

Sattlerstr. 42
 30916 Isernhagen

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

http://www.drmmoll.de
 e-mail: webmaster@drmmoll.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.:	1448/5-M/23	Prüfberichtsdatum:	19.07.2023
Anschrift des Werkes:	August Oppermann Kiesgewinnungs- und Vertriebs GmbH, Kieswerk Fritzlar/Kalbsburg An der Kalbsburg, 34560 Fritzlar		
Werk:	Fritzlar/Kalbsburg	Petrographischer Typ:	Quartär-Sand, Quartär-Kies
Material:	Rundkorn		
Art der Güteüberwachung:	Freiwillige Güteüberwachung		
Typprüfung/Eignungsnachweis bzw. letzte 2-jährliche Güteüberwachung:	Wiederholung der Typtprüfung bzw. des Eignungsnachweises		
Überwachungszeitraum:	1. Halbjahr 2023		
Zulassungszeitraum:	2. Halbjahr 2023		

Angaben über die Probenahme nach DIN EN 932-1:

Ort:	Kieswerk Fritzlar/Kalbsburg
Teilnehmer:	Herr Schröder (Werk), Herr Löffler (Dr. Moll)

Nr.	Sortennummer	Lieferkörnung [mm]	Datum der Probenahme	Entnahmestelle	Anwendungsbereich
1	1	0/1	26.04.2023	Halde	GK für Mörtel
2	2	0/2	26.04.2023	Halde	GK für Mörtel
3	3a	0/8 Kiessandgemisch	26.04.2023	Halde	GK für Mörtel

Bemerkungen: keine

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

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

Der Prüfbericht umfasst 6 Seiten.

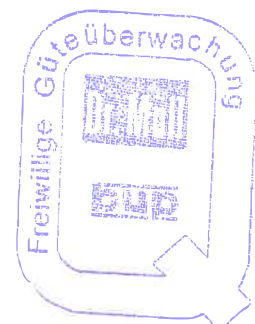


Prüfberichte, Prüfzeugnisse und Gutachten dürfen nur ungekürzt an Dritte weitergegeben werden. Jede Veröffentlichung, auch von Auszügen, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung.

Kommanditgesellschaft Sitz Isernhagen, Amtsgericht Hannover HRA 120369. Persönlich haftende Gesellschafterin Dr. Moll Verwaltungsgesellschaft mbH, Sitz Isernhagen, Amtsgericht Hannover 9 HRB 120746. Geschäftsführer: M. Quakenack / Prokuristin: H. Simon Ust.-ID-Nr. 243322828

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	0.8	Kategorie 1	Kategorie 1	≤3	1.0	Kategorie 1	Kategorie 1
Korngrößenverteilung	Rückst. Σ				Rückst. Σ			
Siebgröße [mm]								
< 0.125 [M.-%]	4.7	5			5.3	5		
0.125 - 0.25 [M.-%]	41.3	46			18.0	23		
0.25 - 0.5 [M.-%]	43.4	89			33.4	57		
0.5 - 1.0 [M.-%]	9.6	99			27.2	84		
1.0 - 1.4 [M.-%]	0.6	100			5.5	89		
1.4 - 2.0 [M.-%]	0.4	100			6.9	96		
2.0 - 2.8 [M.-%]					3.1	99		
2.8 - 4.0 [M.-%]					0.4	100		
4.0 - 5.6 [M.-%]					0.2	100		
Überkorn	Soll	Ist			Soll	Ist		
bis Siebgröße D [mm]	1.0				2.0			
[M.-%]	85-99	99			85-99	96		
bis Siebgröße 1,4 D [mm]	1.4				2.8			
[M.-%]	95-100	100			95-100	99		
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	1			0-3	1		
bei Siebgröße 0.25 [mm]	0-50	46			10-40	23		
bei Siebgröße 1.0 [mm]	93-99	99			75-95	84		
bei Siebgröße 2.0 [mm]	—	—			89-99	96		
Grobheit/Feinheit		Ist				Ist		
Feinheitsmodul [M.-%]		1.6	—	MF/FF		2.4	—	MF
Siebdurchgang 0.5 mm [M.-%]		89	—	FP		57	—	MP/FP



Geometrische Anforderungen

Gesteinskörnungen (d/D)		[mm]		0/8 Kiessandgemisch				Kategorie	
Korngrößenverteilung		DIN EN 933-1		Kategorie		Kategorie			
		Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)									
Gehalt an Feinanteil	[M.-%]	≤3	2.0	Kategorie 1	Kategorie 1				
Korngrößenverteilung		Rückst. Σ		Rückst. Σ		Rückst. Σ		Rückst. Σ	
Siebgröße [mm]	[M.-%]	4.0	4						
< 0.125	[M.-%]	11.1	15						
0.125 - 0.25	[M.-%]	18.0	33						
0.25 - 0.5	[M.-%]	16.5	50						
0.5 - 1.0	[M.-%]	4.1	54						
1.0 - 1.4	[M.-%]	6.0	60						
1.4 - 2.0	[M.-%]	7.8	68						
2.0 - 2.8	[M.-%]	9.6	77						
2.8 - 4.0	[M.-%]	10.4	99						
4.0 - 5.6	[M.-%]	0.9	100						
5.6 - 8.0	[M.-%]	0.0	100						
8.0 - 11.2	[M.-%]								
11.2 - 16.0	[M.-%]								
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	2						
bei Siebgröße	0.25 [mm]	0-20	15						
bei Siebgröße	1.0 [mm]	45-65	50						
bei Siebgröße	2.0 [mm]	60-80	60						
bei Siebgröße	8.0 [mm]	90-99	99						

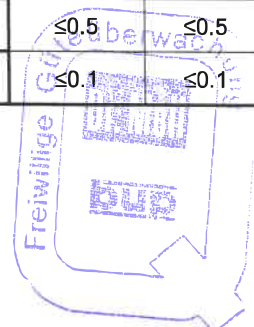


Physikalische Anforderungen

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/m³]	0/1 04.2023	0/1	2.63	2.63	2.63	2.63	i.M.	2.63	/	2.63
	Rohdichte ρ_a [Mg/m³]			2.65	2.65	2.65	2.65	i.M.	2.65	/	2.65
	Rohdichte ρ_{ssd} [Mg/m³]			2.64	2.64	2.64	2.64	i.M.	2.64	/	2.64
	Wasseraufnahme [%]			0.3	0.3	0.3	0.3	i.M.	0.3	/	0.3
DIN EN 1097-6	Rohdichte ρ_{rd} [Mg/m³]	0/2 04.2023	0/2	2.62	2.62	2.62	2.62	i.M.	2.62	/	2.62
	Rohdichte ρ_a [Mg/m³]			2.65	2.65	2.65	2.65	i.M.	2.65	/	2.65
	Rohdichte ρ_{ssd} [Mg/m³]			2.63	2.63	2.63	2.63	i.M.	2.63	/	2.63
	Wasseraufnahme [%]			0.5	0.5	0.5	0.5	i.M.	0.5	/	0.5
DIN EN 1097-6	Rohdichte ρ_{rd} [Mg/m³]	0/8 Kiessandgemisch 04.2023	0/8	2.58	2.58	2.58	2.58	i.M.	2.58	/	2.58
	Rohdichte ρ_a [Mg/m³]			2.63	2.63	2.63	2.63	i.M.	2.63	/	2.63
	Rohdichte ρ_{ssd} [Mg/m³]			2.60	2.60	2.60	2.60	i.M.	2.60	/	2.60
	Wasseraufnahme [%]			0.8	0.8	0.8	0.8	i.M.	0.8	/	0.8
Widerstand gegen Frostbeanspruchung											
DIN EN 1367-1	[M.-%]	0/8 Kiessandgemisch 04.2023	8/16	0.3	0.4	0.4	i.M.	0.4	F4	F1	
			Prüfflüssigkeit:	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 04.2023	0/2	0.010			0.010	≤0.04	≤0.04
Gehalt an säurelöslichem Sulfat									
DIN EN 1744-1, Abs. 12	[M.-%]	0/2 04.2023	0/2	< 0.070			< 0.070	AS _{0.8}	AS _{0.2}
Gesamtschwefelgehalt									
DIN EN 1744-1, Abs. 11	[M.-%]	0/2 04.2023	0/2	< 0.080			< 0.080	≤1	≤1
Vorhandensein von Huminsäure (Natronlauge)									
DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1	[-]	0/1 04.2023	0/1	heller als Farbbezugslösung			ja	ja	bestanden
DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1	[-]	0/2 04.2023	0/2	heller als Farbbezugslösung			ja	ja	bestanden
DIN EN 1744-1, Abschnitt 15.1	[-]	0/8 Kiessandgemisch 10.2022	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 04.2023	0/1	0.00			0.00	≤0,5	≤0,5
DIN EN 1744-1, Abs. 14.2	[M.-%]	0/2 04.2023	0/2	0.00			0.00	≤0.5	≤0.5
DIN EN 1744-1, Abs. 14.2	[M.-%]	0/8 Kiessandgemisch 04.2023	0/8	0.00			0.00	≤0.1	≤0.1



Beschreibung der Lagerstätte

1. Charakterisierung des Vorkommens

Es wird eine Kies-Sandlagerstätte abgebaut. Das Material wird im Trockenabbau gewonnen.

2. Geologisches Alter

Es handelt sich um Sedimente des Pleistozän.

3. Petrographische Zusammensetzung

Der Sand (< 2,0 mm) besteht überwiegend aus Quarz und Sedimentiten.

.Der Kies setzt sich wie folgt zusammen: Kieselschiefer, schwarz, verkieselt (16,3 M.-%), Quarzit/Sandstein, bunt, z.T. verkieselt (62,2 M.-%), Quarz, milchig (16,1 M.-%), Sandstein (rund, z.T. porös (5,3 M.-%).

Die jeweiligen Anteile variieren sehr stark

4. Tektonik

Entfällt.

5. Verwitterung

Aufgrund der petrographischen Zusammensetzung ist das Material als frost- und verwitterungsbeständig zu bezeichnen (siehe auch entsprechende Prüfungen).

6. Abmessungen

Das derzeitige Abbaugelände umfasst eine Fläche von ca. 400 m x 200 m. Es wird bis in eine Tiefe von ca. 35 m abgebaut.

7. Abraum

Die Abraummächtigkeit beträgt bis zu 9 m.

8. Produktionsgang

Das Rohmaterial wird mit einem Radlader aus der Wand gewonnen und über eine Bandanlage der Aufbereitungsanlage zugeführt. Auf einer funktionsgerechten Siebanlage wird das Material klassifiziert in die GK 0/1, GK 0/2, GK 2/8, GK 8/16, GK16/32 und > 32 mm.

9. Umweltangaben

Bei natürlichen Gesteinskörnungen (gebrochenes Festgestein, Kies und Sand sowie gebrochener Kies) ist die Umweltverträglichkeit grundsätzlich gegeben (TL Gestein-StB 2.4).



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-1003-117-13139</p> <p>19.06.2023</p> <p>Herr Schwer</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>
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-end; padding: 20px;"> <div data-bbox="347 1951 673 2056" style="text-align: center;"> <p>Dr. Moll GmbH & Co. KG Stellv. Prüfstellenleiter Dipl.-Geol. R. Lenhard</p> </div> <div data-bbox="948 1951 1273 2056" style="text-align: center;"> <p>Dr. Moll GmbH & Co. KG Geschäftsführer Dipl.-Geol. M. Quakenack</p> </div> <div data-bbox="1220 1771 1476 2094" style="text-align: right;"> </div> </div>	