

---

# 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](mailto:pruefstelle@hochschule-trier.de)

**Prüfungszeugnis Nr. S-TR 4-24-13043**

---

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:	<b>Prüfung 01/2024</b> 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:	<b>Werk: Klausen</b>
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	
<b>0/4 mm</b>	<b>1,5</b>	<b>3</b>	<b>18</b>	<b>50</b>	<b>67</b>	<b>81</b>	<b>96</b>	<b>100</b>	<b>100</b>	<b>G<sub>A</sub>90</b>
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
<b>0/4 mm</b>	<b>1,5</b>	<b>f<sub>3</sub></b>
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
<b>0/4 mm</b>	<b>30</b>	<b>E<sub>CS</sub>30</b>
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	$\rho_p$	Mg/m <sup>3</sup>	2,57
Scheinbare Rohdichte	$\rho_a$	Mg/m <sup>3</sup>	2,59
Rohdichte auf ofentrockener Basis	$\rho_{rd}$	Mg/m <sup>3</sup>	2,51
Rohdichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis	$\rho_{ssd}$	Mg/m <sup>3</sup>	2,54
Wasseraufnahme	WA <sub>24</sub>	M.-%	1,2
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 <sub>1</sub> in M.-%	$\Delta$ SLZ in M.-%	F in M.-%	Kategorie
8/16 mm	--	--	0,2	F <sub>1</sub>
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	2,3*	≤ 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	m <sub>LP</sub> C0,10
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 <sup>3</sup> ]	2,57
Wasseraufnahme [M.-%]	1,2
Frostwiderstand F	F <sub>1</sub>
Frost-Tausalz-Widerstand (1% NaCL)	< 8%
Organische Verunreinigungen [M.-%]	mLPC0,10

Trier, den 21.05.2024

