

Sattlerstr. 42
 30916 Isernhagen

Tel.: 05136 / 8006-60
 FAX: 05136 / 8006-74

http://www.dr-moll.de
 e-mail: webmaster@dr-moll.de

- Anerkannte Prüfstelle nach RAP Stra für Baustoffe und Baustoffgemische im Straßenbau

| Prüfungsart | Fachgebiet | | | | | | | | |
|-----------------------------|------------|-----|-----|----|----|----|----|----|----|
| | A | BB | BE | C | D | F | G | H | I |
| 0 Baustoffeingangsprüfungen | | | | C0 | D0 | | | | |
| 1 Eignungsprüfungen | A1 | | | - | | | | H1 | I1 |
| 2 Fremdüberwachungen | | | | - | | F2 | | | I2 |
| 3 Kontrollprüfungen | A3 | BB3 | BE3 | C3 | D3 | F3 | G3 | H3 | I3 |
| 4 Schiedsuntersuchungen | A4 | BB4 | BE4 | C4 | D4 | F4 | G4 | H4 | I4 |

Dr. Moll GmbH & Co. KG, Sattlerstraße 42, 30916 Isernhagen

August Oppermann
Kiesgewinnungs- und Vertriebs- GmbH

Brückenstr. 12
34346 Hann. Münden

- Bauaufsichtliche Anerkennung nach Landesbauordnung (NDS 07) als ÜZ-Stelle für Gesteinskörnungen mit Alkaliempfindlichkeit nach Alkali-Richtlinie
- Anerkannte Sachverständigenstelle der DB AG
- Sachkundig hinsichtlich Probenahmen gem. LAGA PN 98

- Mitglied im **bup** – Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V..
- Gesellschafter der **bupZert GmbH**, Berlin.

Prüfbericht nach DIN EN 13139 (EN 13139) Mörtel

| | | | |
|--|---|-----------------------|----------------------------|
| Prüfbericht-Nr.: | 1448/1-M/22 | Prüfberichtsdatum: | 25.07.2022 |
| Anschrift des Werkes: | August Oppermann Kiesgewinnungs- und Vertriebs- GmbH, Kieswerk Felsberg-Lohre Forstweg 9, 34587 Felsberg | | |
| Werk: | Felsberg | Petrographischer Typ: | Quartär-Sand, Quartär-Kies |
| Material: | Rundkorn | | |
| Art der Güteüberwachung: | Freiwillige Güteüberwachung | | |
| Typprüfung/Eignungsnachweis bzw. letzte 2-jährliche Güteüberwachung: | Prüfbericht Nr. 1448/4-M/21 vom 23.07.2021 | | |
| Überwachungszeitraum: | 1. Halbjahr 2022 | | |
| Zulassungszeitraum: | 2. Halbjahr 2022 | | |

Angaben über die Probenahme nach DIN EN 932-1:

| | |
|-------------|---|
| Ort: | Kieswerk Felsberg |
| Teilnehmer: | Herr Drobrowski (Werk), Herr Löffler (Dr. Moll GmbH & Co. KG) |

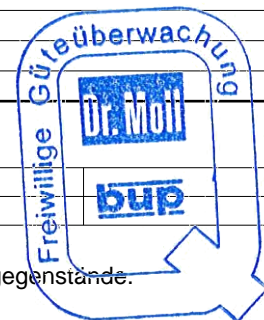
| Nr. | Sortennummer | Lieferkörnung [mm] | Datum der Probenahme | Entnahmestelle | Anwendungsbereich |
|-----|--------------|------------------------|----------------------|----------------|-------------------|
| 1 | 1 | 0/1 | 29.06.2022 | Halde | GK für Mörtel |
| 2 | 2 | 0/2 | 29.06.2022 | Halde | GK für Mörtel |
| 3 | 3a | 0/8 Kiessandgemisch | 29.06.2022 | Halde | GK für Mörtel |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Bemerkungen: keine

| | | | | | |
|-----------|------------------|----------------|----------------|--|--|
| Verteiler | Fa. 1 x Orig. | Fa. 1 x pdf | PTW 1 x pdf | | |
|-----------|------------------|----------------|----------------|--|--|

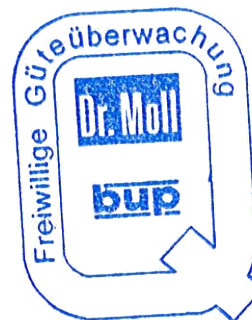
Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

Der Prüfbericht umfasst 5 Seiten.



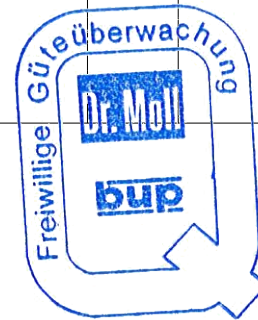
Geometrische Anforderungen

| Gesteinskörnungen (d/D) [mm] | 0/1 | | | | 0/2 | | | |
|---|--------------|-----|-------------|-------------|--------------|-----|-------------|-------------|
| | DIN EN 933-1 | | Kategorie | | DIN EN 933-1 | | Kategorie | |
| Korngrößenverteilung | Soll | Ist | Soll | Ist | Soll | Ist | Soll | Ist |
| Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm) | | | | | | | | |
| Gehalt an Feinanteil [M.-%] | ≤3 | 1.9 | Kategorie 1 | Kategorie 1 | ≤3 | 1.0 | Kategorie 1 | Kategorie 1 |
| Korngrößenverteilung | Rückst. | Σ | | | Rückst. | Σ | | |
| Siebgröße [mm] | | | | | | | | |
| < 0.125 [M.-%] | 7.7 | 8 | | | 2.5 | 3 | | |
| 0.125 - 0.25 [M.-%] | 29.8 | 38 | | | 9.2 | 12 | | |
| 0.25 - 0.5 [M.-%] | 49.1 | 87 | | | 30.6 | 42 | | |
| 0.5 - 1.0 [M.-%] | 11.4 | 98 | | | 40.2 | 83 | | |
| 1.0 - 1.4 [M.-%] | 1.0 | 99 | | | 7.1 | 90 | | |
| 1.4 - 2.0 [M.-%] | 0.6 | 100 | | | 6.6 | 96 | | |
| 2.0 - 2.8 [M.-%] | | | | | 3.6 | 100 | | |
| 2.8 - 4.0 [M.-%] | | | | | 0.2 | 100 | | |
| Übersicht | Soll | Ist | | | Soll | Ist | | |
| bis Siebgröße D [mm] | 1.0 | | | | 2.0 | | | |
| [M.-%] | 85-99 | 98 | | | 85-99 | 96 | | |
| bis Siebgröße 1,4 D [mm] | 1.4 | | | | 2.8 | | | |
| [M.-%] | 95-100 | 99 | | | 95-100 | 100 | | |
| bis Siebgröße 2 D [mm] | 2.0 | | | | 4.0 | | | |
| [M.-%] | 100 | 100 | | | 100 | 100 | | |
| Werkstypische Toleranzen | Soll | Ist | | | Soll | Ist | | |
| bei Siebgröße 0.063 [mm] | 0-3 | 2 | | | 0-3 | 1 | | |
| bei Siebgröße 0.25 [mm] | 0-50 | 38 | | | 10-40 | 12 | | |
| bei Siebgröße 1.0 [mm] | 93-99 | 98 | | | 75-95 | 83 | | |
| bei Siebgröße 2.0 [mm] | — | — | | | 89-99 | 96 | | |
| Grobheit/Feinheit | Ist | | | | Ist | | | |
| Feinheitsmodul [M.-%] | 1.7 | | — | MF/FF | 2.6 | | — | CF/MF |
| Siebdurchgang 0.5 mm [M.-%] | 87 | | — | FP | 42 | | — | CP/MP |



Geometrische Anforderungen

| Gesteinskörnungen (d/D) | [mm] | 0/8 Kiessandgemisch | | | | Kategorie | | | |
|---|--------|---------------------|-----|-------------|-------------|-----------|-----|------|-----|
| | | DIN EN 933-1 | | Kategorie | | Soll | | Ist | |
| Korngrößenverteilung | | Soll | Ist | Soll | Ist | Soll | Ist | Soll | Ist |
| Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm) | | | | | | | | | |
| Gehalt an Feinanteil | [M.-%] | ≤3 | 0.9 | Kategorie 1 | Kategorie 1 | | | | |
| Korngrößenverteilung | | Rückst. | Σ | | | Rückst. | Σ | | |
| Siebgröße [mm] | | | | | | | | | |
| < 0.125 | [M.-%] | 1.8 | 2 | | | | | | |
| 0.125 - 0.25 | [M.-%] | 5.9 | 8 | | | | | | |
| 0.25 - 0.5 | [M.-%] | 20.2 | 28 | | | | | | |
| 0.5 - 1.0 | [M.-%] | 25.7 | 54 | | | | | | |
| 1.0 - 2.0 | [M.-%] | 9.3 | 63 | | | | | | |
| 2.0 - 2.8 | [M.-%] | 5.1 | 68 | | | | | | |
| 2.8 - 4.0 | [M.-%] | 7.1 | 75 | | | | | | |
| 4.0 - 5.6 | [M.-%] | 11.4 | 86 | | | | | | |
| 5.6 - 8.0 | [M.-%] | 12.2 | 99 | | | | | | |
| 8.0 - 11.2 | [M.-%] | 1.3 | 100 | | | | | | |
| Überkorn | | Soll | Ist | | | Soll | Ist | | |
| bis Siebgröße D | [mm] | 8.0 | | | | | | | |
| | [M.-%] | 90-99 | 99 | | | | | | |
| bis Siebgröße 1,4 D | [mm] | 11.2 | | | | | | | |
| | [M.-%] | 98-100 | 100 | | | | | | |
| bis Siebgröße 2 D | [mm] | 16.0 | | | | | | | |
| | [M.-%] | 100 | 100 | | | | | | |
| Werkstypische Toleranzen | | Soll | Ist | | | Soll | Ist | | |
| bei Siebgröße 0.063 | [mm] | 0-3 | 1 | | | | | | |
| bei Siebgröße 0.25 | [mm] | 0-20 | 8 | | | | | | |
| bei Siebgröße 1.0 | [mm] | 45-65 | 54 | | | | | | |
| bei Siebgröße 2.0 | [mm] | 60-80 | 63 | | | | | | |
| bei Siebgröße 8.0 | [mm] | 90-99 | 99 | | | | | | |

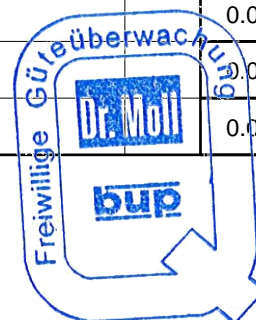


Physikalische Anforderungen

| Physikalische Anforderungen | | Gesteinskörnung [mm]/ Prüfdatum | Prüfkörnung [mm] | Einzelwert/e | | | | | Istwert | Soll / Sollwert-Kategorie | Ist / Istwert-Kategorie |
|--|---|---------------------------------|------------------|--------------|------|------|------|------|---------|---------------------------|-------------------------|
| Rohdichte, Wasseraufnahme Pyknometerverfahren | | | | | | | | | | | |
| DIN EN 1097-6 | Rohdichte ρ_{rd} [Mg/m ³] | 0/1 06.2022 | 0/1 | 2.63 | 2.63 | 2.63 | 2.63 | i.M. | 2.63 | / | 2.63 |
| | Rohdichte ρ_a [Mg/m ³] | | | 2.65 | 2.65 | 2.65 | 2.65 | i.M. | 2.65 | / | 2.65 |
| | Rohdichte ρ_{ssd} [Mg/m ³] | | | 2.64 | 2.64 | 2.64 | 2.64 | i.M. | 2.64 | / | 2.64 |
| | Wasseraufnahme [%] | | | 0.2 | 0.2 | 0.2 | 0.2 | i.M. | 0.2 | / | 0.2 |
| DIN EN 1097-6 | Rohdichte ρ_{rd} [Mg/m ³] | 0/2 06.2022 | 0/2 | 2.62 | 2.62 | 2.62 | 2.62 | i.M. | 2.62 | / | 2.62 |
| | Rohdichte ρ_a [Mg/m ³] | | | 2.66 | 2.66 | 2.66 | 2.66 | i.M. | 2.66 | / | 2.66 |
| | Rohdichte ρ_{ssd} [Mg/m ³] | | | 2.64 | 2.64 | 2.64 | 2.64 | i.M. | 2.64 | / | 2.64 |
| | Wasseraufnahme [%] | | | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | i.M. | 0.5 | / | 0.5 |
| DIN EN 1097-6 | Rohdichte ρ_{rd} [Mg/m ³] | 0/8 Kiessandgemisch 06.2022 | 0/8 | 2.60 | 2.60 | 2.60 | 2.60 | i.M. | 2.60 | / | 2.60 |
| | Rohdichte ρ_a [Mg/m ³] | | | 2.63 | 2.63 | 2.63 | 2.63 | i.M. | 2.63 | / | 2.63 |
| | Rohdichte ρ_{ssd} [Mg/m ³] | | | 2.61 | 2.61 | 2.61 | 2.61 | i.M. | 2.61 | / | 2.61 |
| | Wasseraufnahme [%] | | | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | i.M. | 0.5 | / | 0.5 |
| Widerstand gegen Frostbeanspruchung | | | | | | | | | | | |
| DIN EN 1367-1 | [M.-%] | 0/8 Kiessandgemisch 06.2021 | 8/16 | 0.2 | 0.3 | 0.3 | | i.M. | 0.3 | F ₄ | F ₁ |
| | | | Prüflüssigkeit: | Wasser | | | | | | | |

Chemische Anforderungen

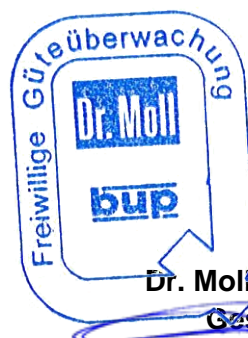
| Chemische Anforderungen | | Gesteinskörnung [mm]/ Prüfdatum | Prüfkörnung [mm] | Einzelwert/e | | | | | Istwert | Soll / Sollwert-Kategorie | Ist / Istwert-Kategorie |
|--|--------|---------------------------------|------------------|-----------------------------|--|--|--|--|---------|---------------------------|-------------------------|
| Gehalt an wasserlöslichem Chlorid | | | | | | | | | | | |
| DIN EN 1744-1, Abs. 7 | [M.-%] | 0/2 06.2021 | 0/2 | < 0.001 | | | | | < 0.001 | ≤0.04 | ≤0.04 |
| Gehalt an säurelöslichem Sulfat | | | | | | | | | | | |
| DIN EN 1744-1, Abs. 12 | [M.-%] | 0/2 06.2022 | 0/2 | < 0.070 | | | | | < 0.070 | AS _{0.8} | AS _{0.2} |
| Gesamtschwefelgehalt | | | | | | | | | | | |
| DIN EN 1744-1, Abs. 11 | [M.-%] | 0/2 06.2022 | 0/2 | < 0.080 | | | | | < 0.080 | ≤1 | ≤1 |
| Vorhandensein von Huminsäure (Natronlauge) | | | | | | | | | | | |
| DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1 | [-] | 0/1 06.2022 | 0/1 | heller als Farbbezugslösung | | | | | ja | ja | bestanden |
| DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1 | [-] | 0/2 06.2022 | 0/2 | heller als Farbbezugslösung | | | | | ja | ja | bestanden |
| DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1 | [-] | 0/8 Kiessandgemisch 06.2022 | 0/8 | heller als Farbbezugslösung | | | | | ja | ja | bestanden |
| Gehalt an groben organischen Verunreinigungen (leichtgewichtige, grobe organische Bestandteile) | | | | | | | | | | | |
| DIN EN 1744-1, Abs. 14.2 | [M.-%] | 0/1 06.2022 | 0/1 | 0.00 | | | | | 0.00 | ≤0,5 | ≤0,5 |
| DIN EN 1744-1, Abs. 14.2 | [M.-%] | 0/2 06.2022 | 0/2 | 0.00 | | | | | 0.00 | ≤0,5 | ≤0,5 |
| DIN EN 1744-1, Abs. 14.2 | [M.-%] | 0/8 Kiessandgemisch 06.2022 | 0/8 | 0.00 | | | | | 0.00 | ≤0,1 | ≤0,1 |



Allgemeine Angaben (Freiwillige Güteüberwachung)

| | |
|--|---|
| <p>1 Konformitätsnachweis</p> <p>1.1 Konformitätsnachweisverfahren</p> <p>1.2 Codenummer des Zertifizierers/Überwachers (notified body)</p> <p>1.2a Name der zertifizierenden Institution</p> <p>1.3 Ist die WPK zertifiziert/überwacht?</p> <p>1.4 Nr. des WPK-Zertifikates</p> <p>1.5 Ausstellungsdatum des WPK-Zertifikates:</p> <p>1.6 WPK-Beauftragter:</p> | <p>System 2+</p> <p>2516</p> <p>bupZert, Berlin</p> <p>Ja</p> <p>2516-CPR-1003-116-13139</p> <p>09.07.2022</p> <p>Herr Dobrowolski</p> |
| <p>2 Prüfung</p> <p>2.1 Verantwortlicher/Durchführender der WPK (intern):</p> <p>2.2 Ort/Adresse des Labors für die WPK (intern):</p> <p>2.3 Wurde die Probenahme entsprechend den Anforderungen der DIN EN 932-1 durchgeführt?</p> <p>2.4 Werden alle verlangten Prüfungen der WPK (intern) im erforderlichen Prüfrhythmus durchgeführt?</p> <p>2.5 Werden die geforderten Aufzeichnungen der "WPK" ordnungsgemäß geführt?</p> | <p>PTW</p> <p>Witzenhausen</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> |
| <p>3 Lieferschein</p> <p>3.1 Enthält der Lieferschein alle verlangten Angaben?</p> <p>3.2 Enthält der Lieferschein alle notwendigen Zeichen?</p> | <p>Ja</p> <p>Ja</p> |
| <p>4 Herstellwerk</p> <p>4.1 Entspricht die Lagerung der Gesteinskörnungen den Anforderungen?</p> <p>4.2 Werden die Silos, Halden, Boxen etc. gekennzeichnet?</p> | <p>Ja</p> <p>Ja</p> |

Dr. Moll GmbH & Co. KG
 Stellv. Prüfingenieur
 Dipl.-Geol. R. Lenhard



Dr. Moll GmbH & Co. KG
 Geschäftsführer
 Dipl.-Geol. M. Quakenack