Fest ver
(z.B. Kl

IFM Institut für Materialprüfung
Dr. Schellenberg Rottweil GmbH
Rottweiler Straße 13
78628 Rottweil

Tel.-Nr.: 0741/1743630

E-Mail: rottweil@ifm-dr-schellenberg.de

☒ 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.: 26M065272** **Datum: 16.10.2026**

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

**Prüf.-Nr.: 16M0034**

| ☐ | ☒ | ☐ | ☐ | ☐ | ☐ | 2026 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| I | II | 1 | 2 | 3 | 4 | Jahr |

**Gültig bis zur Erstellung des nachfolgenden Fremdüberwachungszeugnisses, längstens jedoch bis zum: 30.06.2027** (Ende des folgenden Überwachungszeitraums)

**Produktbezeichnung:**

- ☒ Korngemisch 1
- ☐ Korngemisch 2 (0/32)
- ☐ Korngemisch 2 (0/45)
- ☐ Korngemisch 2 (0/56)

- ☒ natürliche Gesteinskörnung
- ☐ industriell hergestellte Gesteinskörnung/MEB: ☐ HOS ☐ SWS
- ☐ rezyklierte Gesteinskörnung/MEB: ☐ GS ☐ RC ☐ BM-F

- ☒ Rundkorn
- ☒ Brechkorn

**Produkthersteller:**
(Name und Anschrift)

SHB Schotterwerke Hohenlohe-Bauland GmbH & Co. KG
Industriepark 13/1
74706 Osterburken

**Herstell- bzw. Lieferwerk:**

74246 Eberstadt

☒ stationäres Werk
☐ temporäre Anlage

**Angaben zur Probenahme:**

| | | |
|---|---|---|
| Datum der Probenahme | | 16.07.2026 |
| Protokoll | | siehe Anlage 1 |
| Probenahmeort: | Werk | Eberstadt |
| Probenahmestelle: | | Verladeband |
| Probenehmer: | | |
| Teilnehmer des Prüfinstituts: | | Herr Mauch, IFM |
| Teilnehmer des Werkes: | | Frau Roth, SHB |

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

In allen geprüften Punkten werden die Anforderungen der DBS 918 062 erfüllt. Die 2. Fremdüberwachung 2026 ist damit abgeschlossen.

INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG ROTTWEIL GmbH • DR.-ING. SCHELLENBERG

16.10.2026 / Prüfstempel — Dipl. Geol. Matthias Jumpertz — Sandro Binnig, B. Eng.

Stand 07/2023

Dieses Prüfzeugnis besteht aus 16 Zeugnisseiten (incl. Deckblatt) und zusätzlich 4 Seiten mit Anlagen.

| lfd. Nr. | Prüfkriterium | Prüf-Verfahren | Prüf-Ergebnis | Anforderung | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Quellenverweis bzw. Grenzwert | erfüllt? |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| **1** | **Betriebsbeurteilung**<br><br>*In der Betriebsbeurteilung sind die Verhältnisse, Verfahren und Anlagen dirket im Eingabefeld der Spalte (2) zu beschreiben. In der Betriebsbeurteilung ist zusätzlich in Spalte (4) zu bestätigen.* | Muster-Anforderungskatalog | Eignung bestätigt? | DBS 918062, Abschnitt 6.2.3 | |
| 1.1 | **Gesteinsvorkommen**<br><br>Muschelkalk, unverwittertes Gestein aus dem Unteren Muschelkalk (Schaumkalk/Spiriferenkalk), mittelbankig ausgebildet, söhlige Schichtlagerung mit weitständiger Klüftung | | | | |
| 1.2 | **Gewinnung**<br><br>Bohren und Sprengen | | | | siehe Spalte (4) |
| 1.3 | **Aufbereitung**<br>Vorbruch, Vorabsiebung, Nachbruch, Absiebung in Einzelfraktionen, Entstaubung in allen Bereichen | | ja ☒<br>nein ☐ | | |
| 1.4 | **Dosierung**<br>EDV-gesteuerte, Siloabzugs- und Dosierbänder | | | | |
| 1.5 | **Lagerung**<br>Silo | | | | |
| 1.6 | **Verladung**<br>Verladeband; Mischer und Wasserzugabe sind installiert; Verladung auf LKW | | | | |

| lfd. Nr. (1) | Prüfkriterium (2) | Prüf-Verfahren (3) | Prüf-Ergebnis (4) | Anforderung Quellenverweis bzw. Grenzwert (5) | Anforderung erfüllt? (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)<br>(Name, organisatorische Zugehörigkeit, ggf. Funktion, ggf. Örtlichkeit - wenn nicht mit dem Herstellerwerk identisch)<br>Herr Krauter, Labor Unterbalbach | | | | |
| 2.2 | Bewertung der gerätemäßigen Eignung des Labors und der fachlichen Qualifikation des Laborpersonals<br>Geräteausstattung gemäß TL G SoB im werkseigenen Labor gewährleistet fachgerechte Durchführung der EÜ-Prüfungen. Das Laborpersonal besucht im IFM regelmäßig Laborschulungen. WPK-System ist installiert. | | Eignung bestätigt?<br>ja ☒<br>nein ☐ | | siehe Spalte (4) |
| 2.3 | (Angaben nur bei der FÜ erforderlich)<br>Entspricht die WPK den Anforderungen der DBS 918 062 hinsichtlich<br>a) der Häufigkeit und<br><br>b) der Bewertung der Ergebnisse auf Einhaltung der Anforderungen?<br><br>Wenn nicht, welche Abweichungen waren zu beanstanden?<br>--<br><br>Welche Abhilfemaßnahmen wurden getroffen?<br><br>-- | | a)<br>ja ☒<br>nein ☐<br>entf. ☐<br><br>b)<br>ja ☒<br>nein ☐<br>entf. ☐ | | siehe Spalte (4) |

| lfd. Nr. (1) | Prüfkriterium (2) | Prüf-Verfahren (3) | Prüf-Ergebnis (4) | Anforderung Quellenverweis bzw. Grenzwert (5) | Anforderung erfüllt? (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**<br><br>☒ KG 1 ☐ KG 2 (0/32)<br>☐ KG 2 (0/45)<br>☐ KG 2 (0/56)<br><br>☒ nur aus natürlichen Gesteinskörnungen<br><br>☐ mit industriell hergestellten Gesteinskörnungen (nur KG 1)<br>Herkunftsnachweis – siehe Anlage: --<br>☐ Hochofenschlacke (HOS)<br>☐ Stahlwerksschlacke (SWS) nach RAL-GZ 510 geprüft<br><br>☐ mit rezyklierten Gesteinskörnungen<br>Herkunftsnachweis – siehe Anlage: --<br>☐ aus der Altschotteraufbereitung<br>☐ Betonbruch aus Eisenbahnschwellen bis 16 mm (nur KG 1)<br>☐ aus Eisenbahnstrecken ausgebaute Korngemische | | | | |
| 3.2 | **Zusammensetzung nach Kornfraktionen**<br><br><u>Kornfraktion 1</u><br>Gemisch:<br>natürliche feine Gesteinskörnung, rund, Sand<br>Korngruppe/Lieferkörnung:<br>0/2 mm<br>Mineralstoff:<br>Natursand<br>Hersteller:<br>Fritz Weber GmbH & Co. Miltenberger Industriewerk KG, Industriestraße 4, 63927 Bürgstadt, Werk: Bürgstsadt | | 44 M.-% | | |
| | <u>Kornfraktion 2</u><br>Gemisch:<br>natürliche grobe Gesteinskörnung, 2-fach gebrochen<br>Korngruppe/Lieferkörnung:<br>2/8 mm<br>Mineralstoff:<br>Muschelkalk<br>Hersteller:<br>SHB Schotterwerke Hohenlohe-Bauland GmbH u. Co. KG | | 13 M.-% | | |

| lfd. Nr. (1) | Prüfkriterium (2) | Prüf-Verfahren (3) | Prüf-Ergebnis (4) | Anforderung Quellenverweis bzw. Grenzwert (5) | Anforderung erfüllt? (6) |
|---|---|---|---|---|---|
| | <u>Kornfraktion 3</u><br>Gemisch:<br>natürliche grobe Gesteinskörnung, 2-fach gebrochen<br>Korngruppe/Lieferkörnung:<br>8/16 mm<br>Mineralstoff:<br>Muschelkalk<br>Hersteller:<br>SHB Schotterwerke Hohenlohe-Bauland GmbH u. Co. KG | | 15 M.-% | | |
| | <u>Kornfraktion 4</u><br>Gemisch:<br>natürliche grobe Gesteinskörnung, 2-fach gebrochen<br>Korngruppe/Lieferkörnung:<br>16/32 mm<br>Mineralstoff:<br>Muschelkalk<br>Hersteller:<br>s. o. | | 15 M.-% | | |
| | <u>Kornfraktion 5</u><br>Gemisch:<br>natürliche grobe Gesteinskörnung, 2-fach gebrochen<br>Korngruppe/Lieferkörnung:<br>32/56 mm<br>Mineralstoff:<br>Muschelkalk<br>Hersteller:<br>s. o. | | 13 M.-% | | |

| lfd. Nr. (1) | Prüfkriterium (2) | Prüf-Verfahren (3) | Prüf-Ergebnis (4) | Anforderung Quellenverweis bzw. Grenzwert (5) | Anforderung erfüllt? (6) |
|---|---|---|---|---|---|
| 3.3 | Zusammensetzung nach Stoffgruppen | | | DBS 918062, Abschnitt 2.1.3 | |
| | ☐ Schlackengemisch | | | | |
| | Anteil schlackenförmige Gesteinskörnungen (bei KG 2 nur Lavaschlacke nach M Ls) | | M.-% | 70% (SWS ≤ 100%) | |
| | Anteil ungebrochene natürliche Gesteinskörnung | | M.-% | 30 % (außer SWS-Gemisch) | ja ☐ nein ☐ entf. ☒ |
| | ☐ RC-Gemisch | | | | |
| | Anteil rezyklierte Gesteinskörnung | | M.-% | ≤ 70/30 % | |
| | Anteil natürliche Gesteinskörnung | | M.-% | ≥ 30/70 % | |

# Gemischspezifische Eigenschaften

**Lfd. Nr. 4 ist nur bei Korngemisch 1 erforderlich**

| lfd. Nr. (1) | Prüfkriterium (2) | Prüf-Verfahren (3) | Prüf-Ergebnis (4) | Anforderung Quellenverweis bzw. Grenzwert (5) | erfüllt? (6) |
|---|---|---|---|---|---|
| **4** | **Anforderungen an schwach wasserdurchlässige Korngemische KG 1** | | | | |
| **4.1** | **Feinanteile** | **DIN EN 933-1** | | **DBS 918062, Abschnitt 2.2.2** | |
| | Kornanteil $d_{0,063\ mm}$ [M.-%] vor dem Zertrümmerungsversuch | | 3,4 | ≤ 5 (Regelwert)<br>≤ 7 (Grenzwert) | ☒ ja<br>☐ nein |
| | Kornanteil $d_{0,063\ mm}$ [M.-%] nach dem Zertrümmerungsversuch | | 5,9 | ≤ 7 | |
| **4.2** | **Überkorn** | **DIN EN 933-1** | | **DBS 918062, Abschnitt 2.2.3** | |
| | Durchgang bei 1,4 x $D$ [M.-%] | | 100,0 | 100 | ☒ ja |
| | Durchgang bei $D$ [M.-%] | | 96,8 | 85 – 99 | ☐ 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).<br>Werden die Anforderungen des DBS 918062 erfüllt? | | siehe Anlage 2 und 3 | DBS 918062, Tabelle 5 | |
| | Durchgang $d$ = 10 mm [M.-%] vor- und nach dem ZV | | 67<br>73 | ≤ 85,0 | ☒ ja<br>☐ nein |
| | Anforderungen an die Korngrößenverteilung von Teilmengen.<br>Werden die Anforderungen bezüglich des vom Hersteller erklärten Wertes (MDV) und bezüglich der Differenzen der Siebdurchgänge eingehalten? | | ☐ ja<br>☐ nein<br>☒ entf. | DBS 918062, Tabellen 6 und 7 | |
| **4.4** | **Frostempfindlichkeit** | **DIN EN 933-1** | | **DBS 918062, Abschnitt 2.2.5** | |
| | Kornanteil $d_{0,02\ mm}$ [M.-%] vor dem Zertrümmerungsversuch | | 2,0 | ≤ 3,0 | ☒ ja<br>☐ nein |
| | Kornanteil $d_{0,02\ mm}$ [M.-%] nach dem Zertrümmerungsversuch | | 3,9 | ≤ 5,0 | |
| **4.5** | **Wasserdurchlässigkeit ($k_{10}$-Wert) bei $\rho_{pr}$ = 1,00** (Größtkorn 31,5 mm) **[m/s]** | **DIN EN ISO 17892-11 Versuchs-zylinder** | | **DBS 918062, Abschnitt 2.2.6** | |
| | KG 1 aus natürlichen oder rezyklierten Gesteinskörnungen oder als Schlackengemisch aus SWS nach DBS 918062, Tabelle 1 | | $0,17 \times 10^{-6}$ | ≤ $1,0 \times 10^{-6}$ | ☒ ja<br>☐ nein |

| lfd. Nr. | Prüfkriterium | Prüf-Verfahren | Prüf-Ergebnis | Anforderung | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | Quellenverweis bzw. Grenzwert | erfüllt? |
| (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) |
| | KG 1 als Schlackengemisch aus Lavaschlacke oder HOS nach DBS 918062, Tabelle 1 | | | $\leq 1{,}0 \times 10^{-5}$ | |
| **4.6** | **Wassergehalt an der Verladestelle** | | | **DBS 918062, Abschnitt 2.2.7** | |
| | Wassergehalt [M.-%] | | 4,6 | $w \leq w_{opt}$<br>($w \cong 0{,}8\ w_{opt}$) | ☒ ja<br>☐ nein |

**Lfd. Nr. 5 ist nur bei Korngemisch 2 erforderlich**

| lfd. Nr. (1) | Prüfkriterium (2) | Prüf-Verfahren (3) | Prüf-Ergebnis (4) | Anforderung Quellenverweis bzw. Grenzwert (5) | Anforderung erfüllt? (6) |
|---|---|---|---|---|---|
| **5** | **Anforderungen an wasserdurchlässige Korngemische KG 2** | | | | |
| **5.1** | **Feinanteile** | **DIN EN 933-1** | | **DBS 918062, Abschnitt 2.3.2** | |
| | Kornanteil $d_{0,063\ mm}$ [M.-%] vor dem Zertrümmerungsversuch | | | ≤ 5 | ☐ ja ☐ nein |
| | Kornanteil $d_{0,063\ mm}$ [M.-%] nach dem Zertrümmerungsversuch | | | ≤ 7 | |
| **5.2** | **Überkorn** | **DIN EN 933-1** | | **DBS 918062, Abschnitt 2.3.3** | |
| | Durchgang bei 1,4 x $D$ [M.-%] | | | 100 | ☐ ja |
| | Durchgang bei $D$ [M.-%] | | | 90 – 99 | ☐ 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 | TL SoB-StB 20, Abschnitt 2.4.5 | ☐ ja ☐ nein |
| | Anforderungen an die Korngrößenverteilung von Teilmengen. Werden die Anforderungen bezüglich des vom Hersteller erklärten Wertes (MDV) und bezüglich der Differenzen der Siebdurchgänge eingehalten? | | ☐ ja ☐ nein ☐ entf. | TL SoB-StB 20, Abschnitt Tabellen 12 und 13 | |
| **5.4** | **Wasserdurchlässigkeit ($k_{10}$-Wert) bei $\rho_{pr}$ = 1,00** (Größtkorn 31,5 mm) **[m/s]** | **DIN EN ISO 17892-11 Versuchs-zylinder** | | **DBS 918062, Abschnitt 2.3.6** | |
| | Allgemein einzuhaltender Wert (Typprüfung und FÜ) | | | $k_{10} \geq 5{,}0 \times 10^{-5}$ | ☐ ja ☐ nein |
| | Zusätzlich bei der Erstprüfung einzuhaltende Anforderungen | | | $k_{10} \geq 7{,}0 \times 10^{-5}$ oder $5{,}0 \times 10^{-5} < k_{10} \leq 7{,}0 \times 10^{-5}$ und Einhaltung der weiteren Anforderungen nach DBS 918062, Tabelle 12 | ☐ ja ☐ 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.-%] | | | $w \leq 0{,}7\ w_{opt}$ | ☐ ja ☐ nein |
| **6** | **Anforderungen und Kennwerte unabhängig von der Korngemischart** | | | | |
| **6.1** | **Proctorversuch** | DIN 13286-2, Tabelle A.3, Zeile 5 | siehe Anlage 4 | | |
| | Proctordichte $\rho_{pr}$ [g/cm³] | | 2,09 | | |
| | optimaler Wassergehalt $w_{opt}$ [M.-%] | | 7,9 | | |
| | korrigierte Proctordichte $\rho'_{pr}$ [g/cm³] (soweit erforderlich) | | 2,10 | | |
| | korrigierter optimal. Wassergehalt $w'_{opt}$ [M.-%] (soweit erforderlich) | | 7,7 | | |
| **6.2** | **Zertrümmerungsversuch (ZV)** | DBS 918062 Anlage 3 | | DBS 918062 Abschnitt 2.2.10 | |
| | Darstellung der Korngrößenverteilungen | | siehe Anlage: 2 | | ☒ ja ☐ nein |
| | Maximaler Abstand der Sieblinien vor und nach dem ZV [M.-%] | | 6,9 | ≤ 8 M.-% | |

**Lfd. Nr. 7 ist nur bei künstlichen Schlacken oder bei rezyklierten Gemischen erforderlich**

| lfd. Nr. (1) | Prüfkriterium (2) | Prüf-Verfahren (3) | Prüf-Ergebnis (4) | Anforderung Quellenverweis bzw. Grenzwert (5) | | | erfüllt? (6) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7 | **Umweltprüfungen nach EBV**<br>☐ Das Institut für die Durchführung der chemischen Prüfungen hat die Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17025<br>**Name und Anschrift des Untersuchungslabors:** | Siehe EBV Anl. 4 | | | | | |
| 7.1 | **Prüfkriterien für MEB aus GS (Altschotter)**<br>*Hinweis: Bei der FÜ sind Überschreitungen gemäß EBV § 10(3) möglich. Ausnutzung ist in Spalte 6 zu vermerken.* | DBS 918062, Anlage 4 | | Ang. Materialwert | | | |
| | | | | GS-0 | GS-1 | GS-2 | |
| | organoleptische Prüfung | verbale Beschreibung | | | | | |
| | pH-Wert (stoffspezifischer Orientierungswert) | DIN EN ISO 10523 | | 6,5 - 10 | | | |
| | elektr. Leitfähigk. Eluat-Analyse [µS/cm] (stoffspezifischer Orientierungswert) | DIN EN 27888 | | 500 | | | |
| | Atrazin Eluat-Analyse [µg/l] | DIN EN ISO: 11369 27108 10695 | | 0,2 | 0,7 | 3,5 | |
| | Bromacil Eluat-Analyse [µg/l] | | | 0,2 | 0,4 | 1,2 | |
| | Diuron Eluat-Analyse [µg/l] | | | 0,1 | 0,2 | 0,8 | |
| | Glyphosat *(*Wert für KG 2)* Eluat-Analyse [µg/l] | DIN 38407-22 | | 0,2 | 1,7 (1,3*) | 17 | |
| | AMPA Eluat-Analyse [µg/l] | | | 2,5 | 4,5 | 17 | |
| | Simazin *(*Wert für KG 2)* Eluat-Analyse [µg/l] | DIN EN ISO 11369<br>DIN EN ISO 27108<br>DIN EN ISO 10695 | | 0,2 | 1,5 (1,3*) | 12 | |
| | Sonst. Herbizide *(*Wert für KG 2)* Eluat-An. [µg/l] Einzelwerte: | | | 0,2 | 2,1 (1,3*) | 17 | |
| | Dimefuron [µg/l] | | | | | | |
| | Flazasulforon [µg/l] | | | | | | |
| | Flumioxazin [µg/l] | | | | | | |
| | Ethidimuron [µg/l] | | | | | | |
| | Thiazafluron [µg/l] | | | | | | |
| | neuer Wirkstoff: [µg/l] | | | | | | |
| | MKW Eluat-Analyse [µg/l] | DIN EN ISO 9377-2 | | 150 | 160 | 310 | |
| | $PAK_{15}$ *(PAK16 ohne Naphtalin und Methylnaphtaline)* Eluat-Analyse [µg/l] | DIN 38407-39 | | 0,3 | 2,3 | 42 | |
| | Sulfat Eluat-Analyse [mg/l] | DIN EN ISO 10304-1 | | Nur Erstprüfung/Typprüfung<br>Keine Materialwerte nach EBV vorhanden | | | |
| | DOC Eluat-Analyse [mg/l] | DIN EN 1484 | | | | | |
| | Phenole Eluat-Analyse [µg/l] | DIN 38407-27 | | | | | |
| | Antimon Eluat-Analyse [µg/l] | siehe unten | | | | | |
| | Arsen Eluat-Analyse [µg/l] | | | | | | |

| lfd. Nr. (1) | Prüfkriterium (2) | | | Prüf-Verfahren (3) | Prüf-Ergebnis (4) | Anforderung Quellenverweis bzw. Grenzwert (5) | erfüllt? (6) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Blei | Eluat-Analyse | [µg/l] | DIN EN ISO 17294-2<br>DIN EN ISO 11885 | | Nur Erstprüfung/Typprüfung<br>Keine Materialwerte nach EBV vorhanden | |
| | Cadmium | Eluat-Analyse | [µg/l] | | | | |
| | Chrom, ges. | Eluat-Analyse | [µg/l] | | | | |
| | Kupfer | Eluat-Analyse | [µg/l] | | | | |
| | Molybdän | Eluat-Analyse | [µg/l] | | | | |
| | Nickel | Eluat-Analyse | [µg/l] | | | | |
| | Vanadium | Eluat-Analyse | [µg/l] | | | | |
| | Zink | Eluat-Analyse | [µg/l] | | | | |
| | ggf. Anmerkungen zu den Prüfergebnissen | | | ggf. verbale Beschreibung | | -- | |

| lfd. Nr. (1) | Prüfkriterium (2) | | | Prüf-Verfahren (3) | Prüf-Ergebnis (4) | Anforderung Quellenverweis bzw. Grenzwert (5) | | erfüllt? (6) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 7.2 | **Prüfkriterien für MEB aus RC (Betonbruch)**<br>*Hinweis: Bei der FÜ sind Überschreitungen gemäß EBV § 10(3) möglich. Ausnutzung ist in Spalte 6 zu vermerken.* | | | DBS 918062, Anlage 4 | | Ang. Materialwert | | |
| | | | | | | RC-1 | RC-2 | |
| | organoleptische Prüfung | | | verbale Beschreibung | | | | |
| | pH-Wert<br>(stoffspezifischer Orientierungswert) | | | DIN EN ISO 10523 | | 6 - 13 | | |
| | elektr. Leitfähigk.<br>(stoffspezifischer Orientierungswert) | Eluat-Analyse | [µS/cm] | DIN EN 27888 | | 2500 | 3200 | |
| | Chlorid | Eluat-Analyse | [mg/l] | DIN EN ISO 10304-1 | | Überwachungswert* | | |
| | Sulfat | Eluat-Analyse | [mg/l] | | | 600 | 1000 | |
| | DOC | Eluat-Analyse | [mg/l] | DIN EN 1484 | | Überwachungswert* | | |
| | $PAK_{15}$ *(PAK16 ohne Naphtalin und Methylnaphtaline)* | Eluat-Analyse | [µg/l] | DIN 38407-39 | | 0,5 | 8,0 | |
| | $PAK_{16}$ (EPA) | Feststoff | [mg/kg] | DIN EN 16181 | | 10 | 15 | |
| | Antimon | Eluat-Analyse | [µg/l] | DIN EN ISO 17294-2<br>DIN EN ISO 11885 | | Überwachungswert: (Erstprüfung und jede 2.FÜ)* | | |
| | Arsen | Eluat-Analyse | [µg/l] | | | | | |
| | Blei | Eluat-Analyse | [µg/l] | | | | | |
| | Cadmium | Eluat-Analyse | [µg/l] | | | | | |
| | Chrom, ges. | Eluat-Analyse | [µg/l] | | | 25 | 320 | |
| | Kupfer | Eluat-Analyse | [µg/l] | | | 50 | 230 | |
| | Molybdän | Eluat-Analyse | [µg/l] | | | Überwachungswert* | | |
| | Nickel | Eluat-Analyse | [µg/l] | | | | | |
| | Vanadium | Eluat-Analyse | [µg/l] | | | 50 | 120 | |
| | Zink | Eluat-Analyse | [µg/l] | | | Überwachungswert* | | |
| | Phenole | Eluat-Analyse | [µg/l] | DIN 38407-27 | | | | |

| lfd. Nr. (1) | Prüfkriterium (2) | Prüf-Verfahren (3) | Prüf-Ergebnis (4) | Anforderung Quellenverweis bzw. Grenzwert (5) | Anforderung erfüllt? (6) |
|---|---|---|---|---|---|
| | MKW Eluat-Analyse [µg/l] | DIN EN ISO 9377-2 | | Überwachungswert* | |
| | Überwachungswerte (Feststoffwerte) nach EBV Anl. 4 Tab. 2.2: für RC-1 und RC-2 relevant | | | | |
| | Arsen Feststoff [mg/kg] | DIN EN 16171 | | 40 | |
| | Blei Feststoff [mg/kg] | | | 140 | |
| | Chrom Feststoff [mg/kg] | | | 120 | |
| | Cadmium Feststoff [mg/kg] | DIN EN 16170 | | 2 | |
| | Kupfer Feststoff [mg/kg] | | | 80 | |
| | Quecksilber Feststoff [mg/kg] | DIN EN 16171 DIN EN ISO 12846 | | 0,5 | |
| | Nickel Feststoff [mg/kg] | DIN EN 16171 | | 100 | |
| | Thallium Feststoff [mg/kg] | | | 2 | |
| | Zink Feststoff [mg/kg] | DIN EN 16170 | | 300 | |
| | Kohlenwasserstoffe $C_{10}$ bis $C_{22}$ ($C_{10}$ bis $C_{40}$) Feststoff [mg/kg] | | | 300 (600) | |
| | $PCB_6$ und PCB-118 Feststoff [mg/kg] | | | 0,15 | |
| | ggf. Anmerkungen zu den Prüfergebnissen | ggf. verbale Beschreibung | -- | | |
| 7.3 | **Prüfkriterien für MEB aus BM-F** *Hinweis: Bei der FÜ sind Überschreitungen gemäß EBV § 10(3) möglich. Ausnutzung ist in Spalte 6 zu* | DBS 918062, Anlage 4 | Prüfergebnisse Materialwerte und zuätzliche Materialwerte anhängen | | |
| 7.4 | **Prüfkriterien für MEB aus HOS und SWS** *Hinweis: Bei der FÜ sind Überschreitungen gemäß EBV § 10(3) möglich. Ausnutzung ist in Spalte 6 zu vermerken.* | DBS 918062, Anlage 5 | | Ang. Materialwert HOS-1 / SWS-1 | |
| | organoleptische Prüfung | verbale Beschreibung | | | |
| | pH-Wert (stoffspezifischer Orientierungswert) | DIN EN ISO 10523 | | 9 - 12 / 9- 13 | |
| | elektr. Leitfähigk. Eluat-Analyse [µS/cm] (stoffspezifischer Orientierungswert) | DIN EN 27888 | | 5.000 / 10.000 | |
| | Chlorid Eluat-Analyse [mg/l] | DIN EN ISO 10304-1 | | Kein Materialwert | |
| | Sulfat Eluat-Analyse [mg/l] | | | 1.300 / kein Mat.wert | |
| | Fluorid (nur SWS) Eluat-Analyse [mg/l] | DIN 38405-4 | | -- / 1,1 | |
| | DOC Eluat-Analyse [mg/l] | DIN EN 1484 | | Nur Erstprüfung/Typprüfung* Keine Materialwerte nach EBV vorhanden | |
| | Antimon Eluat-Analyse [µg/l] | DIN EN ISO 17294-2 | | | |
| | Arsen Eluat-Analyse [µg/l] | | | | |
| | Blei Eluat-Analyse [µg/l] | | | | |
| | Cadmium Eluat-Analyse [µg/l] | | | | |
| | Chrom, ges. Eluat-Analyse [µg/l] | DIN EN ISO 11885 | | kein Mat.wert* / 25 | |

| lfd. Nr. (1) | Prüfkriterium (2) | Prüf-Verfahren (3) | Prüf-Ergebnis (4) | Anforderung Quellenverweis bzw. Grenzwert (5) | erfüllt? (6) |
|---|---|---|---|---|---|
| | Kupfer Eluat-Analyse [µg/l] | | | kein Materialwert* | |
| | Molybdän Eluat-Analyse [µg/l] | | | kein Mat.wert* 55 | |
| | Nickel Eluat-Analyse [µg/l] | | | kein Materialwert* | |
| | Vanadium Eluat-Analyse [µg/l] | | | kein Mat.wert* 50 | |
| | Zink Eluat-Analyse [µg/l] | | | kein Materialwert* | |
| | ggf. Anmerkungen zu den Prüfergebnissen | ggf. verbale Beschreibung | -- | | |
| 7.5 | **Einstufung** | DBS 918062, Anl. 4 bzw. 5 | | | |
| | Einstufung des MEB (GS-, RC-, bzw. HOS- oder SWS) in Materialklasse gemäß EBV<br>(Sich eventuell ergebende Einbaubeschränkungen sind unter lfd. Nr. 14 anzugeben.) | DBS 918062, Anlage 4/5 | | | ☐ ja<br>☐ nein |

Gesteinsspezifische Eigenschaften

| lfd. Nr. (1) | Prüfkriterium (2) | Prüf-Verfahren (3) | Prüf-Ergebnis (4) | Anforderung Quellenverweis bzw. Grenzwert (5) | Anforderung erfüllt? (6) |
|---|---|---|---|---|---|
| **8** | **Widerstand gegen Zertrümmerung grober Gesteinskörnungen** | | | DBS 918062, Tabelle 10 und TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.9 | |
| 8.1 | Schlagzertrümmerungswert *SZ*<br>Mineralstoff: Muschelkalk | DIN EN 1097-2, Abschnitt 6 | 23,7 | 26 | ☒ ja<br>☐ nein |
| 8.2 | Bei Größtkorn > 31,5 mm zusätzlich $SZ_{35,5/45}$<br>Mineralstoff: Muschelkalk | DIN EN 1097-2, Anhang B.2 | -- | -- | ☐ ja<br>☐ nein<br>☒ entf. |
| **9** | **Frost-Widerstand** | | | TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.14 | |
| 9.1 | Wasseraufnahme [M.-%] | DIN EN 1097-6, Anhang B | 0,7 | ≤ 0,5 (Kategorie $WA_{cm}0,5$) | ☐ ja<br>☐ nein<br>☒ entf. |
| 9.2 | Widerstand gegen Frost (Verlust in M.-%) | DIN 1367-1 | 3,30 | ≤ 4 (Kategorie $F_4$) | ☒ ja<br>☐ nein<br>☐ entf. |
| **10** | **„Sonnenbrand" von Basalt** | | | TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.17 | |
| 10.1 | Absplitterung nach Kochen | DIN EN 1367-3 | | ≤ 1 (Kategorie $SB_{SZ}$) | ☐ ja<br>☐ nein<br>☒ entf. |
| 10.2 | Zunahme des Schlagzertrümmerungswertes nach Kochen [M.-] | DIN EN 1097-2 | | ≤ 5 (Kategorie $SB_{SZ}$) | |
| **11** | **Dicalciumsilikat-Zerfall von HOS** | | | TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.19.1 | |
| | Zerfallprüfung | DIN EN 1744-1, Abschnitt 19.1 | | kein Zerfall | ☐ ja<br>☐ nein<br>☒ entf. |
| **12** | **Eisenzerfall von HOS** | | | TL Gestein-StB, Abschnitt 2.2.19.2 | |
| | Zerfallprüfung | DIN EN 1744-1, Abschnitt 19.2 | | kein Zerfall | ☐ ja<br>☐ nein<br>☒ 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 $V_{3,5}$) | ☐ ja<br>☐ nein<br>☒ entf. |

| lfd. Nr. (1) | Prüfkriterium (2) | Prüf-Verfahren (3) | Prüf-Ergebnis (4) | Anforderung Quellenverweis bzw. Grenzwert (5) | Anforderung erfüllt? (6) |
|---|---|---|---|---|---|
| 14 | **Auflagen:**<br>entfallen | DBS 918062 | | DBS 918062, verschiedene Stellen | vgl. Seite 1 |
| | **Einbaubeschränkungen (unzulässiger Einbau):**<br>entfallen | EBV Anl. 3 | | Für Bauweisen B5/B6 (KG 1) bzw. B 16/18, B20 (KG 2) | vgl. Seite 1 |
| | **Sonstige Beschränkungen durch evtl. bundeslandspezifische Regelungen:**<br>entfallen | | | | |

**zutreffendes bitte jeweils ankreuzen**
*(ggf. chemische Parameter für MEB nach EBV sind unter Pkt. 7 einzutragen)*

| | |
|---|---|
| Kennzeichnung des Probenahmeberichtes nach EN 932-1 (fortlaufende Nummer): | |
| Bezeichnung der Laboratoriumsprobe: **KG 1** | Anzahl der Behältnisse: **4** |

**Beschreibung der Gesteinskörnung, für die die Probenahme durchgeführt wurde**

| | |
|---|---|
| Name der Grube, des Steinbruchs oder der Produktionsstätte: | **Eberstadt** |
| Name des Herstellers: | **SHB Schotterwerke Hohenlohe-Bauland GmbH u. Co. KG** |
| Art: Gebrochenes Gestein/Sand/Kies | Festland/Meer |
| Größtkorn: | **32 mm** |
| Art des Loses: Aufschüttung/Silo/Eisenbahnwaggon/... | - |
| Verwendungszweck der Gesteinskörnung: | **KG 1 n. DBS 918 062** |
| Lage der Probenahmestelle(n): | **Verladeband** |
| Bezeichnung des Loses: | - |
| Größe des Loses: | - |
| Andere Bemerkungen (z. B. warnende Hinweise, wenn erforderlich): | - |

**Beschreibung des Probenahmeverfahrens**

| | |
|---|---|
| Datum und Zeit der Probenahme: | 16.07.2026 |
| Hinweis auf den Probenahmeplan, wenn schriftlich festgelegt: | - |
| Witterungsbedingungen zur Zeit der Probenahme: | sonnig |

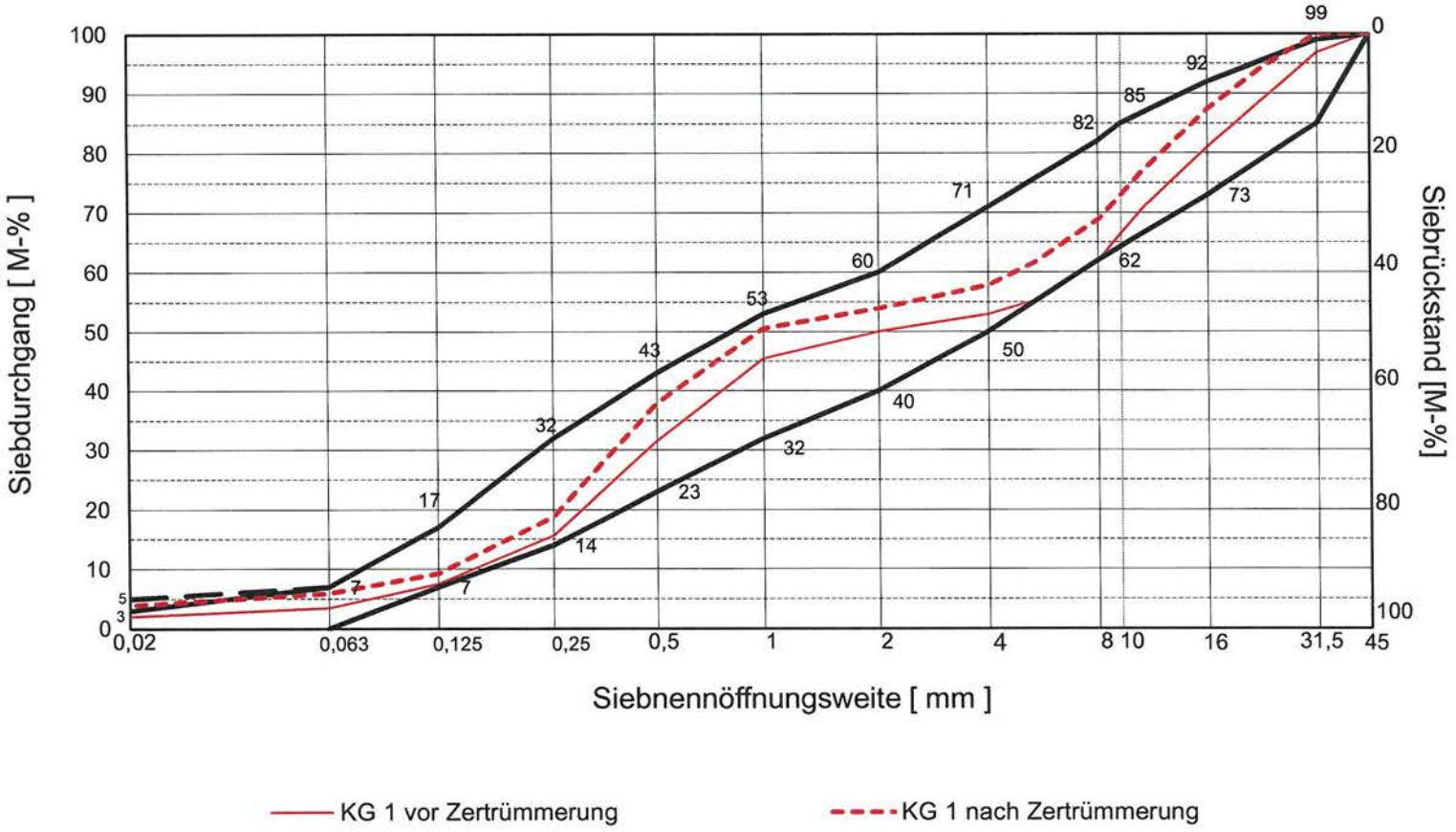
| | |
|---|---|
| Angewendetes Probenahmeverfahren (siehe Abschnitt 8): **DIN EN 932-1** | |
| Verwendete Geräte: Probenahmekasten/-rahmen/-speer/-rohr/kleine Schaufel/mechanisch | |
| Masse der Einzelproben: | 56 kg |
| Anzahl der Einzelproben: | 4 |
| Andere Bemerkungen: | - |
| Verfahren der Probeneinengung: | **RIFFELTEILER** |
| Versand der Proben: | **EIMER** |
| Probenehmer-Name (Druckbuchstaben): | **Hr. Mauch** |
| **Angaben zum Vertrag** | |
| Bezeichnung des Vertrages: | |
| Name und Adresse des Auftraggebers der Probenahme: **SHB Schotterwerke Hohenlohe-Bauland GmbH u. Co. KG Industriepark 13/1 D-74706 Osterburken** | |
| Name der bei der Probenahme anwesenden Personen: **Herr Mauch, IFM Frau Roth, Fa. SHB** | |
| Unterschriften: T Mauch Roth Sabrina | |

Prüfbericht Nr: 26M065272

Entnahmeprotokoll

Anlage 1

# KORNGRÖßENVERTEILUNG




Sieblinienbereich für KG 1 (0/32) nach DBS 918 062


Institut für Materialprüfung · Dr. Schellenberg Rottweil GmbH
Schotterwerke Hohenlohe-Bauland, Eberstadt

Anlage 3

Prüfzeugnis 26M065272

Kornverteilung

| Korngrößenverteilung | | | | (M-%) | KG 1 vor ZV einz. | KG 1 vor ZV zus. | KG 1 nach ZV einz. | KG 1 nach ZV zus. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | > | 63 | mm | | | | | |
| 56 | - | 63 | mm | | | | | |
| 45 | - | 56 | mm | | | | | |
| 31,5 | - | 45 | mm | | 3,2 | 100,0 | | |
| 22,4 | - | 31,5 | mm | | 8,2 | 96,8 | 5,9 | 100,0 |
| 16,0 | - | 22,4 | mm | | 7,6 | 88,6 | 6,7 | 94,1 |
| 11,2 | - | 16,0 | mm | | 10,0 | 81,0 | 10,2 | 87,4 |
| 8,0 | - | 11,2 | mm | | 9,1 | 71,0 | 8,4 | 77,2 |
| 5,6 | - | 8,0 | mm | | 6,7 | 61,9 | 7,2 | 68,8 |
| 4,0 | - | 5,6 | mm | | 2,3 | 55,2 | 3,8 | 61,6 |
| 2,0 | - | 4,0 | mm | | 2,9 | 52,9 | 3,9 | 57,8 |
| 1,0 | - | 2,0 | mm | | 4,6 | 50,0 | 3,4 | 53,9 |
| 0,5 | - | 1,0 | mm | | 13,9 | 45,4 | 12,6 | 50,5 |
| 0,25 | - | 0,5 | mm | | 15,9 | 31,5 | 19,1 | 37,9 |
| 0,125 | - | 0,25 | mm | | 8,1 | 15,6 | 9,6 | 18,8 |
| 0,063 | - | 0,125 | mm | | 4,1 | 7,5 | 3,3 | 9,2 |
| 0,02 | - | 0,063 | mm | | 1,4 | 3,4 | 2,0 | 5,9 |
| | ≤ | 0,02 | mm | | 2,0 | 2,0 | 3,9 | 3,9 |

IFM Institut für Materialprüfung
Dr. Schellenberg Rottweil GmbH
Rottweiler Straße 13
D-78628 Rottweil

Prüfungsnr.: 65272
Anlage: 4
zu: 26M065272

# Proctorversuch

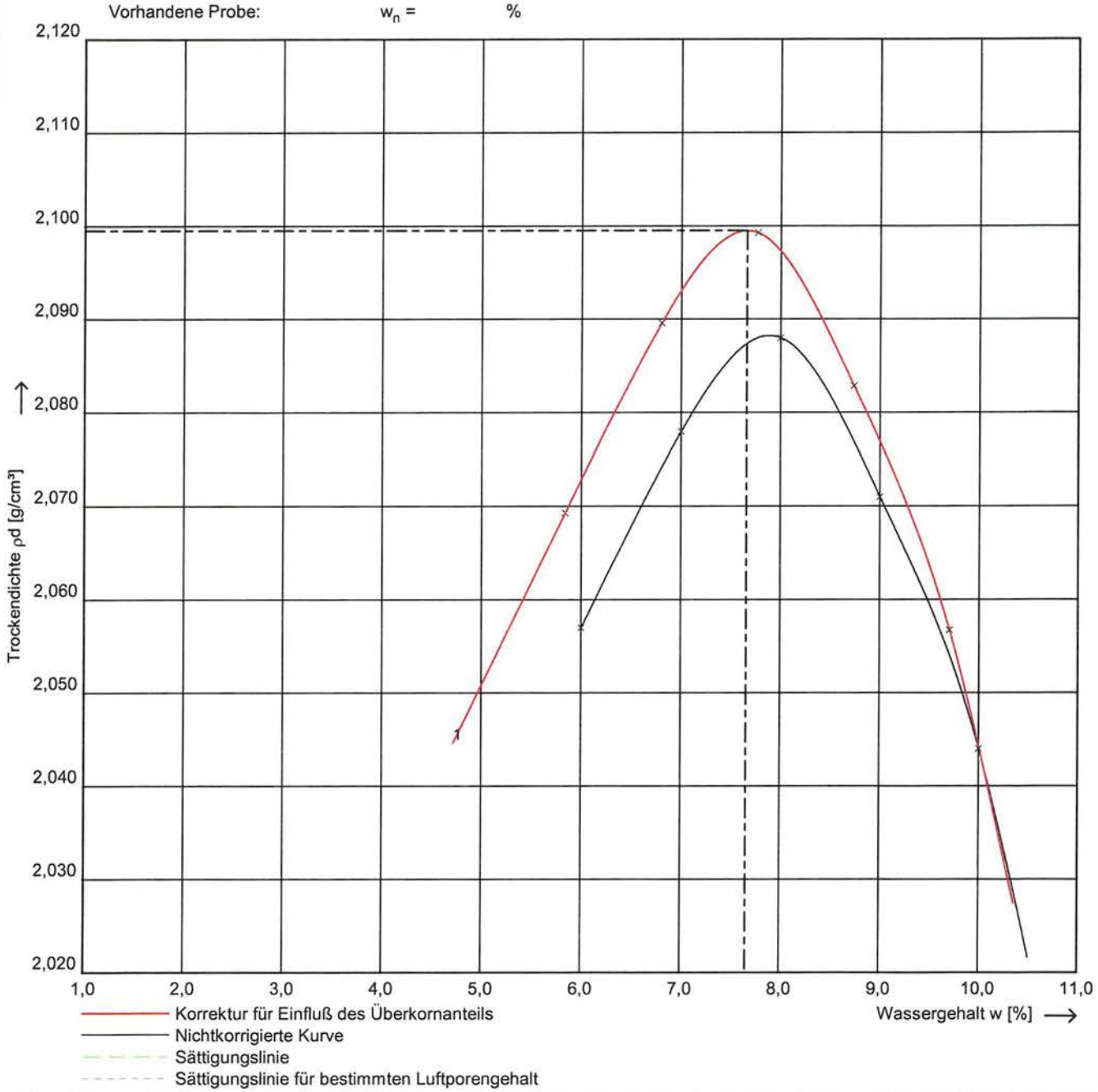
## Bestimmung der Proctordichte
## nach DIN EN 13286-2, Tabelle A.3, Zeile 5

Prüfungs-Nr.: 65272
Bauvorhaben: SHB Eberstadt
KG 1
Ausgeführt durch:
am:
Bemerkung: Proctor 32

Entnahmestelle: Verladeband
Station: m rechts der Achse
Entnahmetiefe: m unter GOK
Bodenart:

Art der Entnahme:
Entnahme am: 16.07.2026 durch: IFM

Vorhandene Probe: $w_n$ = %




1

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 100 % der Proctordichte | ρPr' = | 2,100 g/cm³ | optimaler Wassergehalt | wPr' = | 7,7 % |
| 100 % der Proctordichte | ρPr = | 2,088 g/cm³ | optimaler Wassergehalt | wPr = | 7,9 % |
| 0 % der Proctordichte | ρd = | 0,000 g/cm³ | min/max Wassergehalt | w = | / % |
| 0 % der Proctordichte | ρd = | 0,000 g/cm³ | min/max Wassergehalt | w = | / % |

© By IDAT-GmbH 1995 - 2020 V 4.43 1051