

BLH GmbH - Haferkamp 8 - 38667 Bad Harzburg

Mitteldeutsche Baustoffe GmbH Köthener Straße 13

06193 Petersberg OT Sennewitz

Prüfbericht nach den TL SoB-StB 20

Werk: Oldisleben

Prüfbericht Nr.:	12-2202/10-25022-SoB	Prüfberichtsdatum:	03.04.2025
Anschrift des Werkes:	MDB GmbH, Unstrut-Kieswerk Oldisleben Esperstedter Straße 18, 06577 An der Schmücke	Überwachungszeitraum:	1. Halbjahr 2025
Art der Güteüberwachung:	Fremdüberwachung nach TL G SoB-StB	Zulassungszeitraum:	2. Halbjahr 2025
letzte Güteüberwachung:	12-2202/10-24103-SoB	Material:	Rundkorn/Brechkorn
		Petrographischer Typ:	Unstrut-Sand-/Kies
		werksunabhängige Gesteinsart:	Grauwacke, Unterberg [H101]

Angaben über die Probenahme nach DIN EN 932-1:

Ort:	Werk Oldisleben
Datum:	06.03.2025
Teilnehmer:	Hr. Finckh (MDB), Hr. Langhoff (BLH)
Witterung	trocken, sonnig +2 °C

Nr.	Sorten-Nr.	Lieferkörnung [mm]	Entnahmestelle	Anwendungsbereich TL SoB-StB
1	552	0/32 FSS/R1	Halde	Frostschuttschicht
2	718	0/45 FSS/R1 (RK+BK)	Halde	Frostschuttschicht

Bemerkung: Auf die ZTV-StB LSBB ST 21 sowie nachfolgende ARS des TMIL wird verwiesen:

Einführung des **ARS 25/2020** „Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Teil Güteüberwachung, Ausgabe 2020 (TL G SoB-StB 20) vom 16.06.2021 - TL G SoB-StB 20 (ARS 25/2020 vom 18.11.2020) / Einführung des **ARS 24/2020** „Technische Lieferbedingungen für Baustoffgemische zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau, Ausgabe 2020 (TL SoB-StB 20) vom 16.06.2021 - TL SoB-StB 20 (ARS 24/2020 vom 18.11.2020) / Einführung des **ARS 08/2018** „Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau, Ausgabe 2004 (TL Gestein-StB 04, Fassung 2018) vom 09.01.2019 - TL Gestein-StB 04/18 (ARS 08/2018 vom 27.04.18)

vorgesehene Lieferbereiche: Thüringen, Sachsen-Anhalt

Verteiler: AG / TH [102]

Der Prüfbericht umfasst -6- Seiten und -2- Anlagen.

Sach- und Fachkundige für
• TRGS 519 Asbest
• TRGS 521 alte Mineralwolle
• TRGS 524 Arbeiten kont. Bereichen
• LAGA PN98
• Betriebsbeauftragte für Abfall

Labor und Ingenieurbüro für
• Böden
• Gemische für SoB
• Beton
• Asphalt
• Gesteinskörnung
• Naturstein

Geometrische Anforderungen

Lieferkörnung: **0/32 FSS/R1**

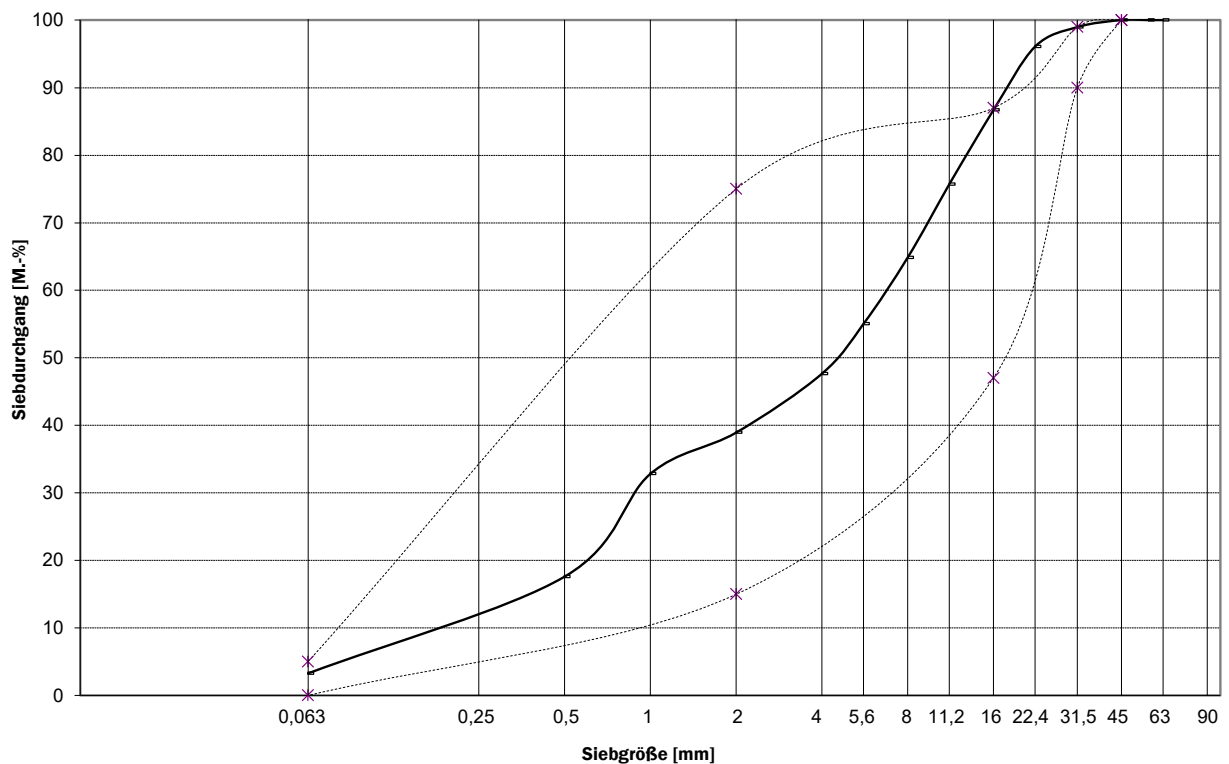
Korngrößenverteilung nach DIN EN 933-1

Siebgröße [mm]	Anteil [%]	Durchgang [%]
63	0,0	100
56	0,0	100
45	0,0	100
31,5	1,0	99
22,4	2,9	96
16	9,4	87
11,2	11,0	76
8	10,8	65
5,6	9,8	55
4	7,4	48
2	8,7	39
1	6,1	33
0,5	15,2	18
0,063	14,3	3
0	3,3	0
Summe:	100	
Siebverlust:	0	

Ergebnisse

Kennwert	IST	SOLL	
Gehalt an Feinanteilen	3,3 M.-%	≤ 5 M.-%	
Kategorie UF	UF 5	UF 5	
Kategorie LF	LF NR	LF NR	
Überkornanteil Kategorie			
Durchgang 1,4 * D	100 M.-%	100 M.-%	
Durchgang D	99 M.-%	90 - 99 M.-%	
Kategorie	OC 90	OC 90	
Korngrößenverteilung Kat. G _v	2 mm	39 M.-%	15-75 M.-%
	16 mm	87 M.-%	47-87 M.-%
Ungleichförmigkeit U	25	≥ 7	
Kornform SI [M.-%] Prüfdatum 1. HJ 2025	19	≤ 50	
Plattigkeit FI [M.-%] Prüfdatum 2. HJ 2024	20	≤ 50	

Korngrößenverteilung des Baustoffgemisches 0/32 FSS mit Sieblinienbereich nach den TL SoB-StB



Das untersuchte Material 0/32 FSS entspricht hinsichtlich der Korngrößenverteilung den Anforderungen der TL SoB-StB an ein Baustoffgemisch für Frostschutzschichten.

Es gelten nur die in den TL SoB-StB, Anhang B aufgeführten Zahlenwerte als Anforderungen.

Geometrische Anforderungen

Lieferkörnung: **0/45 FSS/R1 (RK+BK)**

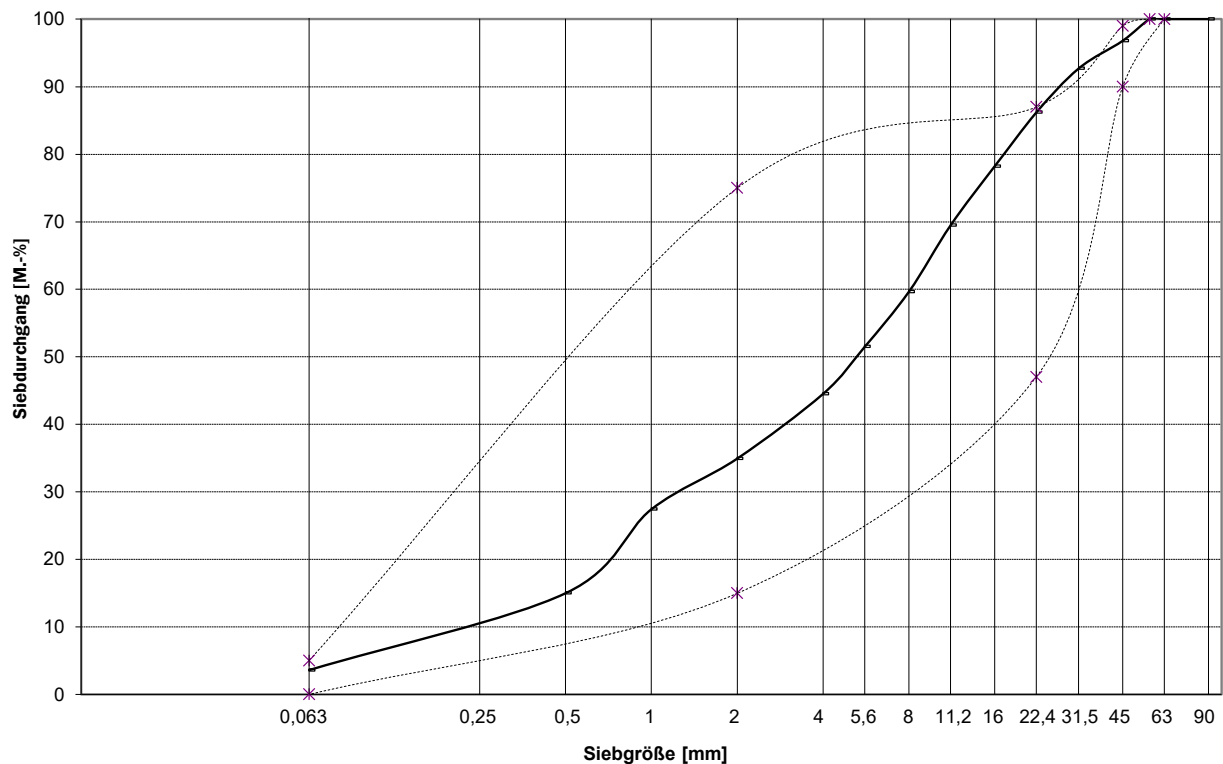
Korngrößenverteilung nach DIN EN 933-1

Siebgröße [mm]	Anteil [%]	Durchgang [%]
90	0,0	100
63	0,0	100
56	0,0	100
45	3,2	97
31,5	4,1	93
22,4	6,5	86
16	8,0	78
11,2	8,7	69
8	9,8	60
5,6	8,1	51
4	7,0	45
2	9,6	35
1	7,5	27
0,5	12,4	15
0,063	11,4	4
0	3,6	0
Summe:	100	
Siebverlust:	0	

Ergebnisse

Kennwert	IST	SOLL	
Gehalt an Feinanteilen	3,6 M.-%	≤ 5 M.-%	
Kategorie UF	UF 5	UF 5	
Kategorie LF	LF NR	LF NR	
Überkornanteil Kategorie			
Durchgang 1,4 * D	100 M.-%	100 M.-%	
Durchgang D	97 M.-%	90 - 99 M.-%	
Kategorie	OC 90	OC 90	
Korngrößenverteilung Kat. G _v	2 mm	35 M.-%	15-75 M.-%
	22,4 mm	86 M.-%	47-87 M.-%
Ungleichförmigkeit U	26	≥ 7	
Kornform SI [M.-%] Prüfdatum 1. HJ 2025	15	≤ 50	
Plattigkeit FI [M.-%] Prüfdatum 2. HJ 2024	19	≤ 50	

Korngrößenverteilung des Baustoffgemisches 0/45 FSS
mit Sieblinienbereich nach den TL SoB-StB



Das untersuchte Material 0/45 FSS entspricht hinsichtlich der Korngrößenverteilung den Anforderungen der TL SoB-StB an ein Baustoffgemisch für Frostschutzschichten.

Es gelten nur die nach den TL SoB-StB, Anhang B aufgeführten Zahlenwerte als Anforderungen.

Gesteins- körnung [mm] / Probenahme	Prüfkörnung [mm]	Einzelwerte	Ist- Wert	SOLL	IST / res. Kategorie Anwendungsbereich
--	---------------------	-------------	--------------	------	---

Stoffliche Kennzeichnung

Petrographische Beschreibung DIN EN 932-3

[-]	Unstrut-Sand/-Kies	8/16	-
	10/2022		

Die Gewinnung der Sand-Kies-Lagerstätte erfolgt im Nassabbau. Der Kiesanteil setzt sich aus folgenden Hauptkomponenten zusammen:

- ca. 44 M.-% Kalkstein
- ca. 46 M.-% Rhyolith, Andesit, basischer Vulkanit
- ca. 2 M.-% Kristallin
- ca. 3 M.-% Sandstein
- ca. 3 M.-% paläozoische Sedimente

Kennwertübernahme aus Prüfbericht Nr. 12-2202/0222-SoB & 1-SoB / detaillierte petrographische Beschreibung (Geröllanalyse) beigelegt mit Anlage 1

Zusätzliche herstellerseitige Angaben

[-]	0/45 FSS/R1 (RK+BK)	0/45	-
	03/2025		

Rezeptur 0/45:

- 60 M.-% 0/32 FSS/R1 Werk Oldisleben (Sorte 552)
- 40 M.-% 0/45 GK für SoB Werk Unterberg [H101; ST] (Sorte 07518)

Physikalische Eigenschaften (Gemischspezifisch)

Rohdichte ρ_p DIN EN 1097-6, Anhang A

[Mg/m ³]	0/32 FSS/R1	0,063/31,5	2,596 / 2,590	i.M.	2,59	ist anzugeben	2,59
	03/2025						
[Mg/m ³]	0/45 FSS/R1 (RK+BK)	0,063/31,5	2,595 / 2,601	i.M.	2,60	ist anzugeben	2,60
	03/2025						

Trockendichte und optimaler Wassergehalt (Proctor) DIN EN 13286-2

[Mg/m ³]	0/32 FSS/R1	0/31,5	Trockendichte	2,101	korr.	2,103	/	2,103
[M.-%]	03/2025		opt. Wassergehalt	6,8				

Wasserdurchlässigkeit $k_{10} = 3,8 \times 10^{-3}$ m/s (TLBV-Richtwert $\geq 5 \times 10^{-5}$ m/s)

[Mg/m ³]	0/45 FSS/R1 (RK+BK)	0/31,5	Trockendichte	2,117	korr.	2,131	/	2,131
[M.-%]	03/2025		opt. Wassergehalt	8,9				

Wasserdurchlässigkeit $k_{10} = 2,2 \times 10^{-4}$ m/s (TLBV-Richtwert $\geq 5 \times 10^{-5}$ m/s)

Proctorkurven 03/2025 beigelegt mit Anlage 2

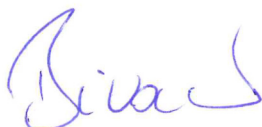
[M.-%]	0/32 FSS/R1	8/16	0,1	0,3	0,2	i.M.	0,2	F ₄	F₁ Anforderung erfüllt
	09/2024		Prüfflüssigkeit: Wasser						
[M.-%]	0/45 FSS/R1 (RK+BK)	8/16	1,1	0,8	0,4	i.M.	0,8	F ₄	F₁ Anforderung erfüllt
	09/2024		Prüfflüssigkeit: Wasser						

Allgemeine Angaben (Fremdüberwachung)

1	Prüfung	
1.1	Verantwortlicher / Durchführender der WPK (intern)	Hr. Finckh / Fr. Hauthal
1.2	Ort / Adresse des Labors für die WPK (intern)	Werk Oldisleben
1.3	Wurde die Probenahme entsprechend den der DIN EN 932-1 durchgeführt?	ja
1.4	Werden alle verlangten Prüfungen der WPK (intern) im erforderlichen Prüfrhythmus durchgeführt?	ja
1.5	Werden die geforderten Aufzeichnungen der „WPK“ ordnungsgemäß geführt?	ja
2	Lieferschein	
2.1	Enthält der Lieferschein alle verlangten Angaben?	ja
2.2	Enthält der Lieferschein alle notwendigen Zeichen?	ja
3	Herstellwerk	
3.1	Entspricht die Lagerung der Gesteinskörnungen den Anforderungen?	ja
3.2	Werden die Silos, Halden, Boxen etc. gekennzeichnet?	ja

Beurteilung

Die untersuchten Baustoffgemische entsprechen in den geprüften Eigenschaften, unter Berücksichtigung der länderspezifischen Vorschriften, den Anforderungen der TL SoB-StB.



I. Bivour, Dipl.-Geow.
Fachbereichsleitung Gestein




Ch. Milnickel, B. Sc. Bau-Ing.
stv. Prüfstellenleitung

Petrographische Zusammensetzung

1. GK 25 (Nr., Name)	4632, Bad Frankenhausen	2. Ort der Entnahme:	Halde
3. Lagerstätten-Nr.:	-	4. Tag der Entnahme:	14.10.2022
5. Korrdinaten:	R.: - / H.: -	6. Probenummer:	10-22035/1
7. Probenart:	Kies	8. Teufe [m]:	-
9. Fraktion:	8/16 mm	10. Masse der Probe [g]:	3736,6
11. Gezählte Gerölle:	1871	12. Lithologie:	Kiessand, fluviatil (Terrasse)
13. stratigrafische Zuordnung:	Quartär, Pleistozän (Saale-Kaltzeit)	14. Bearbeiter/in:	Timm / Milnickel

Gruppe(n)	Geröllkomponenten	Anzahl	Korn-%	Masse (g)	Masse-%	Bemerkungen (n)
1	Quarz	7	0,4	8,21	0,2	
2	Kieselschiefer (schwarz, grau)	4	0,2	6,09	0,2	
3	Quarzit	6	0,3	23,46	0,6	
4	Grauwacke	6	0,3	24,60	0,7	
5	übrige paläozoische Sedimente (quarzit.+ phyllit. Schiefer, Tonschiefer)	34	1,8	114,54	3,1	
6	Sandstein außer Gruppe 16 (einschl. sandiger Schluff-, Tonstein)	48	2,6	102,98	2,8	
7	Kalkstein (Mergelstein), einheimisch außer Gruppe 15	828	44,3	1646,56	44,1	
8	Kalkstein (Dolomit), nordisch außer Gruppe 15	0	0,0	0,00	0,0	
9	Rhyolith, Andesite	910	48,6	1700,75	45,5	
	basische Vulkanite	0	0,0	0,00	0,0	
10	Kristallin (Granit, Gneis), nordisch	0	0,0	0,00	0,0	
	Kristallin Mittelgebirge	15	0,8	89,63	2,4	
11	Feuerstein (dicht), alle Varietäten außer Gruppe 12	4	0,2	3,18	0,1	
	Zwischensumme I	1862	99,5	3720,00	99,6	
Gruppe(n)	Besonders zu beachtende Geröllkomponenten					
	Wasseraufnehmende, z.T. quellfähige anorganische Gerölle; z.T. alkalireaktiv	Anzahl	Korn-%	Masse (g)	Masse-%	
12	Kreidekrustenführender u. poröser Flint	0	0,0	0,00	0,0	
13	Kieselkalke, Kieselkreide, Opalsandst.	0	0,0	0,00	0,0	
14	Kreide / Kreidekalke	0	0,0	0,00	0,0	
15	leichter u. poröser Kalk- u. Mergelstein	2	0,1	4,53	0,1	
16	Sedimentgest. mit lockerer Kornbindg. (z.B. Ton-, Schluff-, Sandsteine) u. quellfähige anorganische Bestandteile	3	0,2	7,82	0,2	
12 – 16	Zwischensumme II	5	0,3	12,35	0,3	
17	Braunkohle	0	0,0	0,00	0,0	
18	Inkohltes Holz, Xylit	0	0,0	0,00	0,0	
19	Brauneisenverkrustungen, Raseneisenerz	4	0,2	4,25	0,1	
20	Pyrit, Markasit	0	0,0	0,00	0,0	
17 – 20	Zwischensumme III	4	0,2	4,25	0,1	
21	Sonstige	0	0,0	0,00	0,0	
	Gesamtsumme	1871	100,0	3736,60	100,0	

Proctorkurve nach DIN EN 13286-2

Mitteldeutsche Baustoffe GmbH
Kieswerk Oldisleben
Baustoffgemisch 0/32 FSS/R1

Bearbeiter: Hr. Zacon

Datum: 11.03.2025

Prüfungsnummer: 10-25022/P1

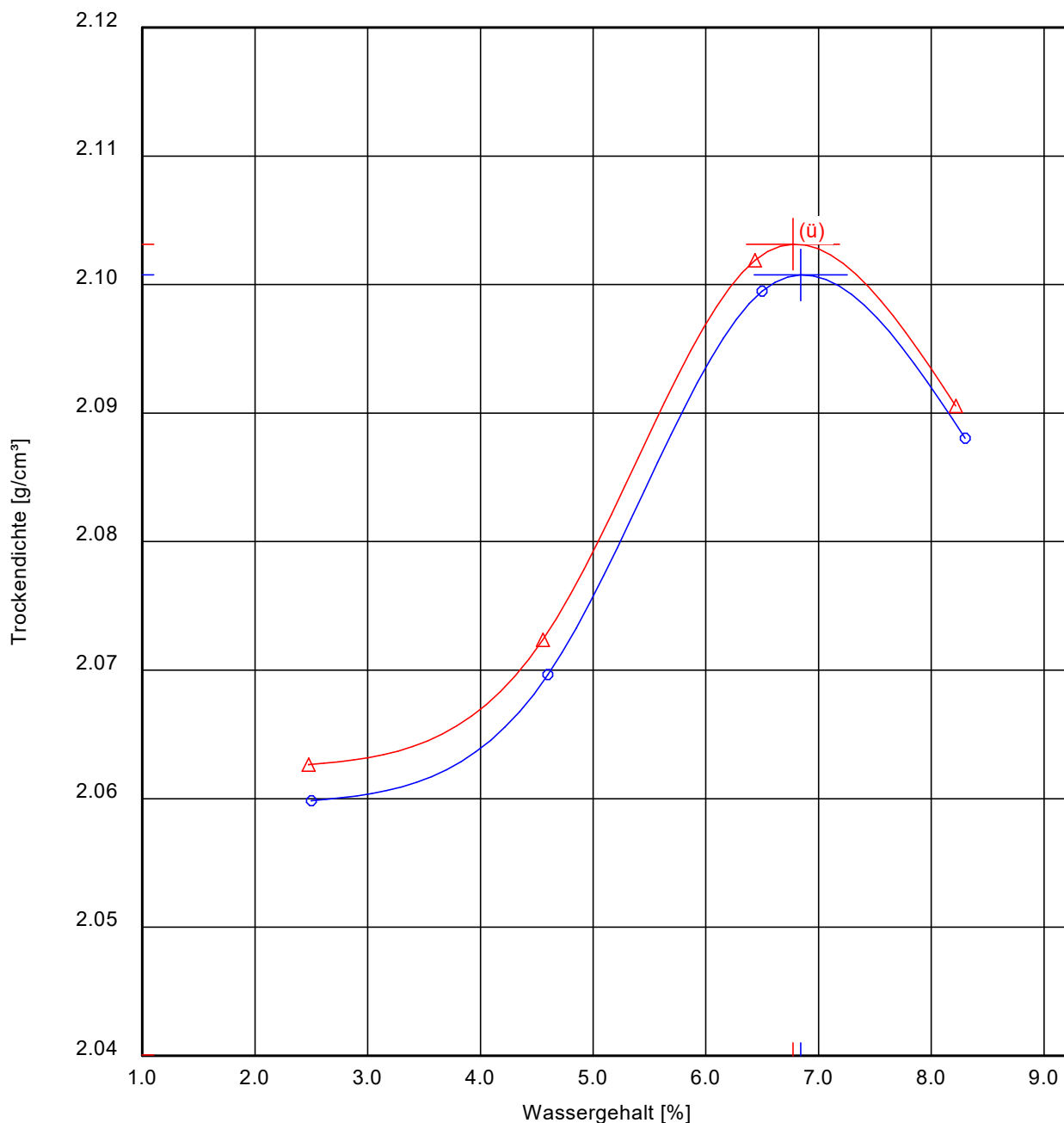
Entnahmestelle: Werk Oldisleben

Tiefe: Halde

Art der Entnahme: DIN EN 932-1

Bodenart: Baustoffgemisch

Probe entnommen am: 06.03.2025



100 % der Proctordichte $\rho_{Pr} = 2.101 \text{ g/cm}^3$
(ü) 100 % der Proctordichte $\rho_{Pr} = 2.103 \text{ g/cm}^3$

Optimaler Wassergehalt $w_{Pr} = 6.8 \%$
Optimaler Wassergehalt $w_{Pr} = 6.8 \%$

97.0 % der Proctordichte $\rho_d = 2.038 \text{ g/cm}^3$
(ü) 97.0 % der Proctordichte $\rho_d = 2.040 \text{ g/cm}^3$

min/max Wassergehalt $w = - / - \%$
min/max Wassergehalt $w = - / - \%$

95.0 % der Proctordichte $\rho_d = 1.996 \text{ g/cm}^3$
(ü) 95.0 % der Proctordichte $\rho_d = 1.998 \text{ g/cm}^3$

min/max Wassergehalt $w = - / - \%$
min/max Wassergehalt $w = - / - \%$

Proctorkurve nach DIN EN 13286-2

Mitteldeutsche Baustoffe GmbH
Kieswerk Oldisleben
Baustoffgemisch 0/45 FSS/R1 (RK+BK)

Bearbeiter: Hr. Zacon

Datum: 13.03.2025

Prüfungsnummer: 10-25022/P2

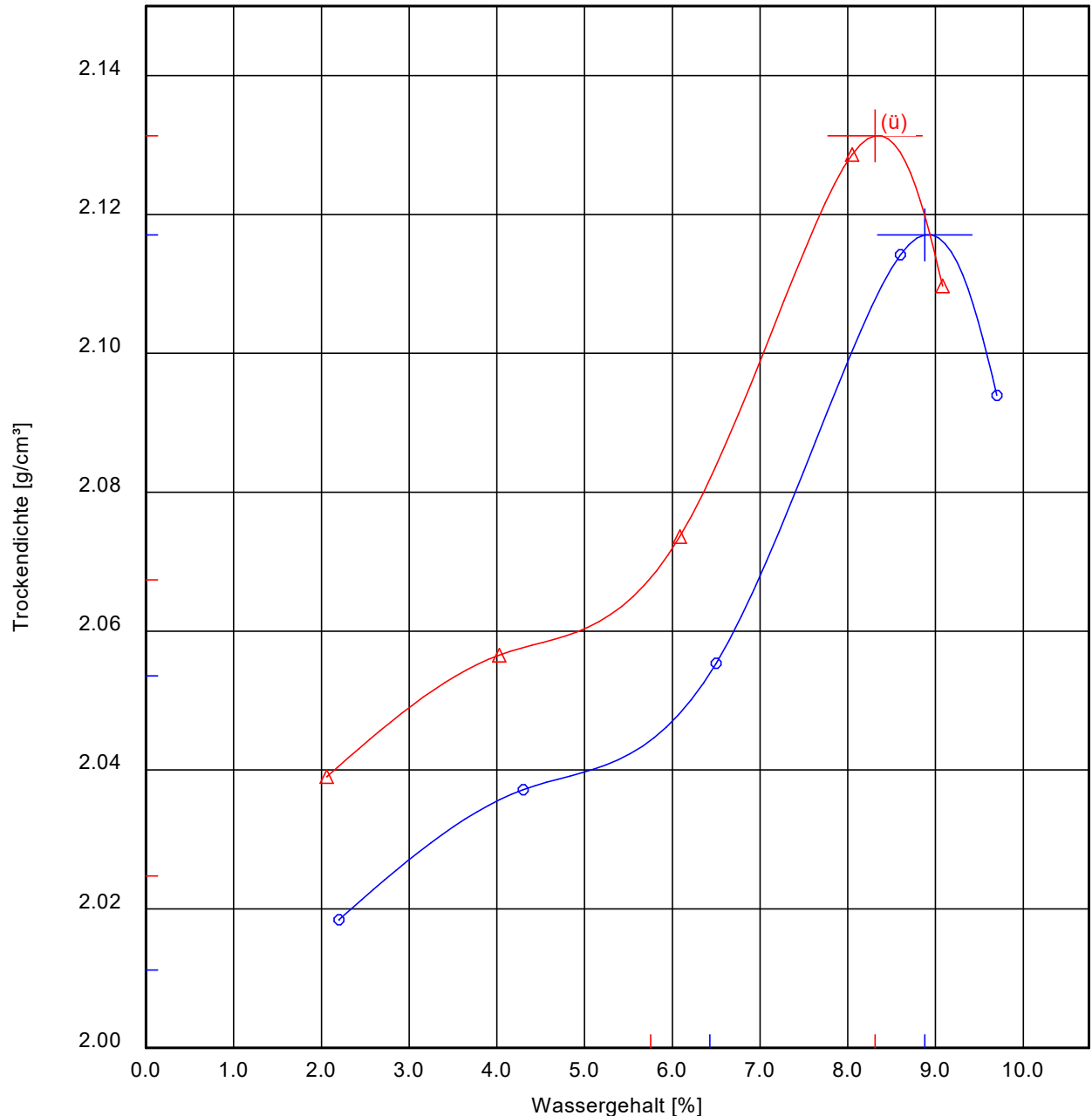
Entnahmestelle: Werk Oldisleben

Tiefe: Halde

Art der Entnahme: DIN EN 932-1

Bodenart: Baustoffgemisch

Probe entnommen am: 06.03.2025



100 % der Proctordichte $\rho_{Pr} = 2.117 \text{ g/cm}^3$
(ü) 100 % der Proctordichte $\rho_{Pr} = 2.131 \text{ g/cm}^3$

Optimaler Wassergehalt $w_{Pr} = 8.9 \%$
Optimaler Wassergehalt $w_{Pr} = 8.3 \%$

97.0 % der Proctordichte $\rho_d = 2.054 \text{ g/cm}^3$
(ü) 97.0 % der Proctordichte $\rho_d = 2.067 \text{ g/cm}^3$

min/max Wassergehalt $w = 6.4 / - \%$
min/max Wassergehalt $w = 5.8 / - \%$

95.0 % der Proctordichte $\rho_d = 2.011 \text{ g/cm}^3$
(ü) 95.0 % der Proctordichte $\rho_d = 2.025 \text{ g/cm}^3$

min/max Wassergehalt $w = - / - \%$
min/max Wassergehalt $w = - / - \%$