
Hochschule Trier

Trier University of Applied Sciences

Amtliche Prüfstelle für Baustoffe

*Anerkannt nach RAP Stra 15 für
die Bereiche D0, I1, I2*

Irminenfreihof 8
54290 Trier
Tel: 0651/8103-109

E-Mail: pruefstelle@hochschule-trier.de

Prüfungszeugnis Nr. S-TR 5-24-13043

Auftraggeber:	Kies-Bandemer & Co. Eifel-Quarz-Werke GmbH Haus Bandemer 1 54518 Niersbach
Auftrag:	09.04.2024
Datum der Probenahme:	09.04.2024
Eingang des Probematerials:	09.04.2024
Art des Probematerials:	Natürliche Gesteinskörnung für Asphalt mit der petrographischen Bezeichnung Quarzsand aus dem Quartär
Zweck der Untersuchung:	Prüfung 01/2024 nach DIN EN 13043:2002-12 und TL Gestein-StB 04/23
Die Probenahme erfolgte durch:	Hochschule Trier Amtliche Prüfstelle für Baustoffe: Herr Rieker Kies-Bandemer & Co.: Herr Jaax
Ort der Probenahme:	Werk: Klüsserath
Korngruppe/n:	0/4 mm

Prüfungsergebnisse:**Anforderungen nach DIN EN 13043 und TL Gestein-StB****Korngrößenverteilung für Gesteinskörnungsgemische nach DIN EN 13043, Pkt. 4.1.3.2 und TL Gestein-StB, Pkt. 2.2.2**

Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN EN 933-1

Korngruppe	Siebdurchgang in M.-%									Kategorie
	0,063	0,125	0,25	0,5	1	2	4	5,6	8	
0/4 mm	1,0	3	10	31	62	78	96	100	100	G_A90
typ. KV	0,5		14		63	80	98			
Anforderung	0-3,5					70-90	93-99	98-100	100	
typ. KV Anforderung	typische Korngrößenverteilung: Herstellerangabe kleinste Kategorie gemäß DIN EN 13043, Tabelle 2 und 4, oder TL Gestein-StB, Tabelle 2 und 4									

Feinanteile nach DIN EN 13043, Pkt. 4.1.4 und TL Gestein-StB, Pkt. 2.2.3

Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN 933-1

Korngruppe	Feinanteil < 0,063 mm in M.-%	Kategorie
0/4 mm	1,0	f₃
Anforderung	kleinste Kategorie gemäß DIN EN 13043, Tabelle 5, oder TL Gestein-StB, Tabelle 5	

Qualität der Feinanteile nach DIN EN 13043, Pkt. 4.1.5

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

Fließkoeffizient nach DIN EN 13043, Pkt. 4.1.8 und TL Gestein-StB, Pkt. 2.2.7

Bestimmung des Fließkoeffizienten nach DIN EN 933-6

Korngruppe	Fließkoeffizient in Sek.	Kategorie
0/4 mm	30	E_{Cs}30
Anforderung	kleinste Kategorie gemäß DIN EN 13043, Tabelle 10, oder TL Gestein-StB, Tabelle 10	

Rohdichte und Wasseraufnahme nach DIN EN 13043, Pkt. 4.2.7 und TL Gestein-StB, Pkt. 2.1.2

Rohdichte und Wasseraufnahme nach DIN EN 1097-6

Kornklasse in mm			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	2,50
Rohdichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis	ρ_{ssd}	Mg/m ³	2,53
Wasseraufnahme	WA ₂₄	M.-%	1,3
Anforderung			gemäß TL Gestein-StB, Pkt. 2.1.2

Widerstand gegen Frostbeanspruchung nach DIN EN 13043, Pkt. 4.2.9 und TL Gestein-StB, Pkt. 2.2.14.2

Widerstand gegen Frost-Tau-Wechsel nach DIN EN 1367-1 und Festigkeitsverlust infolge
zyklischer Frost-Tau-Wechselbeanspruchung nach DIN EN 1367-1, Anhang B

Kornklasse	SLZ ₁ in M.-%	Δ SLZ in M.-%	F in M.-%	Kategorie
8/16 mm	--	--	0,1	F ₁
Anforderung	kleinste Kategorie gemäß DIN EN 13043, Tabelle 19, oder TL Gestein-StB, Tabelle 19			

Widerstand gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung nach DIN EN 13043, Pkt. 4.2.9 und TL Gestein-StB, Pkt. 2.2.14.3

Widerstand gegen Frost-Tausalz-Beanspruchung nach DIN EN 1367-6

Kornklasse	F_{NaCl} in M.-%	Kategorie
8/16 mm	2,7*	≤ 8 M.-%
Anforderung	kleinste Kategorie gemäß DIN EN 13043, Tabelle 19(a), oder TL Gestein-StB, Anhang F.1 und G	

*Wert aus 2023

Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons verändern nach DIN EN 13043, Pkt. 4.3.3 und TL Gestein-StB Pkt. 2.2.18

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	kleinste Kategorie gemäß DIN EN 13043, Tabelle 22, oder TL Gestein-StB, Tabelle 22	

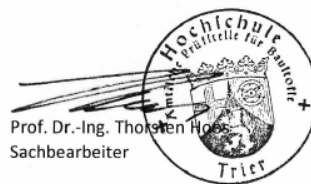
Beurteilung:

Die untersuchte Probe: 0/4 mm

erfüllt die Anforderungen gemäß DIN EN 13043 und TL Gestein-StB
nach Maßgabe der Angaben in der nachfolgenden Tabelle:

Korngruppe in mm	0/4 mm
Korngrößenverteilung G	GA90
Gehalt an Feinanteilen f	f_3
Fließkoeffizient Ecs	Ecs30
Trockendichte [Mg/m ³]	2,56
Wasseraufnahme [M.-%]	1,3
Frostwiderstand F	F ₁
Frost-Tausalz-Widerstand (1% NaCL)	< 8%
Organische Verunreinigungen [M.-%]	mLPC0,10

Trier, den 21.05.2024

Prof. Dr.-Ing. Thorsten Hoop
SachbearbeiterProf. Dr.-Ing. Hans-Gerd Schöben
Leiter der Prüfstell für Bauwerk