



Röhm Kies GmbH & Co. KG
Schäferhauser Straße 16
73240 Wendlingen

Prüfstelle Ostfildern
Gerhard-Koch-Str. 2
73760 Ostfildern
+49(0)711-32732-400
+49(0)711-32732-410
<http://www.bpg-bw.de>
info@baustoffpruefgesellschaft.de

Prüfbericht
Gesteinskörnungen für Beton nach EN 12620
in Verbindung mit DIN 1045-2

Auftragsnummer	OFI-2025-208
Datum	01.12.2025
Prüfzeitraum	30.10.2025 – 14.11.2025
Probenahme am	23.10.2025 nach EN 932-1 „A“
durch	Herrn Lenz
im Beisein von	Herrn Gehrmann
Werk	Maselheim - Äpfingen
Gesteinsart	Alpine Moräne

<input checked="" type="checkbox"/> externer Prüfdurchgang

Rundkorn/Brechkorn

Lieferkörnung	Entnahmestelle	Bezeichnung	Sortennummer
RK 0/2	Lagerhalde	feine Gesteinskörnung	1020
RK 0/4	Lagerhalde	feine Gesteinskörnung	1031
RK 2/8	Lagerhalde	grobe Gesteinskörnung	2050
RK 4/8	Lagerhalde	grobe Gesteinskörnung	2051
RK 8/16	Lagerhalde	grobe Gesteinskörnung	2060
RK 16/32	Lagerhalde	grobe Gesteinskörnung	2070

Dieses Prüfzeugnis umfasst 10 Seiten.

Messunsicherheiten können ermittelt und auf Nachfrage mitgeteilt werden.

Die angewandten Prüfnormen entsprechen zum Zeitpunkt der Prüfung dem aktuellen Ausgabestand der Normen.

Alle mit „A“ gekennzeichneten Prüfungen unterliegen der DIN EN ISO / IEC 17025

Die Prüfergebnisse beziehen sich nur auf das untersuchte Probematerial. Prüfberichte/
Prüfzeugnisse dürfen ohne ausdrückliche Zustimmung der Prüfstelle nur in voller
Länge, nicht aber auszugsweise wiedergegeben werden.
„Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüflaboratorium. Die
Akkreditierung gilt für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren.“
RAP-Stra Anerkennung: D0, I1, I2



Inhaltsverzeichnis

1 Geometrische Eigenschaften.....	3
1.1 Korngrößenverteilung, Über- und Unterkorn, Feinanteile.....	3
1.2 Kornform von groben Gesteinskörnungen.....	6
1.2.1 Plättigkeitskennzahl.....	6
2 Physikalische Eigenschaften.....	6
2.1 Rohdichte und Wasseraufnahme.....	6
2.2 Widerstand gegen Zertrümmerung.....	7
2.2.1 Los Angeles-Koeffizient.....	7
3 Dauerhaftigkeit.....	7
3.1 Widerstand gegen Frostbeanspruchung von groben Gesteinskörnungen....	7
4 Chemische Eigenschaften.....	7
4.1 Chlorid / Schwefel / Sulfat.....	7
4.2 Erstarrungs- und erhärtungsstörende Bestandteile.....	8
4.2.1 Gehalt an groben leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen....	8
4.2.2 Bestimmung Humusgehalt (NaOH-Versuch).....	8
5 Beschreibung der Lagerstätte.....	9
5.1 Petrographische Beschreibung.....	9
6 Zusammenfassung und Beurteilung.....	10

UNTERSUCHUNGSERGEBNISSE

1 Geometrische Eigenschaften

1.1 Korngrößenverteilung, Über- und Unterkorn, Feinanteile

Prüfverfahren EN 933-1:2012 „A“

Lieferkörnung: RK 0/2

Siebgröße		Siebdurchgang		Kategorie Ist
Kennzeichnung	[mm]	Ist [M.-%]	Anforderung [M.-%]	
2D	4	100	100	G _F 85
1,4D	2,8	97	95-100	
D	2	86	85-99	
	1	64		
	0,5	45		
	0,25	20		
	0,125	6		
Feinanteil	<0,063	2,5	0-3	f_3
Überkorn: 14 [M.-%]				

Lieferkörnung: RK 0/4

Siebgröße		Siebdurchgang		Kategorie Ist
Kennzeichnung	[mm]	Ist [M.-%]	Anforderung [M.-%]	
2D	8	100	100	G _F 85
1,4D	5,6	99	95-100	
D	4	91	85-99	
D/1,4	2,8	76	-	
D/2	2	62	-	
	1	43		
	0,5	29		
	0,25	15		
	0,125	5		
Feinanteil	<0,063	1,9	0-1,5	f_3
Überkorn: 9 [M.-%]				

Lieferkörnung: RK 2/8

Siebgröße		Siebdurchgang		Kategorie Ist
Kennzeichnung	[mm]	Ist [M.-%]	Anforderung [M.-%]	
2D	16	100	100	G_c 85/20
1,4D	11,2	100	98-100	
D	8	96	85-99	
	5,6	66		
D/2	4	26	-	
	2,8	6		
d	2	1	0-20	
d/2	1	1	0-5	
	0,5	1		
	0,25	1		
	0,125	0		
Feinanteil	<0,063	0,4	0-1,5	$f_{1,5}$
Unterkorn: 1 [M.-%] Überkorn: 4 [M.-%]				

Lieferkörnung: RK 4/8

Siebgröße		Siebdurchgang		Kategorie Ist
Kennzeichnung	[mm]	Ist [M.-%]	Anforderung [M.-%]	
2D	16	100	100	G_c 85/20
1,4D	11,2	100	98-100	
D	8	94	85-99	
D/1,4	5,6	46	-	
d	4	10	0-20	
	2,8	3		
d/2	2	2	0-5	
	1	1		
	0,5	1		
	0,25	1		
	0,125	0		
Feinanteil	<0,063	0,4	0-1,5	$f_{1,5}$
Unterkorn: 10 [M.-%] Überkorn: 6 [M.-%]				

Lieferkörnung: RK 8/16

Siebgröße		Siebdurchgang		Kategorie Ist
Kennzeichnung	[mm]	Ist [M.-%]	Anforderung [M.-%]	
2D	31,5	100	100	
1,4D	22,4	100	98-100	
D	16	96	85-99	
	11,2	46		
d	8	9	0-20	
	5,6	1		
d/2	4	0	0-5	
	2,8	0		
	2	0		
	1	0		
	0,5	0		
	0,25	0		
	0,125	0		
Feinanteil	<0,063	0,2	0-1,5	$f_{1,5}$
Unterkorn: 9 [M.-%] Überkorn: 4 [M.-%]				

Lieferkörnung: RK 16/32

Siebgröße		Siebdurchgang		Kategorie Ist
Kennzeichnung	[mm]	Ist [M.-%]	Anforderung [M.-%]	
2D	63	100	100	
1,4D	45	100	98-100	
D	31,5	95	85-99	
D/1,4	22,4	47	-	
d	16	6	0-20	
	11,2	1		
d/2	8	0	0-5	
	5,6	0		
	4	0		
	2,8	0		
	2	0		
	1	0		
	0,5	0		
	0,25	0		
	0,125	0		
Feinanteil	<0,063	0,2	0-1,5	$f_{1,5}$
Unterkorn: 6 [M.-%] Überkorn: 5 [M.-%]				

1.2 Kornform von groben Gesteinskörnungen

1.2.1 Plattigkeitskennzahl

Prüfverfahren EN 933-3:2012 „A“

Lieferkörnung	Ist	Soll	Kategorie Ist
RK 2/8	9	≤50	Fl_{15}
RK 4/8	8	≤50	Fl_{15}
RK 8/16	7	≤50	Fl_{15}
RK 16/32	7	≤50	Fl_{15}

2 Physikalische Eigenschaften

2.1 Rohdichte und Wasseraufnahme

Prüfverfahren EN 1097-6:2022 „A“

Lieferkörnung	RK 0/2	RK 0/4	RK 2/8	RK 4/8
Rohdichte	Mg/m ³	Mg/m ³	Mg/m ³	Mg/m ³
Trockenrohdichte ρ_p	2,66	2,68	2,68	2,68
Scheinbare Rohdichte ρ_a	2,67	2,69	2,70	2,70
Rohdichte auf ofentrockener Basis ρ_{rd}	2,65	2,65	2,64	2,63
Rohdichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis ρ_{ssd}	2,66	2,67	2,66	2,66

Wasseraufnahme WA ₂₄ %	0,26	0,52	0,83	0,91
Kategorie Ist	0,26	0,52	0,83	0,91

Lieferkörnung	RK 8/16	RK 16/32
Rohdichte	Mg/m ³	Mg/m ³
Trockenrohdichte ρ_p	2,67	2,68
Scheinbare Rohdichte ρ_a	2,68	2,70
Rohdichte auf ofentrockener Basis ρ_{rd}	2,64	2,65
Rohdichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis ρ_{ssd}	2,65	2,67

Wasseraufnahme WA ₂₄ %	0,63	0,63
Kategorie Ist	0,63	0,63

2.2 Widerstand gegen Zertrümmerung

2.2.1 Los Angeles-Koeffizient

Prüfverfahren EN 1097-2:2020 „A“

Lieferkörnung	Ist	Kategorie
RK 8/16 (geprüft an 10/14)	19	LA_{20}

3 Dauerhaftigkeit

3.1 Widerstand gegen Frostbeanspruchung von groben Gesteinskörnungen

Prüfverfahren EN 1367-1:2007 „A“

Lieferkörnung: RK 4/8

Absplitterung [M.-%]	Mittelwert [M.-%]	Kategorie
0,5		
0,4	0,4	F_1
0,4		

4 Chemische Eigenschaften

4.1 Chlorid / Schwefel / Sulfat

Eigenschaft	Körnung	Prüfverfahren	Ist [M.-%]	Kategorie
Säurelösliche Sulfate	RK 0/2	EN 1744-1, Abs.12	0,011	$AS_{0,8}$
Säurelösliche Sulfate	RK 0/4	EN 1744-1, Abs.12	0,011	$AS_{0,8}$
Gesamtschwefel	RK 0/2	EN 1744-1, Abs.11	0,012	$\leq 1\%$
Gesamtschwefel	RK 0/4	EN 1744-1, Abs.11	0,014	$\leq 1\%$

Geprüft durch SGS Analytics Germany GmbH, Standort Fellbach

4.2 Erstarrungs- und erhärtungsstörende Bestandteile

4.2.1 Gehalt an groben leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen

Prüfverfahren EN 1744-1:1998, Abs.14.2

Lieferkörnung	organische Verunreinigungen	Kategorie Ist
RK 0/2	augenscheinlich in der Probe keine feststellbar, unter 0,25 % möglich	$Q_{0,25}$
RK 0/4	augenscheinlich in der Probe keine feststellbar, unter 0,25 % möglich	$Q_{0,25}$
RK 2/8	augenscheinlich in der Probe keine feststellbar, unter 0,05 % möglich	$Q_{0,05}$
RK 4/8	augenscheinlich in der Probe keine feststellbar, unter 0,05 % möglich	$Q_{0,05}$
RK 8/16	augenscheinlich in der Probe keine feststellbar, unter 0,05 % möglich	$Q_{0,05}$
RK 16/32	augenscheinlich in der Probe keine feststellbar, unter 0,05 % möglich	$Q_{0,05}$

4.2.2 Bestimmung Humusgehalt (NaOH-Versuch)

Prüfverfahren EN 1744-1, Abs.15.1

Lieferkörnung	Ist	Regelanforderung
RK 0/2	heller (farblos)	heller oder gleichfarbig zur Standardfarbe
RK 0/4	heller (farblos)	heller oder gleichfarbig zur Standardfarbe

grobe Gesteinskörnungen: augenscheinlich kein Verdacht

5 Beschreibung der Lagerstätte

5.1 Petrographische Beschreibung

Prüfverfahren EN 932-3:2022 „A“

Erweiterte Petrographie nach DIN EN 932-3 sowie DAfStb Alkali Richtlinie (10/2013)

Lieferkörnung: RK 8/16

Bezug	Lfd-Nr	Geröllkomponente	Oberfläche ¹⁾	Verw.-grad ²⁾	Anteile an der Probemenge	
					Zahl-%	M-%
Alkali-Richtlinie Abschnitt 4.3 und 4.4	1	Opalsandstein			0,0	0,0
	2	Flint			0,0	0,0
	3	Gebrochene Quarzporphyre u. sonst. Rhyolite			0,0	0,0
	4	Gebrochene Grauwacken			0,0	0,0
DIN EN 932-3	5	Karbonat (Kalkstein und Mergel)	glatt	1	43,6	42,3
	6	Quarz und Quarzit	glatt	1	4,7	4,8
	7	Magmatische Gesteine (Granit, ungebrochener Quarzporphyrr)	glatt	1	3,9	4,0
	8	Gneis und sonst. Metamorphite	glatt	1	0,8	1,0
	9	Sandstein, ungebrochene Grauwacken	glatt - rau	1	41,6	42,3
	10	Nagelfluh	glatt - rau	1	3,5	3,5
	11	Mafite und Grüngestein			0,0	0,0
	12	Hornsteine, Radiolarit, Kieselschiefer	glatt	1	1,9	2,1
	13	Sonstige			0,0	0,0
				Summe	100	100

1) glatt-rau-porös

2) Felsgruppenbeschreibung und bautechnische Zwecke im Strassenbau (1980). Beurteilung nach Augenschein.

1= unverwittert 2= angewittert 3= entfestigt 4= zersetzt

6 Zusammenfassung und Beurteilung

Die aus dem Werk Maselheim - Äpfingen gewonnene Alpine Moräne entspricht in den geprüften Eigenschaften den Anforderungen der EN 12620 in Verbindung mit DIN 1045-2, Anh. E, und den vom Hersteller angegebenen Kategorien.

BAUSTOFFPRÜFGESELLSCHAFT mbH



H.- G. Lenz, Dipl.- Geol.

Prüfstellenleiter



D. Freyer

Laborleiter