

Auftraggeber:	Kies-Bandemer & Co. Eifel-Quarz-Werke GmbH Haus Bandemer 1 54518 Niersbach
Auftrag vom:	09.04.2024
Datum der Probenahme:	09.04.2024
Eingang des Probematerials:	09.04.2024
Art des Probematerials:	Natürliche Gesteinskörnung für Mörtel mit der petrographischen Bezeichnung Quarzsand aus dem Tertiär
Zweck der Untersuchung:	Prüfung 01/2024 nach DIN EN 13139:2002-08
Die Probenahme erfolgte durch:	Hochschule Trier Amtliche Prüfstelle für Baustoffe: Herr Rieker Kies-Bandemer & Co.: Herr Jaax
Ort der Probenahme:	Werk: Binsfeld
Korngruppe/n:	0/2 mm

Prüfungsergebnisse:**Anforderungen nach DIN EN 13139****Korngrößenverteilung für feine Gesteinskörnungen nach DIN EN 13139, Pkt. 5.3 und 5.5.1**
Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN EN 933-1

Korngruppe	Siebdurchgang in M.-%								Kategorie
	0,063	0,125	0,25	0,5	1	2	2,8	4	
0/2 mm	0,7	1	12	41	61	87	97	100	1-4
typ. KV	0,5		12		60	90			
Anforderung	0 – 5,5		0-37		40-80	85-95	95-100	100	
typ. KV Anforderung	typische Korngrößenverteilung: Herstellerangabe Kategorie gemäß DIN EN 13139, Tabelle 1, 2 und 4								

Qualität der Feinanteile nach DIN EN 13139, Pkt. 5.5.2

Die Feinanteile können nach DIN EN 13139, Anhang C, als unschädlich betrachtet werden, da der Gesamtgehalt an Feinanteilen in der feinen Gesteinskörnung kleiner als 3 % Massenanteil ist.

Rohdichte und Wasseraufnahme nach DIN EN 13139, Pkt. 6.2

Rohdichte und der Wasseraufnahme nach DIN EN 1097-6

Korngruppe			0/2
Trockendichte	ρ_p	Mg/m ³	2,52
Scheinbare Rohdichte	ρ_a	Mg/m ³	2,54
Rohdichte auf ofentrockener Basis	ρ_{rd}	Mg/m ³	2,50
Rohdichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis	ρ_{ssd}	Mg/m ³	2,52
Wasseraufnahme	WA ₂₄	M.-%	0,6
Anforderung	gemäß DIN EN 13139, Pkt. 6.2.1 und 6.2.2		

Chloride nach DIN EN 13139, Pkt. 7.2

Gehalt an wasserlöslichen Chlorid-Ionen nach DIN EN 1744-1, Abs. 7

Korngruppe	Wasserlösliche Chlorid-Ionen in M.-%	Kategorie
0/2 mm	0,0006*	≤ 0,01 M.-%
Anforderung	kleinste Kategorie gemäß DIN EN 13139, Anhang D	

*Wert aus 2023 - ermittelt durch Eurofins Umwelt Südwest GmbH

Säurelösliches Sulfat nach DIN EN 13139, Pkt. 7.3.1

Gehalte an säurelöslichem Sulfat nach DIN EN 1744-1, Abs.12

Korngruppe	Säurelöslicher Sulfatgehalt in M.-%	Kategorie
0/2 mm	0,0084*	AS _{0,2}
Anforderung	gemäß DIN EN 13139, Tabelle 5	

*Wert aus 2023 - ermittelt durch Eurofins Umwelt Südwest GmbH

Gesamt-Schwefel nach DIN EN 13139, Pkt. 7.3.2

Gesamt-Schwefelgehalte nach DIN EN 1744-1, Abs. 11

Korngruppe	Gesamt-Schwefelgehalt in M.-%	Kategorie
0/2 mm	< 0,03*	≤ 1 M.-%
Anforderung	gemäß DIN EN 13139: Pkt. 7.3.2(a)	

*Wert aus 2023 - ermittelt durch Eurofins Umwelt Südwest GmbH

Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons verändern nach DIN EN 13139, Pkt. 7.4

Bestimmung des Vorhandenseins von Humus nach DIN EN 1744-1, Abs. 15.1

Korngruppe	Kornklasse	Natronlaugeverfahren
0/2 mm	< 0,125 mm	Verfärbung ist heller als die Prüflösung = keine signifikanten Bestandteile
Anforderung	gemäß DIN EN 13139, Pkt. 7.4	

Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons verändern nach DIN EN 13139, Pkt. 7.4

Grobe bzw. leichtgewichtige organische Verunreinigungen nach DIN EN 1744-1, Abs.14.2

Korngruppe	Grobe bzw. leichtgewichtige organische Verunreinigungen in M.-%	Kategorie
0/2 mm	≤ 0,10	mLPC0,10
Anforderung	gemäß DIN EN 13139, Pkt. 7.4	


Beurteilung

Die untersuchte Probe: 0/2 mm

erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN 13139
nach Maßgabe der Angaben in der nachfolgenden Tabelle:

Korngruppe in mm	0/2 mm
Anforderung an die Kornzusammensetzung	erfüllt
Gehalt an Feinanteilen	< 3 M.-%
Kategorie Feinanteile	1 – 4
Trockendichte [Mg/m ³]	2,52
Wasseraufnahme [M.-%]	0,6
Chloride [M.-%]	≤ 0,01
Säurelöslicher Sulfatgehalt AS	AS _{0,2}
Gesamt-Schwefelgehalt [M.-%]	≤ 1
Humusgehalt	bestanden
Organische Verunreinigungen [M.-%]	mLPC0,10

Trier, den 21.05.2024



Prof. Dr.-Ing. Thorsten Hoffmann
Sachbearbeiter



Prof. Dr.-Ing. Hans-Gerd Schaben
Leiter der Prüfstelle nach B. 13139-Str. 1