

Materialkennblatt für **Hochbrand-Gips „A3“**

Farbe und Erscheinung:

- weiß – hellgrau mit hellen Einschlüssen



Verwendetes Ausgangsmaterial:

Als Ausgangsmaterial wird Zechstein-Gips aus der Region um Osterode im Harz verwendet, wie er natürlich ansteht. Darin enthalten sind natürliche Verunreinigungen (wie Calcit und Coelestin) sowie natürliche Anhydritanteile.

Geologisches Alter: Perm, Paläozoikum

Mineralbestand

Ausgangsstoff:

Hauptbestandteil: Dihydrat

Nebenbestandteil: Calcit,

Akzessorien: Coelestin (SrSO_4),

geringe Anteile an primärem Anhydrit

Mg(Si)-Phase

Angabe zum Brennverfahren:

Das Brennverfahren ist periodisch. Als Brennaggregat wird ein in historischer Konstruktion nachgebildeter oben offener Ofen verwendet, der mit Holz direkt beheizt wird.

Angaben zum Brennvorgang:

Das Entwässern und das Brennen erfolgt in einem zusammenhängenden Brand bis zu einer Temperatur von ca. 900° C.

Körnung des Brennproduktes:

Die Körnung beträgt laut Sieblinie 0 – 4 mm mit einem hohen Fein- und Feinstkornanteil. Die Ausfallkörnungen >4 mm treten im allgemeinen nicht auf.

Sie können aber in Abhängigkeit von natürlichen Rohstoffschwankungen bis ca. 5 % betragen.

Materialkennwerte nach 56 Tagen

Rohdichte:	ca. 1,6	g/cm ³
Druckfestigkeit:	12– 15	N/mm ²
Biegezugfestigkeit:	3 – 4	N/mm ²
E-Modul:	10 – 15	N/mm ²
Mahlfeinheit:	0 – 4	mm
ph-Wert:	ca. 11	
Versteifungsbeginn:	10 - 20	min (in Abhängigkeit der Verarbeitungstechnologie)
Versteifungsende:	50 - 100	min (in Abhängigkeit der Verarbeitungstechnologie)

Verwendungsmöglichkeiten:

- Gipsestrich
- Mörtel für konstruktives Mauerwerk
- Putzmörtel
- Fugmörtel

Hinweis: Die einzelnen ermittelten Kennwerte sind Richtwerte, die unter Beachtung von vorgegebenen Verarbeitungstechnologien ermittelt worden.

Aus der relativ inhomogenen Zusammensetzung des Zechsteingipses und der manufakturartigen Herstellung resultiert eine natürliche Schwankungsbreite der einzelnen Eigenschaftsparameter.

