

Technische Universität Dresden

Tel.-Nr.: 03 51 / 46 33 40 20

Fakultät Bauingenieurwesen
Straßenbaulabor

E-Mail: strassenbaulabor@tu-dresden.de

01062 Dresden

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.: 04/23 24-KG 2

Datum: 24.07.2024

Betriebsbeurteilung und Typprüfung (EN)

Ausgestellt für den Überwachungszeitraum 2024
Halbjahr (I oder II) bzw. Quartal (1, 2, 3 oder 4): I II 1 2 3 4 Jahr

Gültig bis zur Erstellung des nachfolgenden Fremdüberwachungszeugnisses, längstens jedoch bis zum: 31.12.2024 (Ende des folgenden Überwachungszeitraums)

Produktbezeichnung:

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

Produkthersteller:

(Name und Anschrift)

ProStein GmbH & Co. KG

Stolpener Straße 15

01877 Bischofswerda

Herstell- bzw. Lieferwerk:

01819Bahretal / OT Friedrichswalde

- stationäres Werk
 temporäre Anlage

Angaben zur Probenahme:

Datum der Probenahme 30.05.2024
Protokoll siehe Anlage 1
Probenahmeort: Werk Friedrichswalde-Ottendorf
Probenahmestelle: Abwurf (nach Mischer)
Probenehmer:
Teilnehmer des Prüfinstituts: Herr Paul
Teilnehmer des Werkes: Herr Dowerg

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

Das Baustoffgemisch KG 2 - 0/32 des Lieferwerkes Friedrichswalde - hergestellt aus Diabas - unterliegt einer regelmäßigen Produktprüfung im Rahmen der WPK sowie einer Fremdüberwachung (FÜ). Es erfüllt die im DBS 918 062 genannten Anforderungen an Korngemische KG 2.

Die Eignung nach DBS 918 062 wird bestätigt. Eventuell vorhandene Auflagen bzw. Einbaubeschränkungen sind unter der lfd. Nr. 14 dargestellt.

24.07.2024

i. v. [Signature]



Datum, Unterschrift und Prüfstempel

Dieses Prüfzeugnis besteht aus 9 Zeugnisseiten (incl. Deckblatt) und zusätzlich 3 Seiten mit Anlagen.

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung			
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?		
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)		
1	Betriebsbeurteilung	Muster-Anforderung skatalog	Eignung bestätigt?	DBS 918062, Abschnitt 6.2.3			
1.1	<p>Gesteinsvorkommen</p> <p>Der Steinbruch Friedrichswalde befindet sich etwa 7 km südlich von Pirna in Sachsen. Das Gesteinsvorkommen besteht aus paläozoischen Diabas. Die Gesteinskörnungen sind scharfkantig und haben eine fein raue Oberfläche. Sie weisen vorwiegend eine graue bis dunkelgraue oder grünlichgraue Färbung auf. Weiterhin sind weiße Linien und Linsen eingeschaltet. Mittels HCl-Test wurden diese als Calcit bestimmt. Neben den dunkel gefärbten Bereichen im Gesteinsvorkommen sind auch deutlich abgegrenzte hellere, beige-grünliche Bereiche erkennbar. Diese weisen vereinzelt Fließtextur und hellere Säume auf. Die Grundmasse (Matrix) ist jeweils überwiegend dicht, sodass keine einzelnen Minerale identifizierbar sind. In den dunklen Bereichen und seltener auch in den beige-grünlichen Bereichen ist stellenweise ein porphyrisches Gefüge erkennbar. Die monomineralischen hellen bis durchscheinenden Einsprenglinge weisen eine maximale Größe von wenigen Millimetern auf. Mit der Lupe sind Spaltflächen mit Glasglanz erkennbar. Es handelt sich um Feldspäte (wahrscheinlich Plagioklase). Typisch für den Mineralbestand von Diabas sind Chlorite und Hornblende aus umgewandelten Pyroxenen (Augit), die die grünliche Färbung des Gesteins hervorrufen. Die dunklen Bereiche erscheinen sehr schwach bis schwach geschiefert, was durch eine metamorphe Überprägung hervorgerufen wurde. Auf den seidig glänzenden Schieferungsflächen lassen sich mit der Lupe teilweise feine helle Schüppchen erkennen, die auf eine Sericitisierung hindeuten. Das Gestein erfüllt die Anforderungen der TL Gestein-StB.</p>					ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>	siehe Spalte (4)
1.2	<p>Gewinnung</p> <p>Die Gewinnung erfolgt im Tagebau (erschlossen bis Sohle 3) durch Sprengen. Zur Herstellung von Baustoffgemischen werden die Sohlen 2 und 3 verwendet.</p>						
1.3	<p>Aufbereitung</p> <p>Das Sprenggut wird durch mehrfaches Brechen und Klassieren in Kornklassen aufbereitet. Mittels Entstaubungsanlage wird der Feinanteil der Körnungen verringert. Die Körnungen werden in Silos gelagert.</p>						

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
1.4	Dosierung Das Korngemisch wird durch Dosieren der Einzelkörnungen aus den Silos mittels Bandabzug auf dem Band zusammengesetzt. Die dosierten Körnungen werden mittels Teller-mischer durchmisch. Die Wasserzugabe erfolgt durch Bedüsung jeweils unmittelbar am Bandabzug sowie im Teller-mischer.				
1.5	Lagerung Die Einzelkörnungen werden in einer Silo-anlage gelagert. Das Korngemisch wird nach Zusammensetzung und Mischung unmittelbar verladen und nicht zwischengelagert.				
1.6	Verladung Die Verladung erfolgt aus dem Mischer direkt auf LKW.				

Ifd. 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) <u>WPK Verantwortlicher:</u> Herr Glawion, Werkleiter Friedrichswalde <u>Labor:</u> Labor der Bau- und Handelsgruppe Sachsen GmbH & Co. KG in Dohma				
2.2	Bewertung der gerätemäßigen Eignung des Labors und der fachlichen Qualifikation des Laborpersonals Das Labor ist gerätetechnisch zur Eigenüberwachung von Korngemischen nach DBS 918 062 geeignet. Das Personal ist qualifiziert und nimmt regelmäßig an Schulungen teil.		Eignung bestätigt? ja <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/>		siehe Spalte (4)

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf- Verfahren	Prüf- Ergebnis	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
2.3	<p>(Angaben nur bei der FÜ erforderlich)</p> <p>Entspricht die WPK den Anforderungen der DBS 918 062 hinsichtlich</p> <p>a) der Häufigkeit und</p> <p>b) der Bewertung der Ergebnisse auf Einhaltung der Anforderungen?</p> <p>Wenn nicht, welche Abweichungen waren zu beanstanden?</p> <p>--</p> <p>Welche Abhilfemaßnahmen wurden getroffen?</p> <p>--</p>		<p>a)</p> <p>ja <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>nein <input type="checkbox"/></p> <p>entf. <input type="checkbox"/></p> <p>b)</p> <p>ja <input checked="" type="checkbox"/></p> <p>nein <input type="checkbox"/></p> <p>entf. <input type="checkbox"/></p>		<p>siehe Spalte (4)</p>

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung	
				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 type="checkbox"/> KG 1 <input checked="" type="checkbox"/> KG 2 (0/32) <input type="checkbox"/> KG 2 (0/45) <input type="checkbox"/> KG 2 (0/56) <input checked="" 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 type="checkbox"/> mit rezyklierten Gesteinskörnungen Herkunftsnachweis – siehe Anlage: -- <input 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: gebrochenes Festgestein - feine Gesteinskörnung Korngruppe/Lieferkörnung: 0/2 (nach TL Gestein-StB) Mineralstoff: Diabas Hersteller: ProStein GmbH & Co. KG / Werk Friedrichswalde		24 M.-%		
	<u>Kornfraktion 2</u> Gemisch: gebrochenes Festgestein - grobe Gesteinskörnung Korngruppe/Lieferkörnung: 2/8 (nach TL Gestein-StB) Mineralstoff: Diabas Hersteller: ProStein GmbH & Co. KG / Werk Friedrichswalde		30 M.-%		

lfd. Nr.	Prüfkriterium (2)	Prüf-Verfahren (3)	Prüf-Ergebnis (4)	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert (5)	erfüllt? (6)
(1)	<u>Kornfraktion 3</u> Gemisch: gebrochenes Festgestein – grobe Gesteinskörnung Korngruppe/Lieferkörnung: 8/16 (nach TL Gestein-StB) Mineralstoff: Diabas Hersteller: ProStein GmbH & Co. KG / Werk Friedrichswalde		13 M.-%		
	<u>Kornfraktion 4</u> Gemisch: gebrochenes Festgestein – grobe Gesteinskörnung Korngruppe/Lieferkörnung: 16/22 (nach TL Gestein-StB) Mineralstoff: Diabas Hersteller: ProStein GmbH & Co. KG / Werk Friedrichswalde		18 M.-%		
	<u>Kornfraktion 6</u> Gemisch: gebrochenes Festgestein – grobe Gesteinskörnung Korngruppe/Lieferkörnung: 22/32 (nach TL Gestein-StB) Mineralstoff: Diabas Hersteller: ProStein GmbH & Co. KG / Werk Friedrichswalde		15 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 type="checkbox"/> RC-Gemisch Anteil rezyklierte Gesteinskörnung Anteil natürliche Gesteinskörnung		M.-% M.-% M.-% M.-%	DBS 918062, Abschnitt 2.1.3 70% (SWS ≤ 100%) 30 % (außer SWS-Gemisch) ≤ 70/30 % ≥ 30/70 %	ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entf. <input checked="" type="checkbox"/>

Gemischspezifische Eigenschaften

Lfd. Nr. 4 ist nur bei Korngemisch 1 erforderlich

lfd. Nr.	Prüfkriterium (2)	Prüf-Verfahren (3)	Prüf-Ergebnis (4)	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert (5)	erfüllt? (6)
4	Anforderungen an schwach wasser-durchlässige Korngemische KG 1		nicht zutreffend		

Lfd. Nr. 5 ist nur bei Korngemisch 2 erforderlich

Ifd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
5	Anforderungen an wasserdurchlässige Korngemische KG 2				
5.1	Feinanteile	DIN EN 933-1		DBS 918062, Abschnitt 2.3.2	
	Kornanteil $d_{0,063 \text{ mm}}$ [M.-%] vor dem Zertrümmerungsversuch		4,7	≤ 5	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Kornanteil $d_{0,063 \text{ mm}}$ [M.-%] nach dem Zertrümmerungsversuch		5,5	≤ 7	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5.2	Überkorn	DIN EN 933-1		DBS 918062, Abschnitt 2.3.3	
	Durchgang bei $1,4 \times D$ [M.-%]		100	100	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Durchgang bei D [M.-%]		99	90 – 99	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5.3	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 2	TL SoB-StB 20, Abschnitt 2.4.5	<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 checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entf.	TL SoB-StB 20, Abschnitt Tabellen 12 und 13	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
5.4	Wasserdurchlässigkeit (k_{10}-Wert) bei $\rho_{pr} = 1,00$ (Größtkorn 31,5 mm) [m/s]	DIN EN ISO 17892-11 Versuchszylinder		DBS 918062, Abschnitt 2.3.6	
	Allgemein einzuhaltender Wert (Typprüfung und FÜ)			$k_{10} \geq 5,0 \times 10^{-5}$	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Zusätzlich bei der Erstprüfung einzuhaltende Anforderungen		$6 \cdot 10^{-5}$	$k_{10} \geq 7,0 \times 10^{-5}$ oder $5,0 \times 10^{-5} < k_{10} \leq 7,0 \times 10^{-5}$ und Einhaltung der weiteren Anforderungen nach DBS 918062, Tabelle 12	<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)
5.5	Wassergehalt an der Verladestelle			DBS 918062, Abschnitt 2.2.7	
	Wassergehalt [M.-%]		3,9	$w \leq 0,7 w_{opt}$	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
6	Anforderungen und Kennwerte unabhängig von der Korngemischart				
6.1	Proctorversuch	DIN 13286-2, Tabelle A.3, Zeile 5	siehe Anlage 3		
	Proctordichte ρ_{pr} [g/cm ³]		2,10		
	optimaler Wassergehalt w_{opt} [M.-%]		6,1		
	korrigierte Proctordichte ρ'_{pr} [g/cm ³] (soweit erforderlich)		2,11		
	korrigierter optimal. Wassergehalt w'_{opt} [M.-%] (soweit erforderlich)		6,0		
6.2	Zertrümmerungsversuch (ZV)	DBS 918062 Anlage 3		DBS 918062 Abschnitt 2.2.10	
	Darstellung der Korngrößenverteilungen		siehe Anlage: Nr. 2		<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
	Maximaler Abstand der Sieblinien vor und nach dem ZV [M.-%]		5	≤ 8 M.-%	

Lfd. Nr. 7 ist nur bei natürlichen bzw. künstlichen Schlacken oder bei RC-Gemischen erforderlich

lfd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
7	Umweltverträglichkeit	nicht zutreffend			

Gesteinsspezifische Eigenschaften

lfd. Nr.	Prüfkriterium	Prüf-Verfahren	Prüf-Ergebnis	Anforderung	
				Quellenverweis bzw. Grenzwert	erfüllt?
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
8	Widerstand gegen Zertrümmerung grober Gesteinskörnungen			DBS 918062, Tabelle 10 und TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.9	
8.1	Schlagzertrümmerungswert SZ Mineralstoff: Diabas	DIN EN 1097-2, Abschnitt 6	12,0	max. 20	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
8.2	Bei Größtkorn > 31,5 mm zusätzlich SZ _{35,5/45} Mineralstoff: Diabas	DIN EN 1097-2, Anhang B.2	11,2	max. 17	<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	Frost-Widerstand			TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.14	
9.1	Wasseraufnahme [M.-%]	DIN EN 1097-6, Anhang B	0,2	≤ 0,5 (Kategorie $WA_{cm0,5}$)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entf.
9.2	Widerstand gegen Frost (Verlust in M.-%)	DIN 1367-1	0,1	≤ 4 (Kategorie F_4)	<input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> entf.
10	„Sonnenbrand“ von Basalt			TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.17	
10.1	Absplitterung nach Kochen	DIN EN 1367-3		≤ 1 (Kategorie SB_{sz})	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
10.2	Zunahme des Schlagzertrümmerungswertes nach Kochen [M.-]	DIN EN 1097-2		≤ 5 (Kategorie SB_{sz})	<input checked="" type="checkbox"/> entf.
11	Dicalciumsilikat-Zerfall von HOS			TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.19.1	
	Zerfallprüfung	DIN EN 1744-1, Abschnitt 19.1		kein Zerfall	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> entf.
12	Eisenerfall von HOS			TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.19.2	
	Zerfallprüfung	DIN EN 1744-1, Abschnitt 19.2		kein Zerfall	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> entf.
13	Raumbeständigkeit von SWS			TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.19.3	
	Volumenzunahme [Vol.-%]	DIN EN 1744-1, Abschnitt 19.3		≤ 3,5 (Kategorie $V_{3,5}$)	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> entf.

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

zutreffendes bitte jeweils ankreuzen

Fakultät Bauingenieurwesen
Straßenbaulabor

01062 Dresden

Tel.: 0351 4633 4020, Fax: 0351 4633 5577

**TECHNISCHE
 UNIVERSITÄT
 DRESDEN**



Anerkannte Prüfstelle gemäß "RAP Stra" für die Untersuchung von Böden, bituminösen und mineralischen Baustoffen und Baustoffgemischen sowie Recyclingbaustoffen im Straßenbau Überwachungs- und Zertifizierungsstelle für Gesteinskörnungen, Bitumen und Asphaltmischgut nach dem Bauproduktengesetz (Kenn-Nr.: 1535)

Probenahmeprotokoll und Prüfauftrag Nr. :

Datum: **30.05.2024**

1. Angaben des Probenehmers:

Witterung:

Aus der Produktion des Werkes
 AG:

**Steinbruch Friedrichswalde
 ProStein**

wurden heute für die Prüfung gemeinsam mit dem Vertreter des Werkes, Herrn/Frau
 folgende Materialproben entnommen und gekennzeichnet

Hr. Dowerk

	Kennzeichnung der Proben			GS 5	KG 2 5	KG 2 3
	Probemenge (kg)					
	Lieferkörnung [mm]			32/63	0/32	0/45
	Probenahmeort					
0	Gleisschotter EN 13 450					
1	Baustoffgemische DBS 018062					
2	Stoffliche Kennzeichnung		EN 932-3	X	X	X
3	Rohdichte	$\rho_s, \rho_{rel}, \rho_{app}$	EN 1097-6			
4	Trockenrohddichte	ρ_p	EN 1097-6, Anh. A	X	X	X
5	Schüttdichte		EN 1097-3			
6	Korngrößenverteilung	d / D	EN 933-1	X	X	X
7	Durchgang Zwischens.	G / GT	EN 933-1	0,5		
8	Gehalt an Feinanteilen	f	EN 933-1	X	X	X
9	Qualität der Feinanteile					
10	Kornform	SI	EN 933-4	X	X	X
11		FI	EN 933-3	X		
12	Anteil gebrochener OF	C	EN 933-5			
13	Fließkoeffizient 0/2 mm	E_{cs}	EN 933-6			
14	Widerstand gegen Zertrümmerung	SZ / SD	EN 1097-2, Abs. 6	X SZ _{RB}	X (SZ und SD)	
15		LA	EN 1097-2, Abs. 5	X LA _{RB}		
16	Wasseraufnahme W_{cin}	Korb	EN 1097-6, Anh. B	X	X	
17	Widerstand gegen Frost-Beanspruchung F	FTW	EN 1367-1			
18		MgSO ₄	EN 1367-2			
19	Grobe organische Verunreinigungen m_{LPC}	Aufschwimmverf.	EN 1744-1, Abschnitt 14.2			
20	Proctorversuch	ρ_{Pr} / W_{opt}	DIN EN 13286-2		X am 0/32	X am 0/32
21	Zertrümmerungsversuch	ZV	DBS 018 062		X am 0/32	X am 0/32
22	Wassergehalt	W	Ofentrocknung		X	X
23	Wasserdurchlässigkeit	k	DIN 18130		X nach ZV	X nach ZV

Die Probenahme erfolgte gemäß DIN EN 932-1 / DIN 52 101

....., den **30.5.24** Prüfbeauftragter: *[Signature]*

2. Erklärung der Firma zum Auftrag

Als Gewinnungs- und Herstellungsbetrieb der bei uns entnommenen Materialproben sind wir einverstanden, daß die Prüfung auf unsere Rechnung durchgeführt wird und Ergebnisse an das SSM I WUA bzw. die DB AG zur Eignungsbeurteilung gesandt werden.

....., den **30.5.** Firma *[Signature]*

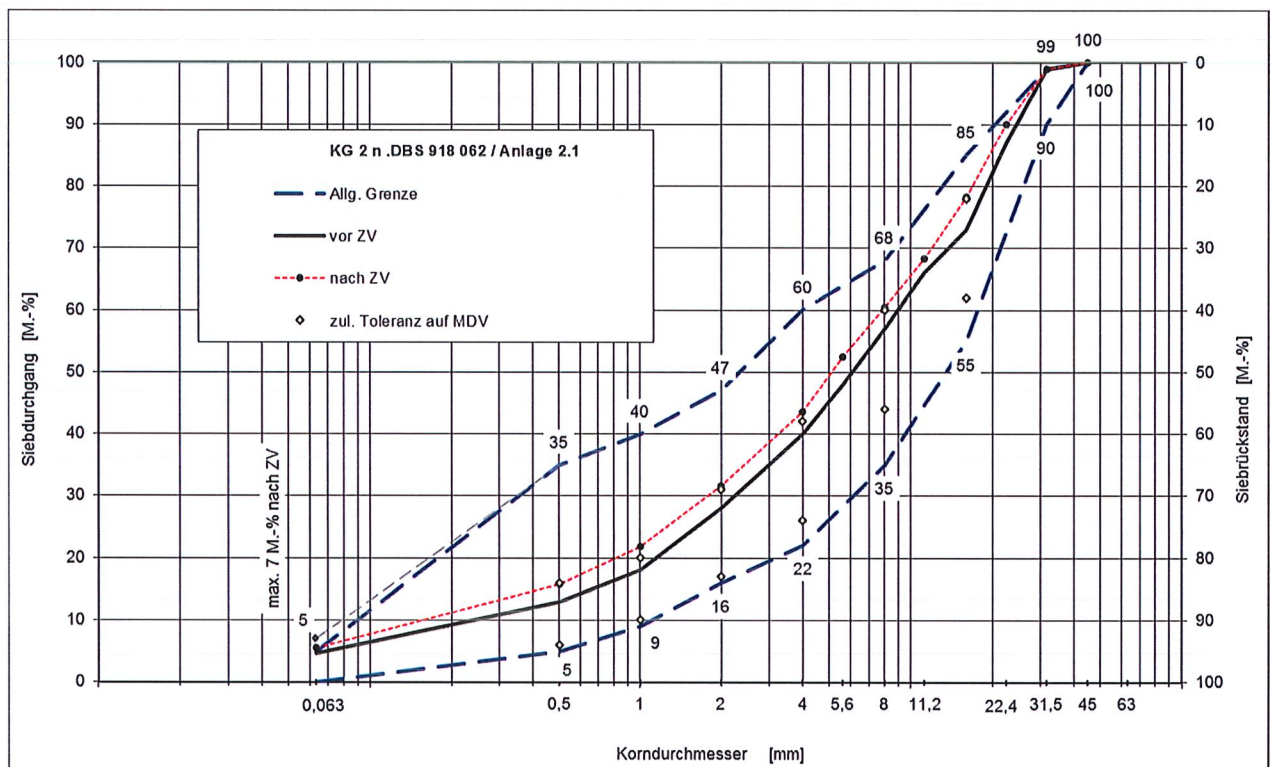
3. Probeneingang im Labor :

Korngrößenverteilung

nach DIN EN 933-1 (Siebung nach nassem Abtrennen des Feinanteils)

Sieböffnung [mm]	vor dem ZV		Herstellerangabe		Differenz der Siebdurchgänge		nach dem ZV	
	Ist	Soll *	MDV	Toleranz auf MDV	Ist	Soll	Ist	Soll *
	Siebdurchgang [M.-%]							
45	100	100					100	100
31,5	99	90 - 99	-	-	-	-	99	90 - 99
22,4	87	-					90	-
16	73	55 - 85	70	62 - 78	16	10 - 25	78	55 - 85
11,2	66	-	-	-			68	-
8	57	35 - 68	52	44 - 60	17	10 - 25	60	35 - 68
5,6	48	-	-	-			52	-
4	40	22 - 60	34	26 - 42	12	7 - 20	44	22 - 60
2	28	16 - 47	24	17 - 31			32	16 - 47
1	18	9 - 40	15	10 - 20	10	4 - 15	22	9 - 40
0,5	13	5 - 35	11	6 - 16			16	5 - 35
0,063	4,7	0 - 5	-	-	-	-	5,5	0 - 7

*) gemäß Anlage 2.2 - DBS 918 062



Proctorversuch KG 2 0/32 - Prüfkörnung < 32 mm mit Überkornkorrektur

Versuch:	Versuch nach DIN EN 13 286-2 und TP Gestein, Teil 8.1.1, Geräte nach Tabelle 1 der TP Gestein / Zeile 2	Wassergehalt [%]		Trockendichte [Mg/m ³]	
		W	W'	ρ_d	ρ_d'
		2,5	2,5	2,07	2,08
		4,3	4,3	2,09	2,10
Anteil > 32 mm in der Probe	1 M.-%	6,1	6,0	2,10	2,11
Einbaulagen	3	8,0	7,9	2,09	2,10
Schläge je Lage	22	10,0	9,9	2,08	2,09

grafische
Darstellung:

