandmehl Max Bögl" darf unter den Bedingungen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung als Betonzusatzstoff Typ II verwendet werden. Abweichend von Abschnitt 5.2.5.2.5 "k-Wert-Ansatz für Hüttensandmehl nach DIN EN 15167-1" darf "Hüttensandmehl Max Bögl" mit einem k_h -Wert von 0,70 auf den höchstzulässigen äquivalenten Wasserzementwert bei Verwendung von Portlandzementen CEM I 52,5 R bestimmter Herkunft¹ angerechnet werden.

2 Bestimmungen für das Bauprodukt

2.1 Soweit im Folgenden nichts anderes bestimmt ist, gilt DIN 1045-2 mit den Festlegungen für Beton mit Hüttensandmehl nach DIN EN 15167-1.

2.2 Der k-Wert für "Hüttensandmehl Max Bögl" beträgt bei Verwendung von Portlandzement CEM I 52,5 R bestimmter Herkunft¹ $k_h = 0,7$.

Für die Höchstmenge Hüttensandmehl h , die auf den Wasserzementwert angerechnet werden darf, gilt die Bedingung $h/z \leq 1,0$ in Massenanteilen.

Folgende technische Spezifikationen werden in diesem Bescheid in Bezug genommen:

DIN 1045-2:2023-08	Tragwerke aus Beton, Stahlbeton und Spannbeton; Teil 2: Beton
DIN EN 15167-1:2006-12	Hüttensandmehl zur Verwendung in Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Teil 1: Definitionen, Anforderungen und Konformitätskriterien

Petra Schröder
Referatsleiterin

Beglaubigt
Bahlmann

¹ Die Portlandzemente CEM I 52,5 R nach DIN EN 197-1 bestimmter Herkunft sind beim Deutschen Institut für Bautechnik hinterlegt.

1 Produktmerkmale von "Hüttensandmehl Max Bögl"

1.1 Das "Hüttensandmehl Max Bögl" weist folgende Merkmale nach DIN EN 15167-1¹ auf:

Druckfestigkeit (Aktivitätsindex)	7 d	67 % (≥ 45 % bzw. bestanden)
	28 d	96 % (≥ 70 % bzw. bestanden)
Erstarrungsbeginn		$t_0 = 2:55$ und $t_{\text{HSM}} = 3:30$ (≤ 2 · t_0 bzw. bestanden)
Feinheit		340 m ² /kg (≥ 275 m ² /kg bzw. bestanden)
Magnesiumoxid (MgO)		6,3 M.-% (≤ 18 M.-% bzw. bestanden)
Sulfidgehalt (S ²⁻)		1,22 M.-% (≤ 2,0 M.-% bzw. bestanden)
Sulfatgehalt (SO ₃)		1,26 M.-% (≤ 2,5 M.-% bzw. bestanden)
Glühverlust (GV) ¹⁾		0,45 M.-% (≤ 3,0 M.-% bzw. bestanden)
Chloridgehalt (Cl ⁻)		0,01 M.-% (≤ 0,10 M.-% bzw. bestanden)
Feuchtegehalt		0,12 M.-% (≤ 1,0 M.-% bzw. bestanden)
CaO + MgO + SiO ₂		85,1 M.-% (≥ 66,7 M.-% bzw. bestanden)
(CaO + MgO)/(SiO ₂)		1,36 (> 1 bzw. bestanden)

1) nach Berücksichtigung der Oxidation von Sulfid

1.2 Das "Hüttensandmehl Max Bögl" muss hinsichtlich seiner chemisch-mineralogischen Zusammensetzung dem Hüttensandmehl entsprechen, das im Rahmen dieser allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung bewertet wurde.

1.2.1 Der Hüttensand muss einen Glasgehalt bestimmt nach² von 85 ± 5 M.-% aufweisen.

1.2.2 Das Hüttensandmehl muss einen Calciumoxidgehalt (CaO) bestimmt nach DIN EN 196-2³ von 42 ± 3 M.-% aufweisen.

1.2.3 Das Hüttensandmehl muss einen Siliciumoxidgehalt (SiO₂) bestimmt nach DIN EN 196-2³ von 36 ± 2 M.-% aufweisen.

1.2.4 Das Hüttensandmehl muss einen Aluminiumoxidgehalt (Al₂O₃) bestimmt nach DIN EN 196-2³ von 11,5 ± 2,0 M.-% aufweisen.

1.2.5 Das Hüttensandmehl muss ein Verhältnis der Massen (CaO + MgO)/(SiO₂) von mindestens 1,2 aufweisen.

- | | | |
|---|--|---|
| 1 | DIN EN 15167-1:2006-12 | Hüttensandmehl zur Verwendung in Beton, Mörtel und Einpressmörtel - Teil 1: Definitionen, Anforderungen und Konformitätskriterien |
| 2 | P. Drissen: Glasgehaltsbestimmung von Hüttensand. Zement-Kalk-Gips 47 (1994), Nr. 11, S. 658-661 | |
| 3 | DIN EN 196-2:2026-03 | Prüfverfahren für Zement – Teil 2: Chemische Analyse von Zement; Deutsche Fassung EN 196-2:2025. |

Beton mit "Hüttensandmehl Max Bögl" nach DIN EN 15167-1 mit erhöhten Anforderungen an die chemisch-mineralogische Zusammensetzung

Produktmerkmale von "Hüttensandmehl Max Bögl"

Anlage 1
Blatt 1 von 2

1.2.6 Der nach DIN EN 15167-1¹, Abschnitt 5.3.2.3 bestimmte Aktivitätsindex muss nach 7 Tagen mindestens 55 % und nach 28 Tagen mindestens 85 % betragen.

1.2.7 Die nach dem in DIN EN 196-6¹ festgelegten Luftdurchlässigkeitsverfahren bestimmte spezifische Oberfläche muss mindestens 3000 cm²/g betragen.

2 Herstellwerk

Hüttensand:

ThyssenKrupp Steel Europe AG

Werk: Schwelgern Hochöfen 1 und 2

Duisburg

Hüttensandmehl:

Fertigteilwerk Sengenthal der Max Bögl GmbH Co. KG

Sengenthal

¹ DIN EN 196-6:2019-03 Prüfverfahren für Zement - Teil 6: Bestimmung der Mahlfineinheit

Beton mit "Hüttensandmehl Max Bögl" nach DIN EN 15167-1 mit erhöhten Anforderungen an die chemisch-mineralogische Zusammensetzung

Produktmerkmale von "Hüttensandmehl Max Bögl"

Anlage 1
Blatt 2 von 2