

1. Vorgang

Im Rahmen der Güteüberwachung wurde durch die Dr. Moll GmbH & Co. KG am 15.06.2021 im Werk Northeim 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				
Korngrößenverteilung EN 933-1					
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)					
[M.-%]	0,3				
Korngrößenverteilung	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.-%]	12,0	18			
2,8 - 4,0 [M.-%]	20,7	38			
4,0 - 5,6 [M.-%]	30,5	69			
5,6 - 8,0 [M.-%]	29,5	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
bei Siebgröße d/2 [mm]	1,0				
[M.-%]		1			
bei Siebgröße d [mm]	2,0				
[M.-%]		5			
Überkorn	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 5,6 M.-%, Anteile > 8,0 mm in Höhe von 1,7 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.-Geol. R. Lenhard

Dr. Moll GmbH & Co. KG
Geschäftsführer
Dr. M. Schmid

