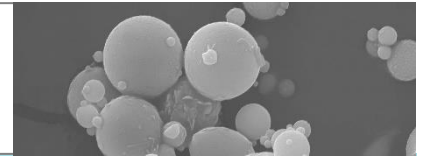


Produktdatenblatt

POWERMENT® - Mainova HKW West

Flugasche für Beton nach DIN EN 450



Die Flugasche **POWERMENT®** ist ein feinkörniger, hauptsächlich aus staubartigen, glasigen Partikeln bestehender Baustoff, der bei der Strom- und Wärmeerzeugung aus Steinkohle im **Kraftwerk Mainova HKW West** Nebenprodukt anfällt. Hauptbestandteile der Flugasche sind die aus den natürlichen Kohlebegleitmineralien entstehenden amorphen Phasen von Silizium-, Aluminium- und Eisenoxid.

Durch seine Kornstruktur und puzzolanische Eigenschaft hat Flugasche einen positiven Effekt im Frisch- und Festbeton. Im Frischbeton wird die Verarbeitung des Betons erleichtert, im Festbeton wird die Betondruckfestigkeit erhöht und durch das dichtere Betongefüge auch die Dauerhaftigkeit des Betonbauwerks verbessert.

Die Flugasche **POWERMENT®** nach DIN EN 450 kann als Zusatzstoff Typ II für Beton nach DIN 1045-2/ DIN EN 206-1 verwendet werden. Flugasche wird seit Jahrzehnten in der Betonindustrie als qualitativ hochwertiger Rohstoff eingesetzt und darf bei der Betonzusammensetzung auf den Zementgehalt und mittels k-Wert auf den äquivalenten Wassermenge-Wert angerechnet werden.

Die hohe Qualität wird mittels regelmäßig durchgeführter interner Qualitätsüberwachung sichergestellt und durch eine anerkannte unabhängige Prüfstelle überwacht, was vom **ibac** (Institut für Bauforschung, RWTH Aachen) durch das Zertifikat der Leistungsbeständigkeit bestätigt wird. Der Hersteller von **POWERMENT®** hat in seiner Leistungserklärung neben den Kriterien der DIN EN 450-1 die Einhaltung der Umweltauflagen gemäß Musterverwaltungsvorschrift (MVV TB) Ziffer A 3.2.3 und DAfStb-Umweltrichtlinie erklärt.

Zertifikate

Zertifikat der Leistungsbeständigkeit:
1077-CPR-41402103



Produktdaten

aus der statistischen Auswertung der
Eigenüberwachungsergebnisse 2019¹⁾

Parameter	Mittelwert		Standard-abw.	Anforde-rung
Normativ				
Glühverlust Kategorie A	2,1	M.-%	0,33	≤ 5,0
Feinheit > 0,045 mm Kategorie N	8	M.-%	0,97	12 ± 10
CaO _{ges}	4,1	M.-%	0,65	≤ 10,0
CaO _{frei}	0,3	M.-%	0,11	≤ 2)
SO ₃	0,9	M.-%	0,22	≤ 3,0
Cl	0,01	M.-%	0,003	≤ 0,10
Na ₂ O _{äqui}	1,9	M.-%	0,35	≤ 5,0
Kornrohddichte	2,36	g/cm ³	0,015	2,34 ± 0,2
Aktivitäts- index	28d	88	%	≥ 75
	90d	103	%	≥ 85
Informativ				
Wasseranspruch ³⁾	36,4	%	2,94	-
Schüttdichte (lose) ⁴⁾	0,80	kg/dm ³	-	-
Schüttdichte (verdichtet) ⁴⁾	1,03	kg/dm ³	-	-

1) die zusammengestellten Daten sind keine zugesicherten Eigenschaften
 2) ab >1,5 M.-% wird die Raumbeständigkeit nachgewiesen
 3) zur Normsteife nach DIN EN 196-3
 4) Ergebnis beruht auf einer Einzelprobe