
Hochschule Trier

Trier University of Applied Sciences
Amtliche Prüfstelle für Baustoffe

*Anerkannt nach RAP Stra 15 für
die Bereiche D0, II, I2*

Langstraße/Paulusplatz
Postfach 1826, 54208 Trier
Tel: 0651-8103-109

E-Mail: pruefstelle@hochschule-trier.de

Prüfungszeugnis Nr. S-TR 5-23-13139

Auftraggeber:	Kies-Bandemer & Co. Eifel-Quarz-Werke GmbH Haus Bandemer 1 54518 Niersbach
Auftrag vom:	04.04.2023
Datum der Probenahme:	04.04.2023
Eingang des Probematerials:	04.04.2023
Art des Probematerials:	Natürliche Gesteinskörnung für Mörtel - Moselsand aus dem Quartär -
Zweck der Untersuchung:	Prüfung 2023 nach DIN EN 13139 für das Werk: Klüsserath
Die Probenahme erfolgte durch:	Hochschule Trier Amtliche Prüfstelle für Baustoffe: Herr Rieker Kies-Bandemer & Co.: Herr Jaax, Herr Freiwald, Herr Jenniches
Ort der Probenahme:	Werk: Klüsserath von der Vorratshalde
Korngruppe/n:	Feine Gesteinskörnung 0/4 mm

Prüfungsergebnisse:**Anforderungen nach DIN EN 13139****Korngrößenverteilung für feine Gesteinskörnungen nach DIN EN 13139, Pkt. 5.3**

Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN EN 933-1

Korngruppe	Siebdurchgang in M.-%								
	0,063	0,125	0,25	0,5	1	2	4	5,6	8
0/4 mm	1,3	3	13	39	61	79	98	100	100
typ. KV	0,5		14		63	80	98		
Anforderung	0-3,5		0-34		43-83	--	93-100	95-100	100
typ. KV: Anforderung:	typische Korngrößenverteilung: Herstellerangabe gemäß DIN EN 13139: Tabelle 1 und 2								

Feinanteile nach DIN EN 13139, Pkt. 5.5.1

Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN 933-1

Korngruppe	Feinanteil < 0,063 mm in M.-%	Kategorie 1- 4
0/4 mm	1,3	erfüllt
Anforderung	gemäß DIN EN 13139: Tabelle 4	

Qualität der Feinanteile nach DIN EN 13139, Pkt. 5.5.2

Die Feinanteile können als unschädlich betrachtet werden, da der Gesamtgehalt an Feinanteilen in der feinen Gesteinskörnung kleiner als 3 % Massenanteil ist.

Auf Wunsch des Auftraggebers:

Methylenblau-Verfahren nach DIN EN 933-9

Korngruppe	Kornklasse	Methylenblau-Wert (MB)
0/4 mm	0/2 mm	0,8

Rohdichte und Wasseraufnahme nach DIN EN 13139, Pkt. 6.2

Rohdichte und der Wasseraufnahme nach DIN EN 1097-6

Korngruppe			0/4
Trockendichte	ρ_p	Mg/m ³	2,56
Scheinbare Rohdichte	ρ_a	Mg/m ³	2,58
Rohdichte auf ofentrockener Basis	ρ_{rd}	Mg/m ³	2,48
Rohdichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis	ρ_{ssd}	Mg/m ³	2,52
Wasseraufnahme	WA ₂₄	M.-%	1,6
Anforderung			--

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
0/4 mm	0,0022	≤ 0,06 M.-%
Anforderung	gemäß DIN EN 13139: Anhang D	

*Werte 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
0/4 mm	0,0081	AS _{0,2}
Anforderung	gemäß DIN EN 13139: Tabelle 5	

*Werte 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
0/4 mm	< 0,03	≤ 1 M.-%
Anforderung	gemäß DIN EN 13139: Pkt. 7.3.2	

Werte ermittelt durch Eurofins Umwelt Südwest GmbH

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

Bestimmung des Humusgehalt nach DIN EN 1744-1, Abs. 15.1

Korngruppe	Kornklasse	Natronlaugeverfahren
0/4 mm	< 0,125 mm	Die Verfärbung ist heller als die Standardfarbe = negativ
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
0/4 mm	≤ 0,10	MLPC0,10
Anforderung		gemäß DIN EN 13139, Pkt. 7.4

Beurteilung

Die untersuchte Probe Feine Gesteinskörnung 0/4 mm

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

Korngruppe in mm	0/4 mm
Kornzusammensetzung G	erfüllt
Gehalt an Feinanteilen	< 3 M.-%
Qualität der Feinanteile, MB-Wert	0,8
Trockendichte [Mg/m ³]	2,56
Wasseraufnahme [M.-%]	1,6
Chloride [M.-%]	≤ 0,06
Säurelöslicher Sulfatgehalt AS	AS _{0,2}
Gesamt-Schwefelgehalt [M.-%]	≤ 1
Humusgehalt	bestanden
Organische Verunreinigungen [M.-%]	m _{LPC0,10}

Trier, den 24.05.2023



 Prof. Dr.-Ing. Hans-Gerd Schöberl

 Leiter der Prüfungsstelle für Bautechnik

 Trier