
Hochschule Trier
Trier University of Applied Sciences
Amtliche Prüfstelle für Baustoffe

Langstraße/Paulusplatz
Postfach 1826, 54208 Trier
Tel: 0651/42573 Fax: 0651/40362
E-Mail: pruefstelle@hochschule-trier.de

Prüfungszeugnis Nr. S/Tr 27/16-1

Auftraggeber:	Joh. Wacht GmbH & Co.KG Abteilung Kies und Sand Saarburger Straße 37-39 54329 Konz-Könen
Auftrag vom:	13.10.2016
Art des Probematerials:	Natürliche Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Straßenbau mit der petrographischen Bezeichnung - Moselsand aus dem Quartär -
Zweck der Untersuchung:	Prüfung 2016 nach DIN EN 13242 und TL Gestein-StB 04 für das Werk „Wasserliesch“
Datum der Probenahme:	20.10.2016
Die Probenahme erfolgte durch:	Hochschule Trier Amtliche Prüfstelle für Baustoffe Herr Otto und Herr Rieker Joh. Wacht GmbH & Co.KG: Herr Dipl. Ing. (FH) Staudt
Ort der Probenahme:	Werk „Wasserliesch“ von den Vorratshalden
Eingang des Probematerials:	20.10.2016
Bezeichnung der Körnungen nach Werksangabe:	Feine Gesteinskörnung 0/4 mm

Geometrische Anforderungen nach DIN EN 13242, Pkt. 4**Korngrößenverteilung nach DIN EN 13242, Pkt. 4.3****Feine Gesteinskörnungen nach DIN EN 13242, Pkt. 4.3.3**

Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN EN 933-1

Tabelle 1 Kornzusammensetzung von feinen Gesteinskörnungen

Korngruppe	Siebdurchgang in Masse-% durch die Prüfsiebe									Kategorie
	0,063	0,125	0,25	0,5	1	2	4	5,6	8	
0/4 mm	1,6	3,7	11,3	32,8	62,8	80,0	95,0	99,8	100,0	G _r 85
GW							85-99	98-100	100	
typ. KZ	1		10		65	80	94			G _{Tf} 10
GA	± 3					± 10	± 5			

GW= Grenzwerte (absolut) sind einzuhalten
 typ. KZ = die vom Lieferanten angegebene typische Kornzusammensetzung
 GA = Grenzabweichungen gelten für die vom Lieferanten angegebene typische Kornzusammensetzung

Gehalt an Feinanteilen nach DIN EN 13242, Pkt. 4.6

Bestimmung der Korngrößenverteilung nach DIN 933-1

Tabelle 2 Feinanteile

Korngruppe	Max. Siebdurchgang durch das 0,063 mm-Sieb in Masse-%	Kategorie f
0/4 mm	1,60	f ₃

Auf Wunsch des Auftraggebers:**Qualität der Feinanteile nach DIN EN 13242, Pkt. 4.7**

Beurteilung von Feinanteilen – Methylenblau-Verfahren nach DIN EN 933-9

Tabelle 3 Methylenblau-Wert

Korngruppe	Methylenblau-Wert (MB)
0/4 mm	< 0,5

Anforderung für Luxembourg

Physikalische Anforderungen nach DIN EN 13242, Pkt. 5**Rohdichte nach DIN EN 13242, Pkt. 5.4**

Bestimmung der Rohdichte nach DIN EN 1097-6

Tabelle 4 Rohdichte

Korngruppe in mm		0/4
Scheinbare Rohdichte	ρ_a	2,70
Rohdichte auf ofentrockener Basis	ρ_{rd}	2,60
Rohdichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis	ρ_{ssd}	2,64

Wasseraufnahme nach DIN EN 13242, Pkt. 5.5

Bestimmung der Wasseraufnahme nach DIN EN 1097-6

Tabelle 5 Wasseraufnahme

Korngruppe in mm		0/4
Wasseraufnahme	WA ₂₄	1,4

Chemische Anforderungen nach DIN EN 13242, Pkt. 6**Säurelösliches Sulfat nach DIN EN 13242, Pkt. 6.2**

Bestimmung des Gehaltes an säurelöslichem Sulfat nach DIN EN 1744-1, Abs.12

Tabelle 6 Sulfatgehalt (Wert aus 2015)

Korngruppe	Säurelöslicher Sulfatgehalt Massenanteil in Prozent	Kategorie AS
0/4 mm	0,0223	AS _{0,2}

Gesamtschwefelgehalt nach DIN EN 13242, Pkt. 6.3

Bestimmung des Gesamtschwefelgehaltes nach DIN EN 1744-1, Abs. 11

Tabelle 7 Gesamtschwefelgehalt (Wert aus 2015)

Korngruppe	Gesamt-Schwefelgehalt Massenanteil in Prozent	Kategorie S
0/4 mm	0,01	S ₁

Andere Bestandteile nach DIN EN 13242, Pkt. 6.4**Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten von hydraulisch gebundenen Gemischen verändern nach DIN EN 13242, Pkt. 6.4.1**

Bestimmung des Humusgehaltes (Natronlauge-Verfahren) nach DIN EN 1744-1, Abs. 15.1

Prüfungsergebnis:

Die Prüfung wurde an der feinen Gesteinskörnung 0/4 mm durchgeführt.

Es stellte sich keine Verfärbung der Prüflösung ein.

Es kann also davon ausgegangen werden, dass die geprüfte feine Gesteinskörnung frei von organischen Stoffen ist bzw. diese nur in unbedenklichen Mengen enthalten sind.

Beurteilung


Das untersuchte Gesteinsmaterial

Feine Gesteinskörnungen 0/4 mm

erfüllt die Anforderungen an Gesteinskörnungen für ungebundene und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Straßenbau nach DIN EN 12522 und TL Gestein-StB 04 entsprechend nachfolgender Tabelle 8:

Korngruppe in mm	0/2
Korngrößenverteilung	G _F 85
Kornform	--
Anteil gebrochener Körner	--
Gehalt an Feinanteilen	f ₃
Qualität der Feinanteile [MB-Wert]	< 0,5
Widerstand gegen Zertrümmerung	--
Widerstand gegen Verschleiß	--
Rohdichte [Mg/m ³]	2,70
Wasseraufnahme [M.-%]	1,4
Säurelöslicher Sulfatgehalt	AS _{0,2}
Gesamtschwefelgehalt	S ₁
Bestandteile, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons verändern	bestanden
Alkali-Kieselsäure-Reaktivität	E 1

Trier, den 07.11.2016


 Prof. Dr.-Ing. Tino Scheff
 Leiter der
 Amtlichen Prüfstelle für Baustoffe

