Institut für Materialprüfung · Dr. Schellenberg Rottweil GmbH



Prüfung, Forschung und Entwicklung in den Bereichen:

Asphalt, Bitumen, Beton, Gesteins-körnungen, Natursteine, Recycling-baustoffe, Erdbau

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

KWV Jura-Steinwerke GmbH u. Co. KG An der B 14 78576 Emmingen-Liptingen

Anerkannt nach RAP Stra für Eignungs-prüfungen, Fremdüberwachungsprüfungen, Kontrollprüfungen und Schiedsunter-suchungen in den Bereichen A, BB, D, E, G, H und I

Akkreditierte und notifizierte Zertifizierungs-stelle für die werkseigene Produktionskon-trolle gemäß EU-Bauproduktenverordnung

Überwachungs- und Zertifizierungsstelle gemäß der Landesbauordnung Baden-Württemberg

Mitglied im Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V. bup

Bericht Nr.:

24M062456

Berichtsdatum: 15.02.2024

Gesteinskörnungen für ungebundene Gemische und hydraulisch gebundene Gemische für Ingenieur- und Straßenbau gemäß EN 13242 und TL Gestein-StB 04/23

> Erstprüfung 2. Güteüberwachung 2023 Sonderprüfung

PRÜFBERICHT

Werk:

Liptingen

Gesteinsart:

Jurakalkstein

Probenahme am

08.11.2023

durch

Herrn Jäckle

im Beisein von

Herrn Haas

als Werksvertreter

Vertrag vom:

21.07.2020

1. Entnommene und geprüfte Proben:

| Sorten-Nr. | Korngruppe / Korngemisch (mm) | Entnahmestelle | |
|------------|-------------------------------|----------------|--|
| 855 | 0/2 gew. | Band | |

Eine Veröffentlichung, auch auszugsweise, ist ohne unsere Zustimmung nicht zulässig. Die untersuchten Proben werden ohne besondere Absprache nicht aufbewahrt. Dem Untersuchungsauftrag liegen unsere Geschäftsbedingungen und unsere jeweils gültige LHO zugrunde.

Seite 2

2. Prüfergebnisse

2.1 Kornzusammensetzung

nach DIN EN 933-1 (gewaschen und gesiebt)

2.1.1 Feine Gesteinskörnungen

| Korn- | Siebdurchgang in M-% durch Prüfsieb (mm) | | | | | | | | |
|----------|------------------------------------------|------|------|------|------|-------|-----|---|--|
| gruppe | 0,125 | 0,25 | 1 | 2 | 2,8 | 4 | 5,6 | 8 | |
| 0/2 gew. | 7,0 | 29,9 | 76,4 | 95,5 | 99,7 | 100,0 | | | |

Regelanforderungen:

| Korn- | | Siebdurchgang in M-% durch Prüfsieb (mm) | | | | | |
|--------|--------------|------------------------------------------|---------------|-----|-----|-----|---|
| gruppe | 0,25 | 1 | 2 | 2,8 | 4 | 5,6 | 8 |
| 0/2 | 5-45 (25) | 45-85 (65) | 88-98 (93) | ≥95 | 100 | | |

Werte in Klammer:

typische Kornzusammensetzung

2.2 Feinanteile

2.2.1 Gehalt an Feinanteilen

nach DIN EN 933-1 (Waschen und Sieben)

| Korngruppe | 0/2 | |
|------------------------------------|-----|--|
| Siebdurchgang < 0,063 mm, M-% | 1,2 | |
| 2.2.2 Beurteilung von Feinanteilen | | |
| nach DIN EN 933-8 | | |
| | 0/2 | |

Korngruppe 0/2
Sandäquivalent % Methylenblau g/kg -

2.3 Kornrohdichte und Wasseraufnahme

nach DIN EN 1097-6, Abschnitt 8 bzw. 9

| Korngruppe | | 0/2 |
|-------------------------------------------------|-------------------|------|
| Rohdichte (scheinbar) | Mg/m ³ | 2,61 |
| Rohdichte (ofentrocken) | Mg/m³ | 2,58 |
| Rohdichte (wassergesättigt, oberflächentrocken) | Mg/m ³ | 2,59 |
| Wasseraufnahme | M-% | 0,5 |

2.4 Dauerhaftigkeit

2.4.1 Widerstand gegen Frost-Tau-Wechsel

nach DIN EN 1367-1

| Korngruppe | | 4/8 | 8/16 | |
|------------------------------------|----------------------|-------|-------|----------|
| Auffälligkeit des Siel standes | prück- | keine | keine | |
| Frostwiderstand, F Masseverlust | M-% | 0,95 | 0,75 | (1/2023) |
| Anforderung: | Masseverlust ≤ 4 M-% | | | |

2.5 Stahlangreifende Stoffe

nach DIN EN 1744-1, Abschnitt 7

| Korngruppe | | 0/2 | |
|-------------------|-----|--------|----------|
| Chloridgehalt, CI | M-% | 0,0002 | (1/2023) |

Anforderung:

Chloridgehalt ≤ 0,04 M-%

Seite 4

2.6 Schwefelhaltige Bestandteile

2.6.1 Säurelösliches Sulfat

nach DIN EN 1744-1, Abschnitt 12

Korngruppe 0/2
säurelöslicher Sulfatgehalt,
ausgedrückt als SO₃ M-% <0,17

Anforderung:

säurelöslicher Sulfatgehalt ≤ 0,8 M-%

2.6.2 Gesamtschwefel

nach DIN EN 1744-1, Abschnitt 11

Korngruppe 0/2

Gesamtschwefelgehalt,

ausgedrückt als S

M-%

<0,07

Anforderung:

Gesamtschwefelgehalt ≤ 1 M-%

2.7 Andere Bestandteile

2.7.1. Organische Stoffe, die das Erstarrungs- und Erhärtungsverhalten des Betons verändern

nach DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1

Korngruppe 0/2

Natronlaugeversuch, (Färbung der Prüflösung im Vergleich zur Bezugslösung)

heller

2.7.2 Bestandteile, die die Oberflächenbeschaffenheit von Beton beeinflussen

nach DIN EN 1744-1, Abschnitt 14.2

Korngruppe 0/2

Anteil an leichtgewichtigen

organischen Verunreinigungen M-%

 $\leq 0,25$

Seite 5

3. Beurteilung

Die geprüfte Gesteinskörnung erfüllt in allen geprüften Punkten die Anforderungen der EN 13242 und der TL Gestein-StB, Anhang E.

IFM INSTITUT FÜR MATERIALPRÜFUNG DR. SCHELLENBERG

ROTTWEIL GmbH

Dr.-Ing. Peter Schellenberg



Dipl.-Geol. Matthias Jumpertz (Prüfstellenleiter nach RAP Stra)

Verteiler:

x KWV Jura-Steinwerke GmbH u. Co. KG, 78576 Emmingen-Liptingen, 1-fach