

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

**August Opperman
Kiesgewinnungs- und
Vertriebs- GmbH
Brückenstr. 12**

34346 Hann. Münden

- 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	

- Bauaufsichtliche Anerkennung nach Landesbauordnung (NDS 07) als ÜZ-Stelle für Gesteinskörnungen mit Alkaliempfindlichkeit nach Alkali-Richtlinie

- Anerkannte Sachverständigenstelle der DB AG

- Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025:2005
Die Akkreditierung gilt nur für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren



- Sachkundig hinsichtlich Probenahmen gem. LAGA PN 98

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

- Gesellschafter der **bupZert GmbH**, Berlin.

Ihr Zeichen

Ihre Nachricht vom

Unser Zeichen
le/pl

Datum
02.07.2019

BEFUND NR.:

1448 / 7-fa / 19

Stoßdämpfende Spielplatzböden nach DIN EN 1176-1

AUFTRAGGEBER:

August Oppermann
Kiesgewinnungs- und Vertriebs- GmbH
Brückenstraße 12
34346 Hann. Münden

GESTEINSART:

Kies

GESTEINSKÖRNUNG:

2/8 mm (Art.-Nr. 888)

HERKUNFT DER GESTEINSKÖRNUNG:

Werk Felsberg

PROBENNAHME:

08.05.2019 durch Dr. Moll GmbH & Co. KG

PROBENEINGANG:

08.05.2019

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände

Verteiler: Fa.: 1 x Orig., 1 x pdf

Der Befund umfasst 3 Seiten.



Mitglied im **bup** Bundesverband unabhängiger Institute für bautechnische Prüfungen e.V. Anerkannt für Untersuchungen von Baustoffen gemäß RAP-Stra.
Prüfberichte, Prüfzeugnisse und Gutachten dürfen nur ungekürzt an Dritte weitergegeben werden Jede Veröffentlichung, auch von Auszügen, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung.

Bankverbindung
Sparkasse Hannover BLZ 250 501 80 Konto-Nr. 021 766 Swift-BIC. SPKHDE2H IBAN-NR. DE52 2505 0180 0000 0217 66
Commerzbank Garbsen BLZ 250400 66 Konto-Nr. 13 14 400 Swift-BIC. COBADEFF IBAN-NR. DE95 2504 0066 0131 4400 00

Kommanditgesellschaft Sitz Isernhagen, Amtsgericht Hannover HRA 120369. Persönlich haftende Gesellschafterin Dr. Moll Verwaltungsgesellschaft mbH, Sitz Isernhagen,
Amtsgericht Hannover 9 HRB 120746. Geschäftsführer L. W. Treske, M. Quakenack, Dr. M. Schmid, Ust.-ID-Nr. DE 243322828

1. Vorgang

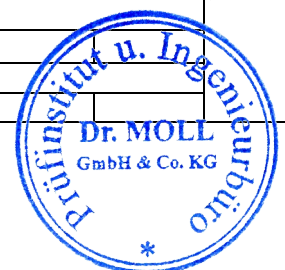
Im Rahmen der Güteüberwachung wurde durch die Dr. Moll GmbH & Co. KG am 08.05.2019 im Werk Felsberg der A. Oppermann Kiesgewinnungs- und Vertriebs- GmbH der Kies 2/8 mm beprobt. Die Dr. Moll GmbH & Co. KG wurde beauftragt, anhand der Korngrößenverteilung der Gesteinskörnung zu bestimmen, ob diese den Anforderungen an stoßdämpfende Spielplatzböden nach DIN EN 1176-1, Spielplatzgeräte und Spielplatzböden, Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren, entspricht.

2. Korngrößenverteilung

Nach DIN EN 1176-1 können u. A. runde und gewaschene Gesteinskörnungen der Korngrößen 2 mm bis 8 mm als Fallschutzböden verwendet werden. Die Korngrößenverteilung der o.g. Gesteinskörnung wird im Folgenden tabellarisch dargestellt.

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]	2/8		Kategorie	Σ		Kategorie	
	Σ			Σ			
Korngrößenverteilung EN 933-1							
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)							
[M.-%]	0,3						
Korngrößenverteilung	Nasssiebung			Nasssiebung		Nasssiebung	
Korngröße [mm]							
< 0,125 [M.-%]							
0,125 - 0,25 [M.-%]							
0,25 - 0,5 [M.-%]							
0,5 - 1,0 [M.-%]	1,0 ¹⁾	1 ¹⁾					
1,0 - 2,0 [M.-%]	4,6	6					
2,0 - 2,8 [M.-%]	12,8	19					
2,8 - 4,0 [M.-%]	21,7	40					
4,0 - 5,6 [M.-%]	31,6	72					
5,6 - 8,0 [M.-%]	26,3	98					
8,0 - 11,2 [M.-%]	1,7	100					
11,2 - 16,0 [M.-%]							
16,0 - 22,4 [M.-%]							
22,4 - 31,5 [M.-%]							
31,5 - 45,0 [M.-%]							
45,0 - 63,0 [M.-%]							
> 63,0 [M.-%]							
Unterkorn	Soll	Ist		Soll	Ist	Soll	Ist
bei Siebgröße d/2 [mm]	1,0						
[M.-%]		1					
bei Siebgröße d [mm]	2,0						
[M.-%]		6					
Überkorn	Soll	Ist		Soll	Ist	Soll	Ist
bei Siebgröße D [mm]	8,0						
[M.-%]		98					
bei Siebgröße 1,4 D [mm]	11,2						
[M.-%]		100					
bei Siebgröße 2 D [mm]	16,0						
[M.-%]		100					

¹⁾ und kleiner



Die Gesteinskörnung 2/8 mm weist nur sehr geringe Feinanteile (0,3 M.-%) auf. Das Material ist gewaschen. Anteile < 2,0 mm sind in Höhe von 6,0 M.-%, Anteile > 8,0 mm in Höhe von 2,0 M.-% enthalten. In der DIN EN 1176-1 werden keine Angaben hinsichtlich zulässiger Über- oder Unterkornanteile bei Fallschutzkies gemacht. Bei dem vorliegenden Kies sind diese jedoch sehr gering.

Damit ist das Material in den Bereich des in DIN EN 1176-1 angegebenen Korngrößenbereiches für Kies 2/8 mm (Fallschutzkies) einzuordnen.

Dr. Moll GmbH & Co. KG
Stellv. Prüfstellenleiter
Dipl.-Gez. R. Lenhard



Dr. Moll GmbH & Co. KG
Prüfinstitut und Ingenieurbüro
Dr. M. Schmid