

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

Umweltdienste Kedenburg GmbH

Linnenkamp 40
31137 Hildesheim

- 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.

Prüfbericht nach **TL SoB-StB (EN 13285) SoB**

Prüfbericht-Nr.:	2220/4-SoB/20	Prüfberichtsdatum:	16.07.2020
Anschrift des Werkes:	Umweltdienste Kedenbrug GmbH, Grube Betheln An der L 480, 31032 Betheln		
Werk:	Betheln	Petrographischer Typ:	Leine-Sand, Leine-Kies
Material:	Rundkorn		
Art der Güteüberwachung:	Fremdüberwachung nach TL G SoB-StB		
Erstprüfung/Eignungsnachweis bzw. letzte 2-jährliche Güteüberwachung:	Prüfbericht Nr. 2220/1-SoB/19 vom 16.07.2019		
Überwachungszeitraum:	1. Halbjahr 2020		
Zulassungszeitraum:	2. Halbjahr 2020		

Angaben über die Probenahme nach DIN EN 932-1:

Ort:	Grube Betheln
Teilnehmer:	Herr Graffunder (Werk), Herr Plagge (Dr. Moll GmbH & Co. KG)

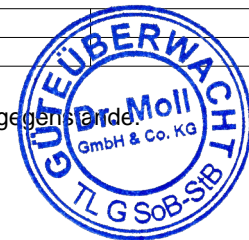
Nr.	Sortennummer	Lieferkörnung [mm]		Datum der Probenahme	Entnahmestelle	Anwendungsbereich
1	0/32 FSS (40)	0/32	FSS (40)	24.06.2020	Halde	Frostschuttschicht
2	0/32 FSS (30)	0/32	FSS (30)	24.06.2020	Halde	Frostschuttschicht, untere Lage
3	0/45 FSS (40)	0/45	FSS (40)	24.06.2020	Halde	Frostschuttschicht
4	0/45 FSS (30)	0/45	FSS (30)	24.06.2020	Halde	Frostschuttschicht, untere Lage

Bemerkungen: keine

Verteiler	Fa.	Fa.	NDS		
	1 x Orig.	1 x pdf	(pdf)		

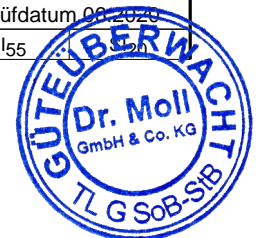
Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.

Der Prüfbericht umfasst 7 Seiten.



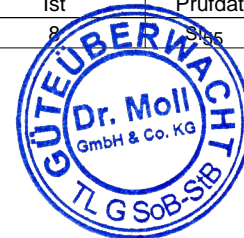
Geometrische Anforderungen

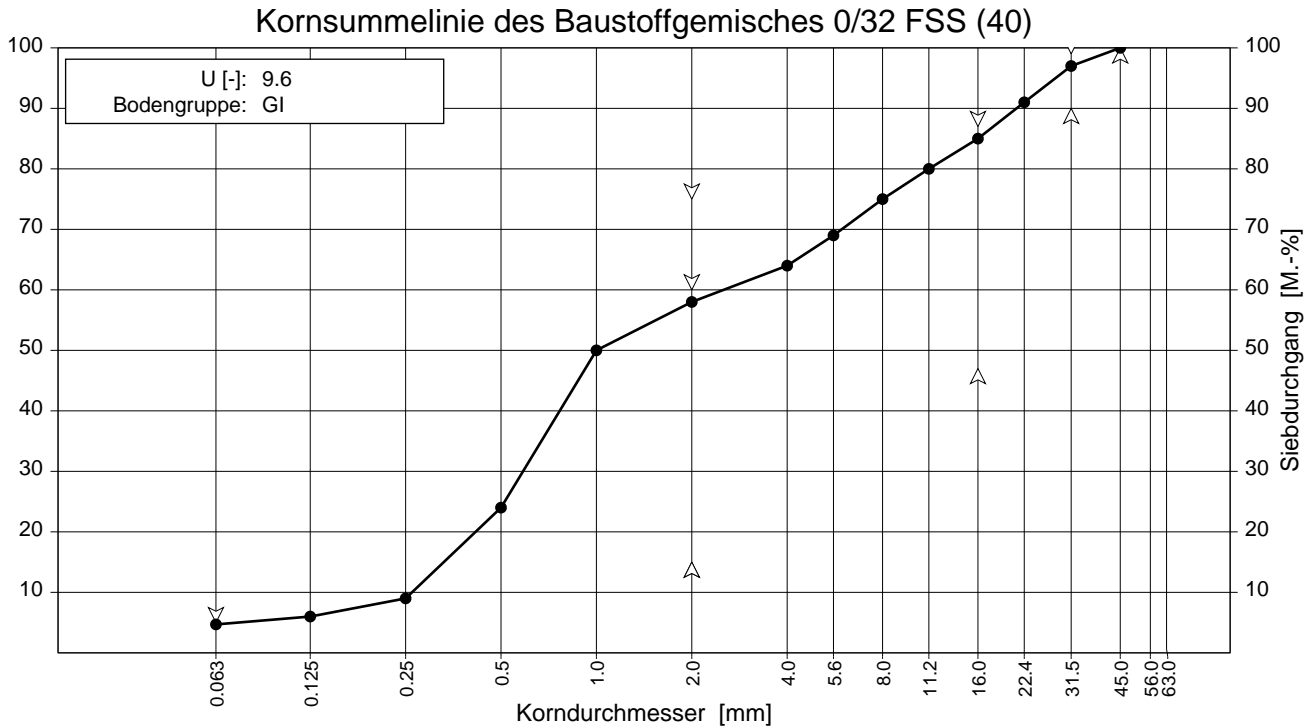
Gesteinskörnungen (d/D) [mm]	0/32 FSS (40)				0/32 FSS (30)			
	DIN EN 933-1		Kategorie		DIN EN 933-1		Kategorie	
Korngrößenverteilung	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist	Soll	Ist
Gehalt an Feinanteil (< 0,063 mm)								
Minimal [M.-%]	-	4.7	LFNR	LFNR	-	4.4	LFNR	LFNR
Maximal [M.-%]	≤5		UF ₅	UF ₅	≤5		UF ₅	UF ₅
Korngrößenverteilung								
Siebgröße [mm]	Rückst.	Σ			Rückst.	Σ		
< 0.125 [M.-%]	6.0	6			5.9	6		
0.125 - 0.25 [M.-%]	3.3	9			4.4	10		
0.25 - 0.5 [M.-%]	14.6	24			20.1	30		
0.5 - 1.0 [M.-%]	25.7	50			26.0	56		
1.0 - 2.0 [M.-%]	8.4	58			8.8	65		
2.0 - 4.0 [M.-%]	5.9	64			5.8	71		
4.0 - 5.6 [M.-%]	5.5	69			3.0	74		
5.6 - 8.0 [M.-%]	5.5	75			3.4	77		
8.0 - 11.2 [M.-%]	5.4	80			3.7	81		
11.2 - 16.0 [M.-%]	5.1	85			5.0	86		
16.0 - 22.4 [M.-%]	5.4	91			5.9	92		
22.4 - 31.5 [M.-%]	6.4	97			5.3	97		
31.5 - 45.0 [M.-%]	2.8	100			2.7	100		
Überkorn	Soll	Ist			Soll	Ist		
bis Siebgröße D [mm]	31.5		OC ₉₀	OC ₉₀	31.5		OC ₉₀	OC ₉₀
[M.-%]	90-99	97			90-99	97		
bis Siebgröße 1,4 D [mm]	45.0				45.0			
[M.-%]	100	100			100	100		
Zwischensiebanforderungen / SDV	Soll	Ist			Soll	Ist		
bei Siebgröße 2.0 [mm]	15-75	58			15-75	65		
bei Siebgröße 16.0 [mm]	47-87	85			47-87	86		
Werkstypische Toleranzen	Soll	Ist			Soll	Ist		
bei Siebgröße 2.0 [mm]	15-60	58			15-70	65		
Kornformkennzahl DIN EN 933-4	Ist		Prüfdatum 06.2020		Ist		Prüfdatum 06.2020	
[M.-%]	10		Sl ₅₅	Sl ₂₀	12		Sl ₅₅	



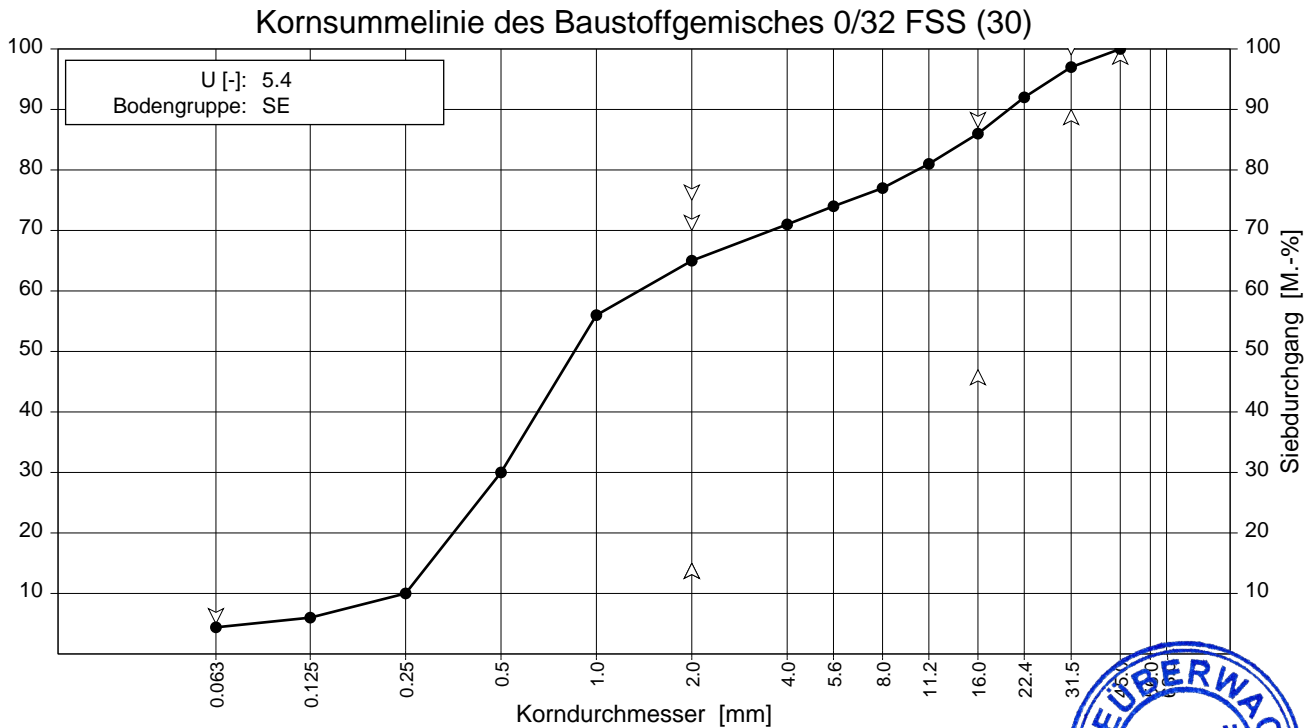
Geometrische Anforderungen

Gesteinskörnungen (d/D) [mm]	0/45 FSS (40)				0/45 FSS (30)			
	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)								
Minimal [M.-%]	-	4.2	LFNR	LFNR	-	4.3	LFNR	LFNR
Maximal [M.-%]	≤5		UF ₅	UF ₅	≤5		UF ₅	UF ₅
Korngrößenverteilung								
Siebgröße [mm]	Rückst.	Σ			Rückst.	Σ		
< 0.125 [M.-%]	5.2	5			5.7	6		
0.125 - 0.25 [M.-%]	3.1	8			4.1	10		
0.25 - 0.5 [M.-%]	10.8	19			12.3	22		
0.5 - 1.0 [M.-%]	20.8	40			27.1	49		
1.0 - 2.0 [M.-%]	7.2	47			8.3	58		
2.0 - 4.0 [M.-%]	6.0	53			6.1	64		
4.0 - 5.6 [M.-%]	3.9	57			3.9	68		
5.6 - 8.0 [M.-%]	4.9	62			4.7	72		
8.0 - 11.2 [M.-%]	6.3	68			3.5	76		
11.2 - 16.0 [M.-%]	7.9	76			4.4	80		
16.0 - 22.4 [M.-%]	6.4	83			4.4	85		
22.4 - 31.5 [M.-%]	8.2	91			6.2	91		
31.5 - 45.0 [M.-%]	6.0	97			6.1	97		
45.0 - 56.0 [M.-%]	3.3	100			3.2	100		
56.0 - 63.0 [M.-%]	0.0	100			0.0	100		
Übersieb	Soll	Ist			Soll	Ist		
bis Siebgröße D [mm]	45.0		OC ₉₀	OC ₉₀	45.0		OC ₉₀	OC ₉₀
[M.-%]	90-99	97			90-99	97		
bis Siebgröße 1,4 D [mm]	63.0				63.0			
[M.-%]	100	100			100	100		
Zwischensiebansforderungen / SDV	Soll	Ist			Soll	Ist		
bei Siebgröße 2.0 [mm]	15-75	47			15-75	58		
bei Siebgröße 22.4 [mm]	47-87	83			47-87	85		
Werkstypische Toleranzen	Soll	Ist			Soll	Ist		
bei Siebgröße 2.0 [mm]	15-60	47			15-70	58		
Kornformkennzahl DIN EN 933-4	Ist		Prüfdatum 06.2020		Ist		Prüfdatum 06.2020	
[M.-%]	10		Sl ₅₅	Sl ₂₀	8		Sl ₅₅	Sl ₂₀



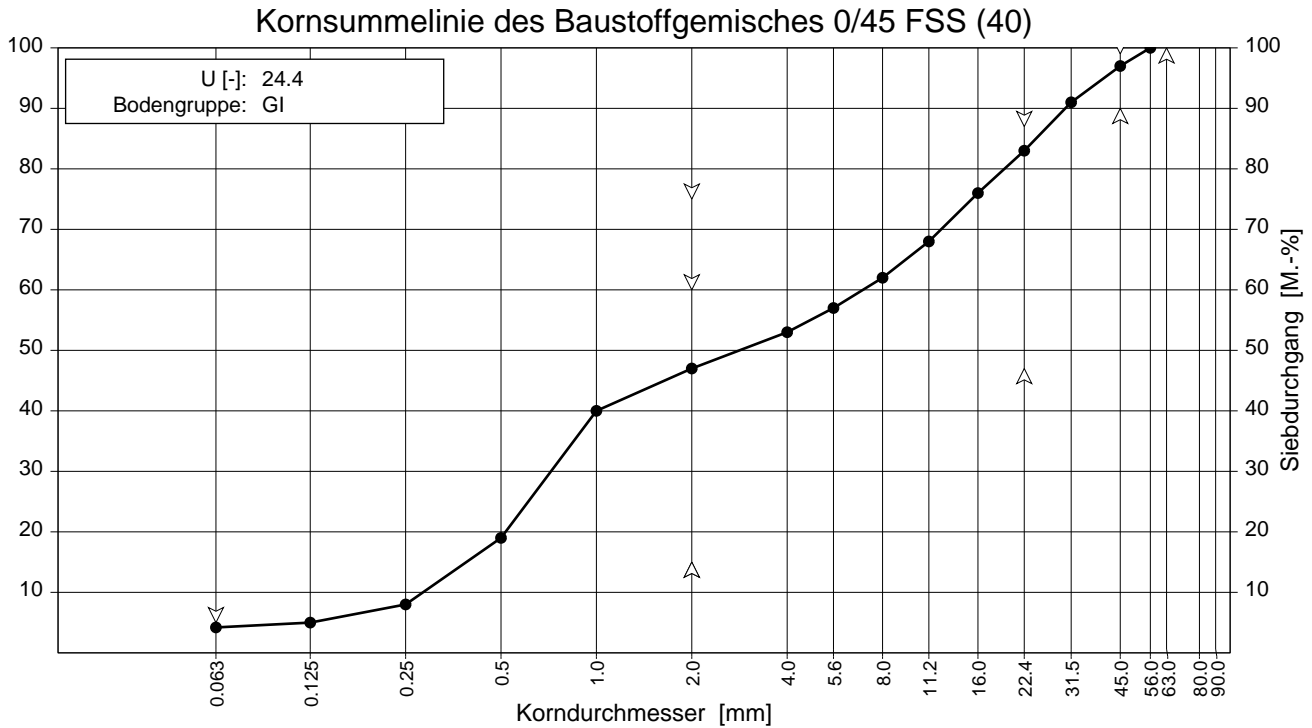


Das untersuchte Material 0/32 FSS (40) entspricht hinsichtlich der Kornverteilung den Anforderungen der TL SoB-StB an ein Baustoffgemisch für Frostschutzschichten.

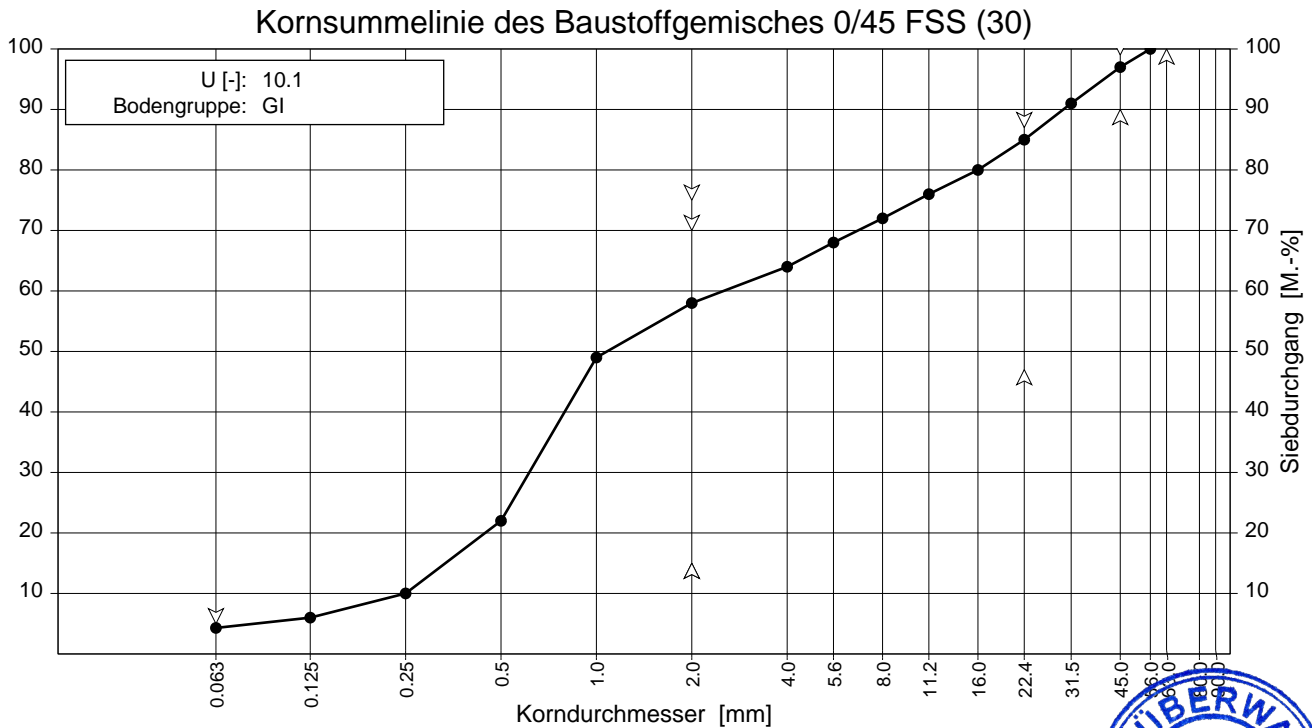


Das untersuchte Material 0/32 FSS (30) entspricht hinsichtlich der Kornverteilung den Anforderungen der TL SoB-StB an ein Baustoffgemisch für Frostschutzschichten.





Das untersuchte Material 0/45 FSS (40) entspricht hinsichtlich der Kornverteilung den Anforderungen der TL SoB-StB an ein Baustoffgemisch für Frostschutzschichten.

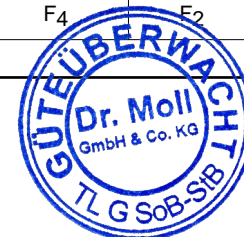


Das untersuchte Material 0/45 FSS (30) entspricht hinsichtlich der Kornverteilung den Anforderungen der TL SoB-StB an ein Baustoffgemisch für Frostschutzschichten.



Physikalische Anforderungen

Physikalische Anforderungen		Gesteinskörnung [mm]/ Prüfdatum	Prüfkörnung [mm]	Einzelwert/e			Istwert	Soll / Sollwert-Kategorie	Ist / Istwert-Kategorie	
Rohdichte ρ _p										
DIN EN 1097-6, Anhang A	[Mg/m ³]	0/32 FSS (40) 06.2020	0/31,5	2.687	2.685	i.M.	2.69	/	2.69	
DIN EN 1097-6, Anhang A	[Mg/m ³]	0/32 FSS (30) 06.2020	0/31,5	2.674	2.676	i.M.	2.67	/	2.67	
DIN EN 1097-6, Anhang A	[Mg/m ³]	0/45 FSS (40) 06.2020	0/45	2.693	2.689	i.M.	2.69	/	2.69	
DIN EN 1097-6, Anhang A	[Mg/m ³]	0/45 FSS (30) 06.2020	0/45	2.684	2.687	i.M.	2.69	/	2.69	
Optimaler Wassergehalt und Trockendichte (Proctor)										
DIN EN 13286-2	[M.-%]	0/32 FSS (40) 06.2020	0/31,5	opt. Wassergehalt	5.5	korr.	5.3	/	5.3	
	[Mg/m ³]			Trockendichte	2.08		2.08		2.08	
DIN EN 13286-2	[M.-%]	0/32 FSS (30) 06.2020	0/31,5	opt. Wassergehalt	6.4	korr.	6.2	/	6.2	
	[Mg/m ³]			Trockendichte	2.06		2.07		2.07	
DIN EN 13286-2	[M.-%]	0/45 FSS (40) 06.2020	0/31,5	opt. Wassergehalt	6.1	korr.	5.9	/	5.9	
	[Mg/m ³]			Trockendichte	2.09		2.10		2.10	
DIN EN 13286-2	[M.-%]	0/45 FSS (30) 06.2020	0/31,5	opt. Wassergehalt	7.2	korr.	6.9	/	6.9	
	[Mg/m ³]			Trockendichte	2.11		2.12		2.12	
Widerstand gegen Zertrümmerung (Schlagzertrümmerungswert)										
DIN EN 1097-2, Abs. 6	[M.-%]	0/32 FSS (40) 06.2020	8/12,5	20.31	20.75	20.72	i.M.	20.6	SZ ₃₅	SZ ₂₂
			Rohdichte ρ _p [Mg/m ³]	2.68	Kornform [M.-%]		10			
Widerstand gegen Frostbeanspruchung										
DIN EN 1367-1	[M.-%]	0/32 FSS (40) 06.2019	8/16	2.1	2.5	2.3	i.M.	2.3	F ₄	F ₂
			Prüfflüssigkeit:	Wasser						



Allgemeine Angaben (Fremdüberwachung)

<p>1 Prüfung</p> <p>1.1 Verantwortlicher/Durchführender der WPK (intern):</p> <p>1.2 Ort/Adresse des Labors für die WPK (intern):</p> <p>1.3 Wurde die Probenahme entsprechend den Anforderungen der DIN EN 932-1 durchgeführt?</p> <p>1.4 Werden alle verlangten Prüfungen der WPK (intern) im erforderlichen Prüfrythmus durchgeführt?</p> <p>1.5 Werden die geforderten Aufzeichnungen der "WPK" ordnungsgemäß geführt?</p>	<p>Herr Graffrunder</p> <p>Haverlah</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p> <p>Ja</p>
<p>2 Lieferschein</p> <p>2.1 Enthält der Lieferschein alle verlangten Angaben?</p> <p>2.2 Enthält der Lieferschein alle notwendigen Zeichen?</p>	<p>Ja</p> <p>Ja</p>
<p>3 Herstellwerk</p> <p>3.1 Entspricht die Lagerung der Gesteinskörnungen den Anforderungen?</p> <p>3.2 Werden die Silos, Halden, Boxen etc. gekennzeichnet?</p>	<p>Ja</p> <p>Nein</p>

Dr. Moll GmbH & Co. KG
 Prüfstellenleiter
 Dipl.-Ing. S. Chrupalla



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