

Produktinformation



Eisensilikat-Granulat →

Inhaltsverzeichnis

Allgemeines

- Lieferprogramm 3
- Eisensilikat-Granulat – Der besondere Sand 4
- Einsatzgebiete 5

Produktdaten

- Produktpezifikation 6
- Technische Daten 7

Kontakt

- Adresse und Ansprechpartner 8
- Anfahrtsbeschreibung 9
- Anfahrtsskizze 10

Lieferprogramm

Bezeichnung	Siebgröße/Masse	Bemerkung/Information
1. Eisensilikat-Granulat		
■ Granulat, tel quel	0 - 4 mm	Sand, gewaschen, ungesiebt Unsere Gesteinskörnung ist gemäß DIN EN 13043 / DIN EN 13242 / TL Gestein-StB 04 CE-zertifiziert. CE
■ Strahlmittel der Marke <i>NAstra</i>		gem. DIN EN ISO 11126-3 in verschiedenen Fraktionen exklusiv zu beziehen über: Brümmer Strahlmittel GmbH & Co. KG Tel. +49 (0)40 78 12 98 – 0 Fax +49 (0)40 78 12 98 40 info@bruemmer-hamburg.de www.bruemmer-hamburg.de
2. Eisensilikat-Gestein		
■ Wasserbausteine		Über unser Gestein erhalten Sie auf Wunsch unsere Produktinformation →
■ Wasserbaustein-Gemische		
■ Gesteinskörnungen		

Der besondere Sand

Was ist Eisensilikat-Granulat?

Eisensilikat-Granulat ist ein äußerst dichter und harter mineralischer Baustoff mit besonderen baustofftechnologischen Eigenschaften wie:

- Hohe Rohdichte
- Hohe Festigkeit
- Hohe Härte
- Vollkommene Raumbeständigkeit
- Sehr geringe Wasseraufnahme
- Sehr gute Frostbeständigkeit
- Hohe Verwitterungsbeständigkeit

Dieses industriell hergestellte, hochwertige Granulat ist produktionsbedingt zu ca. 80% glasig erstarrt. Das Ausgangsmaterial des Eisensilikat-Granulats ist, wie bei den natürlichen vulkanischen Gläsern (z.B. Obsidian), eine überwiegend silikatische Schmelze.

Erzeuger dieses Produktes ist die Aurubis AG in Hamburg. Hier wird beim Schmelzen von Kupfererzkonzentraten, die auch bis zu ca. 30% chemisch gebundenes Eisen enthalten, unter Zugabe von Quarzsand bei einer Temperatur von ca. 1.250° C pyrometallurgisch eine Eisensilikatschmelze erzeugt.



Diese wird durch schockartiges Abkühlen mit einem temperaturgesteuerten Druckwasserstrahl nach DIN 4301 als amorphes Granulat ausgebracht.

Nach einer anschließenden Entwässerung erfolgt der Austrag auf eine Produktionshalde. Danach steht dieses Produkt sofort als gewaschener Sand zur Verfügung.

Die Peute Baustoff GmbH vermarktet dieses Granulat für verschiedene Einsatzbereiche, u.a. exklusiv zur Strahlmittelherstellung für den Einsatzbereich Druckluftstrahlen.

Seit Jahrzehnten beweist Eisensilikat-Granulat seine hohe gleich bleibende Qualität und Eignung, die durch ständige werkseigene Produktionskontrollen und externe autorisierte Laboratorien gesichert wird.

Einsatzgebiete

Wo wird Eisensilikat-Granulat eingesetzt?

Eisensilikat-Granulat wird im Wesentlichen zu dem mineralischen Strahlmittel der Marke **NAstra** bei unserem Partnerunternehmen Brümmer Strahlmittel GmbH & Co.KG in Hamburg weiterverarbeitet und vermarktet. **NAstra** wird im In- und Ausland für



Druckluftstrahlarbeiten im Korrosionsschutz auf nahezu allen Oberflächen eingesetzt. Die Lieferkörnungen entsprechen der DIN EN ISO 11126-3, Tabelle 1.

Darüber hinaus kann Eisensilikat-Granulat aufgrund seiner materialspezifischen Eigenschaften in folgenden Anwendungsbereichen sehr gut eingesetzt werden.

- Drainage
- Deponiebau
- Pflasterbettung
- Betonzuschlag
- Eisenersatzstoff im Zement

Vorteile des Eisensilikat-Granulats:

- Günstige Kornform und Affinität zu Bindemitteln
- Hohe Wasserdurchlässigkeit / gute Filterwirksamkeit
- Hohe Verwitterungs- und Langzeitbeständigkeit
- Optische Aufwertung von Oberflächen, z. B. als Betonvorsatz
- Erfüllt alle Anforderungen maßgeblicher Regelwerke
- Schonung der natürlichen Ressourcen

Produktspezifikation

Handelsname:	Eisensilikat-Granulat
Grundlage:	DIN 4301
Mineralogie:	Einheitliche Zusammensetzung, produktionsbedingt ca. 80% glasig erstarrt Rest: Mineralische Phasen Olivin und Magnetit, untergeordnet sulfidische Erzphasen
Gefüge:	Glasig und feinst- bis grobkristallin, dicht
Farbe:	Anthrazit bis tiefschwarz, glänzend
Chemismus:	Eisensilikatisch ca. 90 Gew.-% $\text{Fe}_2\text{O}_3 + \text{SiO}_2$ ca. 5-7 Gew.-% Al_2O_3 , $\text{MgO} + \text{CaO} + \text{Na}_2\text{O} + \text{K}_2\text{O}$ Rest: Spuren anderer, überwiegend oxidisch und sulfidisch gebundener Elemente
Langzeitverhalten:	Sehr beständig
Besondere Eigenschaften:	<ul style="list-style-type: none">■ Hohe Rohdichte■ Hohe Härte■ Sehr gute Verwitterungs- bzw. Langzeitbeständigkeit■ günstige Kornform■ Der sehr harte Glasanteil und der hohe Verschweißungsgrad der Glasphase mit den mineralischen Phasen bewirken die hervorragenden technischen Eigenschaften
Herkunft:	Aurubis AG, Hamburg
Produktion/Vertrieb:	Peute Baustoff GmbH, Hamburg
Qualitätsmanagement	
▪ Qualitätsbeauftragter:	Dipl.-Ing. Thomas Zantz
▪ Qualitätsüberwachung:	Die Qualitätsüberwachung wird gemäß den Anforderungen bestehender Regelwerke und im Zuge der werkseigenen Produktionskontrolle (WPK) durchgeführt. Die chemischen Parameter werden von autorisierten analytischen Laboratorien kontinuierlich überwacht.

Technische Daten

Prüfparameter	Einheit	Mittelwert ca.
1. Materialgrundkennwerte für Eisensilikat-Granulat		
■ Rohdichte	t/m ³	3,65
■ Schüttgewicht, lose/trocken	t/m ³	1,9
■ Restfeuchte	%	< 4,0
■ Abschlämbare Bestandteile	M.-%	< 1
■ Kalkgehalt	%	< 0,5
■ Härte nach Mohs		> 7
2. Kennwerte für die Einsatzgebiete		
■ Wasserdurchlässigkeit	m/s	1,3 x 10 ⁻³
■ Schutzwirksamkeit nach GDA, Empf. E 3-9:		liegt vor
■ Frostempfindlichkeitsklasse F1		nicht frostempfindlich
■ Wasserwirtschaftliche Verträglichkeit		
■ PH-Wert		7,4
■ elektrische Leitfähigkeit	μS/cm	< 25
■ Cu im Eluat	mg/l	< 0,05
■ Pb im Eluat	mg/l	< 0,01
■ Zn im Eluat	mg/l	< 0,07
3. Korngrößenverteilung*		
Korngröße [mm]	Siebdurchgang [M.-%]	
0,02	0,1 - 0,3	* Prüfverfahren: DIN EN 933-1 „Bestimmung der Korngrößenverteilung – Siebverfahren“ Nach DIN 18196 entspricht das Eisensilikat-Granulat hinsichtlich der Korngrößenverteilung einem Sand SE. Gemäß ZTVE-StB 94 entspricht das Eisensilikat-Granulat einem Sand SE der Frostempfindlichkeitsklasse F1 (nicht frostempfindlich).
0,063	0,3 - 1,0	
0,09	0,5 - 1,0	
0,125	1 - 2	
0,25	2 - 3	
0,5	5 - 9	
1,0	25 - 32	
2,0	75 - 85	
4,0	96 - 100	
5,6	99 - 100	

Kontakt

Adresse

Peute Baustoff GmbH
Peutestraße 79
20539 Hamburg

Telefon: +49 (40) 78 91 60 – 0
Telefax: +49 (40) 78 91 60 – 19

E-Mail: info@peute.de
Internet: www.peute.de



Geschäftszeiten

Verwaltung: 07:30 – 16:00

Betrieb: 06:30 – 15:00

Verladung: 06:30 – 15:00 *oder*
nach Vereinbarung

Ihre Ansprechpartner

Geschäftsführer

Manfred Hamann
m.hamann@peute.de
Durchwahl: -11
Mobil: 0171/355 20 25

Verkauf

Marc Waltemathe
m.waltemathe@peute.de
Durchwahl: -13
Mobil: 0171/355 20 30

Betriebsleitung/QS

Thomas Zantz
t.zantz@peute.de
Durchwahl: -15
Mobil: 0171/355 20 26

Finanzen/Controlling

Klaus Wabner
k.wabner@peute.de
Durchwahl: -12

Auftragsabwicklung

Yvonne Walk
y.walk@peute.de
Durchwahl: -18
Mobil: 0171/355 20 29

Versand/Betrieb

Heinrich Quast
waage@peute.de
Durchwahl: -16
Mobil: 0171/355 20 28

Verwaltung/Sekretariat

Sabine Rechenberg
s.rechenberg@peute.de
Durchwahl: -14

So finden Sie uns

Anfahrtsbeschreibung

■ Anfahrt von Norden via HH-Centrum

- Hinter den Elbbrücken rechts
Abfahrt Veddel
- 3. Ampel links abbiegen
in die Peutestraße (ca. 2 km)
- **Ziel:** Nr. 79 auf der linken Seite
(gegenüber Spedition F. Heinrich)

■ Anfahrt von Süden

- A 1 bis AK Hamburg - Süd
geradeaus A 255
- Nach ca. 800 m rechts
Abfahrt HH-Georgswerder (B4/75)
- Ausfahrt AS HH-Georgswerder
rechts einordnen, weiter geradeaus
- Weiter auf Georgswerder Bogen und
Müggenburger Hauptdeich
- Nach ca. 1 km links abbiegen
in die Peutestraße
- **Ziel:** nach ca. 80 m rechts Nr. 79
(gegenüber Spedition F. Heinrich)

■ Anfahrt von Osten

- A 1 bis AK Hamburg - Süd
halbrechts halten Richtung B 4/75
Abfahrt AS HH-Georgswerder
rechts einordnen, weiter geradeaus
- Weiter auf Georgswerder Bogen
und Müggenburger Hauptdeich
- Nach ca. 1 km links abbiegen
in die Peutestraße
- **Ziel:** nach ca. 80 m rechts Nr. 79
(gegenüber Spedition F. Heinrich)

■ Anfahrt von Westen

- Über A 252
Abfahren AS HH-Georgswerder
rechts einordnen, rechts abbiegen
- Weiter auf Georgswerder Bogen
und Müggenburger Hauptdeich
- Nach ca. 1 km links abbiegen
in die Peutestraße
- **Ziel:** nach ca. 80 m rechts Nr. 79
(gegenüber Spedition F. Heinrich)

Anfahrtsskizze

Karte vom Großraum Hamburg



