

BIB Baustoffprüflabor und
Ingenieurgesellschaft Berlin mbH
Haynauer Straße 71-73

Tel.-Nr.: 030/77507-300
E-Mail: info@bib.berlin

12249 Berlin

Der Ersteller dieses Prüfzeugnisses bestätigt den Besitz der für die Prüfung des untersuchten Produktes erforderlichen Anerkennung nach RAP Stra Fachgebiet I1 und I2.

Prüfzeugnis

für Korngemisch nach DBS 918 062
(Technische Lieferbedingungen)

Prüf-Nr.: 25237003

Datum: 24.01.2023

Betriebsbeurteilung und Typprüfung (EN)

Prüf-Nr.: 25237003

Ausgestellt für den Überwachungszeitraum I II 1 2 3 4 **2023**
Halbjahr (I oder II) bzw. Quartal (1, 2, 3 oder 4): Jahr

Gültig bis zur Erstellung des nachfolgenden Fremdüberwachungszeugnisses, längstens jedoch bis zum: 30.06.2023 (Ende des folgenden Überwachungszeitraums)

Produktbezeichnung:

- | | | |
|---|---|---|
| <input checked="" type="checkbox"/> Korngemisch 1 | <input checked="" type="checkbox"/> natürliche Gesteinskörnung | <input checked="" type="checkbox"/> Rundkorn |
| <input type="checkbox"/> Korngemisch 2 (0/32) | <input type="checkbox"/> industriell hergestellte Gesteinskörnung | <input checked="" type="checkbox"/> Brechkorn |
| <input type="checkbox"/> Korngemisch 2 (0/45) | <input checked="" type="checkbox"/> rezyklierte Gesteinskörnung | |
| <input type="checkbox"/> Korngemisch 2 (0/56) | | |

ProduktHersteller:

(Name und Anschrift)

Rhönschotter GmbH,
Josef-Helfrich-Str. 19
97789 Oberleichtersbach

Herstell- bzw. Lieferwerk: 97789 Oberleichtersbach

- stationäres Werk
 temporäre Anlage

Angaben zur Probenahme:

Datum der Probenahme: 02.01.2023
Protokoll: siehe Anlage 3
Probenahmeort: Oberleichtersbach
Probenahmestelle: Halde
Probenehmer:
Teilnehmer des Prüfinstituts: Hr. Rother
Teilnehmer des Werkes: i. A. Hr. Schallehn


Gesamtbeurteilung des geprüften KG hinsichtlich der Konformität mit den Anforderungen nach DBS 918 062:
(Nur durch die Prüfstelle auszufüllen)

Das Korngemisch erfüllt die Bedingungen der DBS 918062.
Die Eignung nach DBS 918 062 wird bestätigt. Eventuell vorhandene Auflagen bzw. Einbaubeschränkungen sind unter der lfd. Nr. 9 dargestellt.

Berlin, 24.01.2023


Dipl. Ing. G. Rosenboldt
stellv. Prüfstellenleiter


BIB Baustoffprüflabor und
Ingenieurgesellschaft Berlin mbH
Haynauer Straße 71/73 · 12249 Berlin
Tel. 030 / 77507-300, Fax -312
info@Berlin-BIB.de


Dipl. Geol. Chr. Rother
Bearbeiter / Projektleiter

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung		
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	
1	Betriebsbeurteilung	Muster-Anforderungskatalog	Eignung bestätigt?	DBS 918062, Abschnitt 6.2.3	siehe Spalte (4)	
1.1	Gesteinsvorkommen Sand fluvioglazialer Ablagerungen (Rundkorn). Brechsand aus Basalt (Naturstein) und Brechsand, Splitt und Schotter aus der Altschotteraufbereitung (überwiegend Basalt). Brechsplitt aus Kalkstein.					
1.2	Gewinnung Beim Ausgangsmaterial handelt es sich um ein RC-Sand-Splitt-Schotter-Gemisch aus der Altschotteraufbereitung (Fa. Rhönschotter, Oberleichtersbach), um Basalt-Brechsand und um Kalkstein-Brechsplitt aus dem Werk Oberleichtersbach der Fa. Rhönschotter.					
1.3	Aufbereitung Das Material wird aus den zwischengelagerten Ausgangsstoffen der Dosieranlage aufgegeben.					ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>
1.4	Dosierung Das Korngemisch wird auf dem angegebenen Platz mittels Dosieranlage gemischt und anschließend mit einem Radlader verladen.					
1.5	Lagerung Zur Vermeidung der Vermischung der Ausgangsstoffe und des Endprodukts werden die Haufwerke auf der Fertigungsstätte getrennt gelagert.					
1.6	Verladung Verladung mittels Radlader auf LKW mit anschließendem Abtransport.					

lfd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2	Werkseigene Produktionskontrolle (WPK)	TL SoB-StB 20, Anhang A mit DBS 918062, Anhang 1, Zeile 1 bis 8		DBS 918062, Abschnitt 6.2.3	
2.1	Durchführende(r) (Name, organisatorische Zugehörigkeit, ggf. Funktion, ggf. Örtlichkeit - wenn nicht mit dem Herstellerwerk identisch) Herr Schallehn, Labor Dömitz, i. A. Fa. Rhönschotter				
2.2	Bewertung der gerätemäßigen Eignung des Labors und der fachlichen Qualifikation des Laborpersonals Die gerätemäßige Ausstattung und die fachliche Qualifikation entspricht den Anforderungen.		Eignung bestätigt? ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>		
2.3	(Angaben nur bei der FÜ erforderlich) Entspricht die WPK den Anforderungen der DBS 918 062 hinsichtlich a) der Häufigkeit und b) der Bewertung der Ergebnisse auf Einhaltung der Anforderungen? Wenn nicht, welche Abweichungen waren zu beanstanden? -- Welche Abhilfemaßnahmen wurden getroffen? ---		a) ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entf. <input checked="" type="checkbox"/> b) ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entf. <input checked="" type="checkbox"/>		siehe Spalte (4)

lfd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-	Prüf-	Anforderung	
		Verfahren	Ergebnis	Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
3	Zusammensetzung des Korngemisches; Art des Korngemisches (KG):	DIN EN 932-3		DBS 918062, Abschnitt 2.1.2 Abschnitt 2.4 Abschnitt 2.5	
3.1	Art des Korngemisches <input checked="" type="checkbox"/> KG 1 <input type="checkbox"/> KG 2 (0/32) <input type="checkbox"/> KG 2 (0/45) <input type="checkbox"/> KG 2 (0/56) <input type="checkbox"/> nur aus natürlichen Gesteinskörnungen <input type="checkbox"/> mit industriell hergestellten Gesteinskörnungen (nur KG 1) Herkunftsnachweis – siehe Anlage: -- <input type="checkbox"/> Hochofenschlacke (HOS) <input type="checkbox"/> Stahlwerksschlacke (SWS) nach RAL-GZ 510 geprüft <input checked="" type="checkbox"/> mit rezyklierten Gesteinskörnungen Herkunftsnachweis – siehe Anlage: -- <input checked="" type="checkbox"/> aus der Altschotteraufbereitung <input type="checkbox"/> Betonbruch aus Eisenbahnschwellen bis 16 mm (nur KG 1) <input type="checkbox"/> aus Eisenbahnstrecken ausgebaute Korngemische				
3.2	Zusammensetzung nach Kornfraktionen <u>Kornfraktion 1</u> Gemisch: RC-Sand-Splitt-Schotter-Gemisch Korngruppe/Lieferkörnung: 0/32 Mineralstoff: aus Altschotteraufbereitung, überwiegend Basalt aus gewaschenem RC-Gleisschotter Hersteller: Fa. Rhönschotter, Oberleichtersbach		48 M.-%		
	<u>Kornfraktion 2</u> Gemisch: Kalkstein-Splitt-Gemisch Korngruppe/Lieferkörnung: 2/8 Mineralstoff: Kalkstein Hersteller: Fa. Rhönschotter, Oberleichtersbach		18 M.-%		
	<u>Kornfraktion 3</u> Gemisch: FGK 0/2 Korngruppe/Lieferkörnung: Brechsand 0/2 Mineralstoff: Basalt Hersteller: Fa. Rhönschotter, Werk Oberleichtersbach		12 M.-%		

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-	Prüf-	Anforderung	
		Verfahren	Ergebnis	Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	<u>Kornfraktion 4</u> Gemisch: FGK 0/2 Korngruppe/Lieferkörnung: Natarsand 0/2 Mineralstoff: Sand („Werra Sand“) Hersteller: Kies und Beton GmbH Erfurt		22 M.-%		
3.3	Zusammensetzung nach Stoffgruppen <input type="checkbox"/> Schlackengemisch Anteil schlackenförmige Gesteinskörnungen (bei KG 2 nur Lavaschlacke nach M Ls) Anteil ungebrochene natürliche Gesteinskörnung <input checked="" type="checkbox"/> RC-Gemisch Anteil rezyklierte Gesteinskörnung Anteil natürliche Gesteinskörnung		M.-% M.-% 48 M.-% 52 M.-%	DBS 918062, Abschnitt 2.1.3 70% (SWS ≤ 100%) 30 % (außer SWS-Gemisch) ≤ 70/30 % ≥ 30/70 %	ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entf. <input type="checkbox"/>

Gemischspezifische Eigenschaften

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
4	Anforderungen an schwach wasserdurchlässige Korngemische KG 1				
4.1	Feinanteile	DIN EN 933-1		DBS 918062, Abschnitt 2.2.2	
	Kornanteil $d_{0,063 \text{ mm}}$ [M.-%] vor dem Zertrümmerungsversuch		5,1	≤ 5 (Regelwert) ≤ 7 (Grenzwert)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Kornanteil $d_{0,063 \text{ mm}}$ [M.-%] nach dem Zertrümmerungsversuch		6,4	≤ 7	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.2	Überkorn	DIN EN 933-1		DBS 918062, Abschnitt 2.2.3	
	Durchgang bei $1,4 \times D$ [M.-%]		100	100	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Durchgang bei D [M.-%]		98	85 – 99	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.3	Korngrößenverteilung	DIN EN 933-1		DBS 918062, Abschnitt 2.3.4	
	Darstellung der Korngrößenverteilung (vor- und nach ZV) mit Angabe der Grenzsieblinien, der zulässigen Bandbreite des Siebdurchgangs und des vom Hersteller erklärten Wertes (MDV). Werden die Anforderungen des DBS 918062 erfüllt?		siehe Anlage 1	DBS 918062, Tabelle 5	
	Durchgang $d = 10 \text{ mm}$ [M.-%] vor- und nach dem ZV		67 71	$\leq 85,0$	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Anforderungen an die Korngrößenverteilung von Teilmengen. Werden die Anforderungen bezüglich des vom Hersteller erklärten Wertes (MDV) und bezüglich der Differenzen der Siebdurchgänge eingehalten?		<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> entf.	DBS 918062, Tabellen 6 und 7	
4.4	Frostempfindlichkeit	DIN EN 933-1		DBS 918062, Abschnitt 2.2.5	
	Kornanteil $d_{0,02 \text{ mm}}$ [M.-%] vor dem Zertrümmerungsversuch		2,9	$\leq 3,0$	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Kornanteil $d_{0,02 \text{ mm}}$ [M.-%] nach dem Zertrümmerungsversuch		4,5	$\leq 5,0$	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.5	Wasserdurchlässigkeit (k_{10}-Wert) bei $\rho_{pr} = 1,00$ (Größtkorn 31,5 mm) [m/s]	DIN EN ISO 17892-11 Versuchszylinder		DBS 918062, Abschnitt 2.2.6	
	KG 1 aus natürlichen oder rezyklierten Gesteinskörnungen oder als Schlackengemisch aus SWS nach DBS 918062, Tabelle 1		$6,9 \times 10^{-7}$	$\leq 1,0 \times 10^{-6}$	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	KG 1 als Schlackengemisch aus Lavaschlacke oder HOS nach DBS 918062, Tabelle 1		-	$\leq 1,0 \times 10^{-5}$	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4.6	Wassergehalt an der Verladestelle			DBS 918062, Abschnitt 2.2.7	
	Wassergehalt [M.-%]		6,1	$w \leq w_{opt}$ ($w \cong 0,8 w_{opt}$)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

lfd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
5	Anforderungen und Kennwerte unabhängig von der Korngemischart				
5.1	Proctorversuch	DIN 13286-2, Tabelle A.3, Zeile 5	siehe Anlage 2		
	Proctordichte ρ_{pr} [Mg/m ³]		2,28		
	optimaler Wassergehalt w_{opt} [M.-%]		6,6		
	korrigierte Proctordichte ρ'_{pr} [Mg/m ³] (soweit erforderlich)		-		
	korrigierter optimal. Wassergehalt w'_{opt} [M.-%] (soweit erforderlich)		-		
5.2	Zertrümmerungsversuch (ZV)	DBS 918062 Anlage 3		DBS 918062 Abschnitt 2.2.10	
	Darstellung der Korngrößenverteilungen		siehe Anlage: 1		<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Maximaler Abstand der Sieblinien vor und nach dem ZV [M.-%]		5	≤ 8 M.-%	

lfd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung			
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)		
6	Umweltverträglichkeit <input type="checkbox"/> Das Prüfinstitut besitzt für die chemisch/physikalischen Prüfungen die spezifische Zulassung nach RAP Stra (Fachbereich I1 und I2) <input checked="" type="checkbox"/> Das Untersuchungslabor, das als Nachauftragnehmer des Prüfinstituts die chemisch/physikalischen Analysen durchgeführt hat, wird in der Liste der Institute für UVP eines Bundeslandes geführt Name und Anschrift des Untersuchungslabors: AZBA GmbH, 12489 Berlin, Justus-von-Liebig-Straße 4	DBS 918062, Abschnitt 6.2.1 bzw. 6.2.2					
6.1	Prüfkriterien für KG aus RC-Gemischen	DBS 918062, Anlage 4		Einbaugrenzwert			
				G1	G2	G3	G4
	organoleptische Prüfung	verbale Beschreibung	unauffäl.				
	pH-Wert (bei RC-Stoffen aus der Altschotteraufbereitung)	DIN EN ISO 10523	8,8	6,5 bis 9	6 bis 12	5,5 bis 12	
	pH-Wert (bei RC-Stoffen, die Betonbruch enthalten)		-	7 bis 12,5			
	Kohlenwasserstoffindex <i>Feststoff-Analyse</i> [mg/kg]	DIN EN 14039 bzw. DIN ISO 16703	16	100	300	500	1000
	Σ PAK nach EPA <i>Feststoff-Analyse</i> [mg/kg]	DIN ISO 13877	0,8	1	5	15	75
	elektr. Leitfähigk. Eluat-Analyse [μ S/cm] (bei RC-Stoffen aus der Altschotteraufbereitung)	DIN EN 27888	95	500		1000	1500
	elektr. Leitfähigk. Eluat-Analyse [μ S/cm] (bei RC-Stoffen, die Betonbruch enthalten)		-	500	1500	2500	3000
Chlorid Eluat-Analyse [mg/l]	DIN EN ISO 10304-2	2,8	10	20	40	150	

Ifd. Nr.	Prüfkriterium			Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung				erfüllt?
						Quellenverweis bzw. Grenzwert				
(1)	(2)			(3)	(4)	(5)				(6)
	Sulfat	Eluat-Analyse	[mg/l]	DIN EN ISO 10304-2	12	50	150	300	600	
	Arsen	Eluat-Analyse	[µg/l]	DIN EN ISO 11885	< 10	10		40	60	
	Blei	Eluat-Analyse	[µg/l]	DIN EN ISO 11885	< 4	20	40	100	200	
	Cadmium	Eluat-Analyse	[µg/l]	DIN EN ISO 11885	< 0,5	2		5	10	
	Chrom (gesamt)	Eluat-Analyse	[µg/l]	DIN EN ISO 11 885	< 1	15	30	75	150	
	Kupfer	Eluat-Analyse	[µg/l]	DIN EN ISO 11 885	3	50	50	150	300	
	Nickel	Eluat-Analyse	[µg/l]	DIN EN ISO 11 885	< 1	40	50	150	200	
	Quecksilber	Eluat-Analyse	[µg/l]	DIN EN 1483	< 0,05	0,2		1	2	
	Zink	Eluat-Analyse	[µg/l]	DIN EN ISO 11 885	< 3	100	300	600		
	ggf. Anmerkungen zu den Prüfergebnissen			ggf. verbale Beschreibung	-					
6.2	Einstufung			DBS 918062, Anl. 4 bzw. 5						
	Einstufung des RC- bzw. Schlackengemisches nach maßgebendem Einbaugrenzwert (Sich eventuell ergebende Einbaubeschränkungen sind unter Ifd. Nr. 14 anzugeben.)			DBS 918062, Anlage 4/5	G1					<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein

Gesteinsspezifische Eigenschaften

Ifd. Nr.	Prüfkriterium			Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung				erfüllt?
						Quellenverweis bzw. Grenzwert				
(1)	(2)			(3)	(4)	(5)				(6)
7	Widerstand gegen Zertrümmerung grober Gesteinskörnungen					DBS 918062, Tabelle 10 und TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.9				
7.1	Schlagzertrümmerungswert SZ Mineralstoff: überwiegend Basalt aus RC-Gleisschotter			DIN EN 1097-2, Abschnitt 6	16,1	20				<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
7.2	Bei Größtkorn > 31,5 mm zusätzlich SZ _{35,5/45} Mineralstoff: -			DIN EN 1097-2, Anhang B.2	--	--				<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> entf.
8	Frost-Widerstand					TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.14				
8.1	Wasseraufnahme [M.-%]			DIN EN 1097-6, Anhang B	1,1	≤ 0,5 (Kategorie WA _{cm} 0,5)				<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entf.
8.2	Widerstand gegen Frost (Verlust in M.-%)			DIN 1367-1	0,9	≤ 4 (Kategorie F ₄)				<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entf.

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf- Verfahren	Prüf- Ergebnis	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
9	Auflagen: entfällt	DBS 918062		DBS 918062, verschiedene Stellen	vgl. Seite 1
	Einbaubeschränkungen: entfällt			DBS 918062, Anlage 4 bzw. Anlage 5	vgl. Seite 1

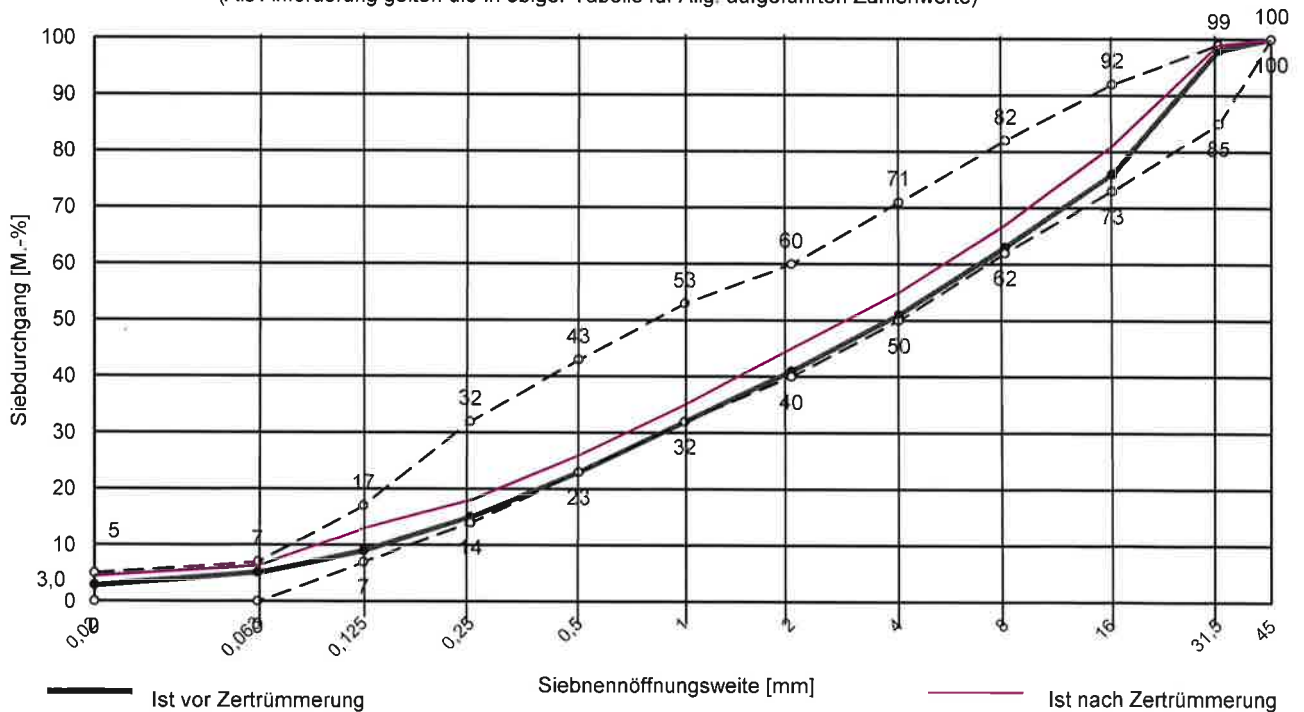
Korngemisch KG 1 - 0/32				
Korngrößenverteilung nach DIN EN 933-1 und Frostempfindlichkeit				
Prüfsieb [mm]	Siebdurchgang [M-%]			Soll Allg. ²
	v. ZV ¹	Ist	n. ZV ¹	
45	100	100	100	100
31,5	98	99	99	85-99
16	76	81	81	73-92
8	63	67	67	62-82
4	51	55	55	50-71
2	41	45	45	40-60
1	32	35	35	32-52
0,5	23	26	26	23-43
0,25	15	18	18	14-32
0,125	9	13	13	7-17
0,063	5,1	6,4	6,4	0-7
0,020	2,9	4,5	4,5	≤ 3,0 ³
Siebdurchgang bei 31,5mm in M.-%	98	99	99	85-99
bei 45 mm in M.-%	100	100	100	100
Überkornanteil	Kategorie	OC ₈₅	OC ₈₅	OC ₈₅
Feinanteil	in M.-%	5,1	6,4	≤ 5 (≤ 7 v. u. n. ZV)
	Kategorie	UF ₅	UF ₇	UF ₅ (UF ₇ v. u. n. ZV)

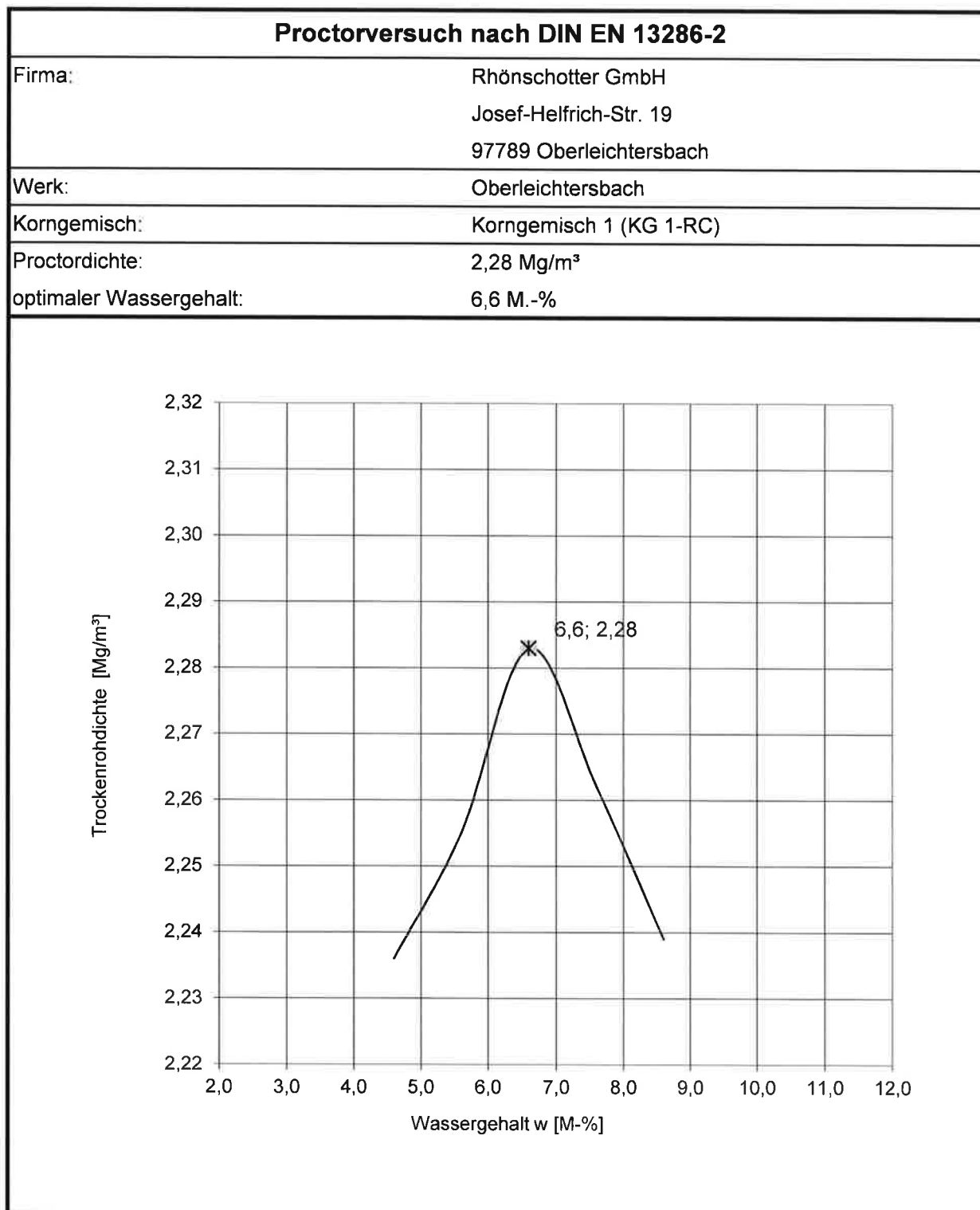
¹ v. ZV: Siebdurchgang vor Zertrümmerungsversuch (ZV), n. ZV: Siebdurchgang nach Zertrümmerungsversuch (ZV)

² Allg._{min-max}: maximal zulässige Bandbreite des Siebdurchgangs nach DBS 918 062, Anlage 1

³ ≤ 5,0 n. ZV

Korngemisch KG 1 (Baustoffgemisch 0/32) nach DBS 918 062
(Als Anforderung gelten die in obiger Tabelle für Allg. aufgeführten Zahlenwerte)






Prüfzeugnis Nr. 25237003

Anlage 3

Probenahmeprotokoll und Prüfauftrag

Mineralische Baustoffe • Gesteinskörnungen

Werk / Lagerplatz :	Oberleichtersbach				
Firma :	Rhönschotter GmbH				
Teilnehmer :	Herr Rother (BIB), Herr Schallehn (i. A. Fa. Rhönschotter)				
Probenkennzeichnung		7003			
Korngruppe / Lieferkörnung		KG 1-RC			
Entnahmestelle		Haufwerk			
Probemenge (kg)		80			
Prüfung gemäß DBS 918 062					
Korngrößenverteilung	vor Zertr.-Versuch	1			
Feinanteile	vor Zertr.-Versuch	1			
Korngrößenverteilung	nach Zertr.-Versuch	1			
Feinanteile	nach Zertr.-Versuch	1			
Schlagzertrümmerungswert SZ _{8/12}		1			
Schlagzertrümmerungswert SZ _{35,5/45}		-			
Wasseraufnahme WA	nach 24h	1			
Frost-Tau-Widerstand		1			
Wasserdurchlässigkeit		1			
Proctordichte / optimaler Wassergehalt		1			
Zertrümmerungsversuch	gem. DBAG	1			
Wassergehalt		1			
Umweltverträglichkeitsprüfung	nach DBS 918062	1			
Die Probenahme erfolgte gemäß DIN EN 932-1					
Bemerkung:					
-					
Oberleichtersbach, 02.01.2023 / 12:30		i. A. gez. Schallehn		 gez. Rother	
Ort / Datum / Uhrzeit		Vertreter des Werkes		BIB - Prüfbeauftragter	