

Untersuchte Proben

Probe Nr.	Korngruppe mm	Benennung	Probenahme lt. Protokoll			
			am	durch	Menge kg	Entnahmestelle
1	0/2 EBS	Feine Gesteinskörnung	24.10.2023	lbrovic	ca.30	Halde
2	0/2 NS	Feine Gesteinskörnung	24.10.2023	lbrovic	ca.30	Halde
3	0/2 EBS gew.	Gesteinskörnungs- gemisch	24.10.2023	lbrovic	ca.30	Halde
4	2/5 ESP	Gesteinskörnungs- gemisch	24.10.2023	lbrovic	ca.15	Halde
5	5/8 SP	Grobe Gesteinskörnung	24.10.2023	lbrovic	ca.15	Halde
6	8/11 SP	Grobe Gesteinskörnung	24.10.2023	lbrovic	ca.60	Halde
7	11/16 SP	Grobe Gesteinskörnung	24.10.2023	lbrovic	ca.30	Halde
8	16/22 SP	Grobe Gesteinskörnung	24.10.2023	lbrovic	ca.15	Halde

Bewertung der Feinteile nach DIN EN 933-9

Methylen-Blau-Wert g/kg	EBS 0/2 4,7	EBS 0/2 gew. 4,7
Kategorie	MB _F 10	MB _F 10

Nach TL Gestein-04/2018, Anhang F, ist der Methylen-Blau-Wert bei Feinteilen von > 3 M.-% zu bestimmen und anzugeben. Sollwerte bestehen nicht.

Leichtgewichtige organische Verunreinigungen nach DIN EN 1744-1, Abschn. 14.2

Probe Nr.	1	2	3	4	5	6	7	8
Korngruppe mm	EBS 0/2	NS 0/2	EBS 0/2 gew.	ESP 2/5	ESP 5/8	ESP 8/11	ESP 11/16	ESP 16/22
Anteil M.-%	≤0,01	≤0,01	≤0,01	≤0,01	≤0,01	≤0,01	≤0,01	≤0,01
Anforderung erfüllt?	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Regelanforderung der DIN V 20.000-103			Feine Gesteinskörnung ≤ 0,50 M.-% Grobe Gesteinskörnung ≤ 0,10 M.-%					

Kornform nach DIN EN 933-4

Probe Nr.	4	5	6	7	8
Korngruppe mm	ESP 2/5	ESP 5/8	ESP 8/11	ESP 11/16	ESP 16/22
Kornformkennzahl M.-%	8	4	5	5	3
Kategorie	Sl ₁₀				
Kategorie lt. SVZ	Sl ₁₅				
Kategorie erfüllt?	ja	ja	ja	ja	ja

Kornrohichte nach DIN EN 1097-7 (Ergebnisse aus dem Prüfbericht F-17057/2023, nächste Untersuchung 1. Halbjahr 2024)

Korngruppe	EBS 0/2	NS 0/2	EBS 0/2 gew.	ESP 2/5	ESP 5/8	ESP 8/11	ESP 11/16	ESP 16/22
Trockenrohichte (Mg/m ³)	2,671	2,668	2,679	2,678	2,675	2,667	2,663	2,661
Wasseraufnahme M-%	1,8	0,8	1,5	1,8	1,1	1,4	1,1	1,0

Fließkoeffizient DIN EN 933-6:2002-02
Korngruppe: 0/2 mm (EBS 0/2)

Versuch Nr.	Fließzeit [s]	Kategorie
1	35,8	E _{CS} 35
2	36,1	
3	35,9	
4	35,7	
5	36,0	
Mittelwert	36	

Korngruppe: 0/2 mm (EBS 0/2 gew.)

Versuch Nr.	Fließzeit [s]	Kategorie
1	36,3	E _{CS} 35
2	36,0	
3	36,4	
4	36,3	
5	36,1	
Mittelwert	36	

Korngruppe: 0/2 mm (NS 0/2)

Versuch Nr.	Fließzeit [s]	Kategorie
1	30,1	E _{CS} 30
2	30,6	
3	30,1	
4	30,5	
5	30,3	
Mittelwert	30	

Widerstand gegen Zertrümmerung nach DIN EN 1097-2 (8-12,5 mm)

Schlagzertrümmerung (8 mm-12,5 mm) M.-%	17,6
Kategorie	SZ ₁₈
Kategorie lt. SVZ	SZ ₁₈

Widerstand gegen Polieren DIN EN 1097-8:2009-10 und TP Gestein-StB Teil 5.4.1 (Ergebnisse aus dem Prüfbericht F-17057/2023, nächste Untersuchung 1. Halbjahr 2024)

Kornklasse	Polierwert (PSV-Wert/ M-%)	Kategorie
8/10 mm	55	PSV ₅₃

Frost-Tau-Widerstand nach DIN EN 1367- an 8/16 mm (nächste Untersuchung 1. Halbjahr 2024)

Korngruppe Frost-Tau-Wechseln [mm]	Probe Nr. Mittelwert	Abgewitterte Bestandteile < 4 mm nach 10 Frost-Tau-Wechseln Sollwert für Kategorie F1 [M.-%]	Mittelwert [M.-%]	Sollwert für Kategorie F1 [M.-%]
8/16	A	0,25	0,25	≤1
	B	0,25		
	C	0,26		

Die Anforderungen an den Widerstand gegen Frostbeanspruchung nach TL Gestein Tabelle 19 wird erfüllt.

Frost-Tausalz-Widerstand von groben Gesteinskörnungen DIN EN 1367-1:2008-12 (nächste Untersuchung 1. Halbjahr 2024)

Korngruppe [mm]	Probe Nr.	Abgewitterte Bestandteile < 4 mm nach 10 Frost-Tau-Wechseln [M.-%]	Mittelwert [M.-%]	Anforderung gem. TL Gestein-StB, Anhang G [M.-%]
8/16	A	3,13	2,8	≤ 8
	B	3,52		
	C	1,84		

Die Anforderungen an Frost-Tausalz-Widerstand werden erfüllt.

Affinität von Gesteinskörnung 8/11 zu Bitumen der Klasse 50/70 nach DIN EN 12697-11

	Prüfer 1	Prüfer 2	Mittelwert
Ablesung nach 6 Stunden in %	85%	85%	85%
Ablesung nach 24 Stunden in %	70%	75%	73%

Widerstand gegen Hitzebeanspruchung nach DIN EN 1367-5

Geprüfte Kornklasse	Absplitterungen nach Hitzebeanspruchung < 5 mm M.-%	Schlagzertrümmungswert nach Hitzebeanspruchung M.-%	Schlagzertrümmungswert vor Hitzebeanspruchung M.-%	Differenz der Festigkeitsprüfung durch Hitzebeanspruchung V_{sz} M.-%
8/12,5	0,5	18,0	17,6	0,4

Anteil gebrochener Oberflächen in groben Gesteinskörnungen nach DIN EN 933-5

Korngruppe	Anteil vollständig gebrochener Körner (M.-%)	Anteil vollständig und teilweise gebrochener Körner (M.-%)	Anteil vollständig gerundeter Körner (M.-%)	Kategorie (C)	Kategorie erfüllt ?
2/5	71	100	0	C _{95/1}	ja
5/8	61	100	0	C _{95/1}	ja
8/11	68	100	0	C _{95/1}	ja
11/16	78	100	0	C _{95/1}	ja
16/22	61	99	1	C _{90/3}	ja

Wasserempfindlichkeit – Schüttelabriebverfahren gem. TP Gestein Teil 6.6.3 (Ergebnisse aus dem Prüfbericht F-17057/2023, nächste Untersuchung 1. Halbjahr 2024)

Für EBS 0-2 mm

Sorte	Füller	Schüttelabrieb (*)	Wasseraufnahme	Quellung
		in M.-%	Vol.-%	Vol.-%
0/2	Eigenfüller (Serie E)	20,5	17,8	0,2
	Fremdfüller (Serie F)	11,8	17,1	0,1

*Der vorläufige Richtwert für Asphalttragschichten beträgt 60,0 M.-%.

Für NS 0-2 mm

Sorte	Füller	Schüttelabrieb (*)	Wasseraufnahme	Quellung
		in M.-%	Vol.-%	Vol.-%
0/2	Eigenfüller (Serie E)	24,3	21,1	0,8
	Fremdfüller (Serie F)	10,8	16,2	0,5

Für EBS gew. 0-2 mm

Sorte	Füller	Schüttel- abrieb (*)	Wasser- aufnahme	Quellung
		in M.-%	Vol.-%	Vol.-%
0/2	Eigenfüller (Serie E)	21,4	21,9	1,1
	Fremdfüller (Serie F)	12,1	14,0	0,8

Bemerkungen

Entsprechend den durchgeführten Untersuchungen können die groben Gesteinskörnungen nach DIN EN 13043 für Asphalt- und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen verwendet werden.

**Aalener Baustoffprüfinstitut
GmbH**



M. Sc. Geol. P. Ezech

