

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 Asphalt und Oberflächenbehandlungen für Straßen, Flugplätze und andere Verkehrsflächen nach EN 13043 in Verbindung mit TL Gestein-StB 2004, Fassung 2023

Auftragsnummer	OFI-2025-270
Datum	26.02.2026
Prüfzeitraum	14.01.2026 – 11.02.2026
Probenahme am	04.12.2025 nach EN 932-1 „A“
durch	Herrn Lenz
im Beisein von	Herrn Gehrman
Werk	Maselheim - Äpfingen
Gesteinsart	Alpine Moräne

X	externer Prüfdurchgang

Rundkorn/Brechkorn

Lieferkörnung	Entnahmestelle	Bezeichnung	Sortennummer
RK 0/2	Lagerhalde	feine Gesteinskörnung	1020
BK 0/2 gew.	Lagerhalde	feine Gesteinskörnung	3170
BK 2/5	Lagerhalde	grobe Gesteinskörnung	4120
BK 5/8	Lagerhalde	grobe Gesteinskörnung	4130
BK 8/11	Lagerhalde	grobe Gesteinskörnung	4140
BK 11/16	Lagerhalde	grobe Gesteinskörnung	4150

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-Strä Anerkennung: D0, I1, I2



Inhaltsverzeichnis

1 Geometrische Eigenschaften.....	3
1.1 Korngrößenverteilung, Über- und Unterkorn, Feinanteile.....	3
1.2 Kornform von groben Gesteinskörnungen.....	5
1.2.1 Plattigkeitskennzahl.....	5
1.3 Anteil gebrochener Oberflächen in groben Gesteinskörnungen (Bruchflächigkeit).....	5
1.4 Fließkoeffizient von feinen Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen.....	6
2 Physikalische Eigenschaften.....	6
2.1 Rohdichte und Wasseraufnahme.....	6
2.2 Widerstand gegen Zertrümmerung.....	7
2.2.1 Schlagzertrümmerungswert.....	7
2.3 Widerstand gegen Polieren von groben Gesteinskörnungen (PSV).....	7
2.4 Affinität zwischen groben Gesteinskörnungen und Bitumen.....	7
3 Dauerhaftigkeit.....	8
3.1 Widerstand gegen Hitzebeanspruchung von groben Gesteinskörnungen....	8
3.1.1 Schlagversuch nach Hitzebeanspruchung.....	8
3.1.2 Widerstand gegen Hitzebeanspruchung - Absplitterung I.....	8
4 Chemische Eigenschaften.....	9
4.1 Erstarrungs- und erhärtungsstörende Bestandteile.....	9
4.1.1 Gehalt an groben leichtgewichtigen organischen Verunreinigungen....	9
4.1.2 Bestimmung Humusgehalt (NaOH-Versuch).....	9
5 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	-	
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: BK 0/2 gew.

Siebgröße		Siebdurchgang		Kategorie Ist
Kennzeichnung	[mm]	Ist [M.-%]	Anforderung [M.-%]	
2D	4	100	100	G _F 85
1,4D	2,8	99	-	
D	2	89	85-99	
	1	55		
	0,5	32		
	0,25	16		
	0,125	5		
Feinanteil	<0,063	1,6	0-3	f ₃
Überkorn: 11 [M.-%]				

Lieferkörnung: BK 2/5

Siebgröße		Siebdurchgang		Kategorie Ist
Kennzeichnung	[mm]	Ist [M.-%]	Anforderung [M.-%]	
2D	11,2	100	100	G _c 90/10
1,4D	8	100	100	
D	5,6	94	90-99	
D/1,4	4	60	-	
d	2	9	0-10	
d/2	1	1	0-2	
Feinanteil	<0,063	0,1	0-2	f _{0,5}
Unterkorn: 9 [M.-%] Überkorn: 6 [M.-%]				

Lieferkörnung: BK 5/8

Siebgröße		Siebdurchgang		Kategorie Ist
Kennzeichnung	[mm]	Ist [M.-%]	Anforderung [M.-%]	
2D	16	100	100	G _c 90/15
1,4D	11,2	100	98-100	
D	8	96	90-99	
d	5,6	6	0-15	
d/2	2,8	0	0-5	
Feinanteil	<0,063	0,1	0-2	f _{0,5}
Unterkorn: 6 [M.-%] Überkorn: 4 [M.-%]				

Lieferkörnung: BK 8/11

Siebgröße		Siebdurchgang		Kategorie Ist
Kennzeichnung	[mm]	Ist [M.-%]	Anforderung [M.-%]	
2D	22,4	100	100	G _c 90/15
1,4D	16	100	98-100	
D	11,2	96	90-99	
d	8	6	0-15	
d/2	4	0	0-5	
Feinanteil	<0,063	0,1	0-2	f _{0,5}
Unterkorn: 6 [M.-%] Überkorn: 4 [M.-%]				

Lieferkörnung: BK 11/16

Siebgröße		Siebdurchgang		Kategorie Ist
Kennzeichnung	[mm]	Ist [M.-%]	Anforderung [M.-%]	
2D	31,5	100	100	G_c 90/15
1,4D	22,4	100	98-100	
D	16	95	90-99	
d	11,2	8	0-15	
d/2	5,6	0	0-5	
Feinanteil	<0,063	0,1	0-1	$f_{0,5}$
Unterkorn: 8 [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
BK 2/5	11	≤20	FI_{15}
BK 5/8	8	≤20	FI_{15}
BK 8/11	7	≤20	FI_{15}
BK 11/16	6	≤20	FI_{15}

1.3 Anteil gebrochener Oberflächen in groben Gesteinskörnungen (Bruchflächigkeit)

Prüfverfahren EN 933-5:2022 „A“

Lieferkörnung	Anteil, in %, auf die nächste ganze Zahl gerundet		Kategorie	
BK 2/5	$C_c = 98$	$C_r = 2$	$C_{90/1}$	$C_{95/1}$
	$C_{tc} = 79$	$C_{tr} = 1$		
BK 5/8	$C_c = 99$	$C_r = 1$	$C_{90/1}$	$C_{95/1}$
	$C_{tc} = 80$	$C_{tr} = 0$		
BK 8/11	$C_c = 99$	$C_r = 1$	$C_{90/1}$	$C_{95/1}$
	$C_{tc} = 77$	$C_{tr} = 0$		
BK 11/16	$C_c = 97$	$C_r = 3$	$C_{90/1}$	$C_{95/1}$
	$C_{tc} = 75$	$C_{tr} = 0$		

1.4 Fließkoeffizient von feinen Gesteinskörnungen und Gesteinskörnungsgemischen

Prüfverfahren EN 933-6:2022

Lieferkörnung	Fließzeit Mittelwert [s]	Kategorie Ist
RK 0/2 (geprüft an 0,063/2)	30	$E_{cs} 30$
BK 0/2 gew. (geprüft an 0,063/2)	35	$E_{cs} 35$

2 Physikalische Eigenschaften

2.1 Rohdichte und Wasseraufnahme

Prüfverfahren EN 1097-6:2022 „A“

Lieferkörnung	RK 0/2	BK 0/2 gew.	BK 2/5	BK 5/8
Rohdichte	Mg/m ³	Mg/m ³	Mg/m ³	Mg/m ³
Trockenrohddichte ρ_p	2,66	2,69	2,68	2,68
Scheinbare Rohddichte ρ_a	2,67	2,69	2,69	2,69
Rohddichte auf ofentrockener Basis ρ_{rd}	2,65	2,68	2,60	2,64
Rohddichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis ρ_{ssd}	2,66	2,69	2,63	2,66

Wasseraufnahme WA_{24} %	0,26	0,14	1,40	0,74
Kategorie Ist	$WA_{cm} 0,5$	$WA_{cm} 0,5$	1,40	0,74

Lieferkörnung	BK 8/11	BK 11/16
Rohdichte	Mg/m ³	Mg/m ³
Trockenrohddichte ρ_p	2,68	2,68
Scheinbare Rohddichte ρ_a	2,70	2,69
Rohddichte auf ofentrockener Basis ρ_{rd}	2,66	2,65
Rohddichte auf wassergesättigter und oberflächentrockener Basis ρ_{ssd}	2,67	2,66

Wasseraufnahme WA_{24} %	0,50	0,56
Kategorie Ist	$WA_{cm} 0,5$	0,56

2.2 Widerstand gegen Zertrümmerung

2.2.1 Schlagzertrümmerungswert

Prüfverfahren EN 1097-2:2020 „A“

Lieferkörnung: BK 8/11

Versuch Nr.	Rohdichte [Mg/m ³]	Kornform [M.-%]	Einzelwert [M.-%]	Mittelwert [M.-%]	Kategorie Ist
1	2,689	6,4	17,80	17,4	SZ ₁₈
2			17,44		
3			16,92		

2.3 Widerstand gegen Polieren von groben Gesteinskörnungen (PSV)

Prüfverfahren EN 1097-8:2020 „A“

Lieferkörnung BK 8/11					Kontrollgestein*					
Probe	Ablesungen			MW1	S	Probe	Ablesungen			C
103	56	55	55	55,3	54,9	113	54	54	54	54,3
104	56	55	55	55,3		114	54	54	54	
203	53	53	53	53,0		213	53	53	53	
204	56	56	56	56,0		214	56	56	56	
Ist PSV = 57 PSV57										

*Bemerkung: ermittelt mit alternativem Kontrollgestein (Herrnholzer Granit)

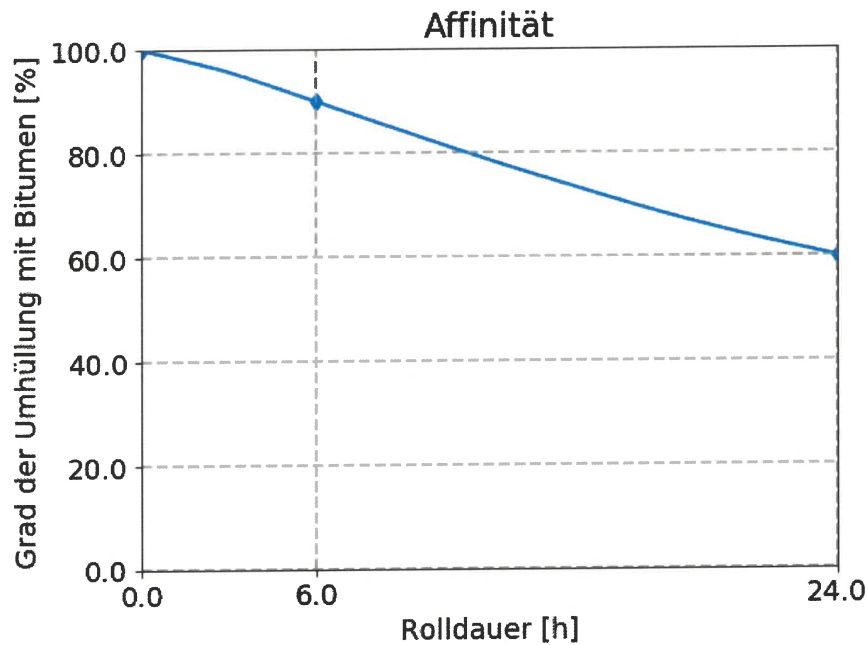
geprüft durch Baustoffprüfgesellschaft mbH, Standort Konstanz

2.4 Affinität zwischen groben Gesteinskörnungen und Bitumen

Prüfverfahren EN 12697-11:2020

Lieferkörnung: BK 8/11

Bitumen	Rollgeschwindigkeit [Upm]	Prüfer	Grad der Umhüllung [%]	
			Rolldauer 6 Std	Rolldauer 24 Std
50/70	60,0	1	85	55
		2	90	60
		Mittelwert	90	60



3 Dauerhaftigkeit

3.1 Widerstand gegen Hitzebeanspruchung von groben Gesteinskörnungen

3.1.1 Schlagversuch nach Hitzebeanspruchung

Prüfverfahren nach EN 1097-2 „A“ und EN 1367-5

Lieferkörnung: BK 8/11

Versuch Nr.	Rohdichte [Mg/m ³]	Einzelwert nach Hitze [M.-%]	Mittelwert nach Hitze [M.-%]	Mittelwert ohne Hitze [M.-%]	Kategorie
1	2,69	18,08	17,8	17,4	V _{sz} 0,4
2		17,90			
3		17,36			

3.1.2 Widerstand gegen Hitzebeanspruchung - Absplitterung I

Prüfverfahren EN 1367-5

Lieferkörnung: BK 8/11

Absplitterung [M.-%]	0,4
-----------------------------	-----

4 Chemische Eigenschaften

4.1 Erstarrungs- und erhärtungsstörende Bestandteile

4.1.1 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 0,10 % möglich	$m_{LPC}0,10$
BK 0/2 gew.	augenscheinlich in der Probe keine feststellbar, unter 0,10 % möglich	$m_{LPC}0,10$
BK 2/5	augenscheinlich in der Probe keine feststellbar, unter 0,10 % möglich	$m_{LPC}0,10$
BK 5/8	augenscheinlich in der Probe keine feststellbar, unter 0,10 % möglich	$m_{LPC}0,10$
BK 8/11	augenscheinlich in der Probe keine feststellbar, unter 0,10 % möglich	$m_{LPC}0,10$
BK 11/16	augenscheinlich in der Probe keine feststellbar, unter 0,10 % möglich	$m_{LPC}0,10$

4.1.2 Bestimmung Humusgehalt (NaOH-Versuch)

Prüfverfahren EN 1744-1, Abs.15.1

Lieferkörnung	Ist	Regelanforderung
RK 0/2	heller (farblos)	heller oder gleichfarbig zur Standardfarbe
BK 0/2 gew.	heller (farblos)	heller oder gleichfarbig zur Standardfarbe
BK 2/5	heller (farblos)	heller oder gleichfarbig zur Standardfarbe

grobe Gesteinskörnungen: augenscheinlich kein Verdacht

5 Zusammenfassung und Beurteilung

Die Herstellung der aus dem Werk Maselheim - Äpfingen gewonnenen Alpinen Moräne erfolgt nach EN 13043 in Verbindung mit „Technischen Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau“, TL Gestein –StB 2004, Fassung 2023, und den vom Hersteller angegebenen Kategorien.

Die untersuchten Proben entsprechen in den geprüften Eigenschaften den Anforderungen nach EN 13043 in Verbindung mit TL Gestein-StB 2004, Fassung 2023.

BAUSTOFFPRÜFGESELLSCHAFT mbH



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



D. Freyer
Laborleiter