

Messprotokoll			Zeitstempel: 220207-140904		
Messdatum, -uhrzeit 07.02.2020, 14:09 Uhr		Messgeräte Lysimeter, zylind. Kernzelle			
		Messeinstellungen (Frequenzbereich, Anzahl an Messwiederholungen, Anzahl an Messwerten, Anregungsamplitude) 20Hz - 17Hz, 20, 21, 1V			
Lieferant, Lieferdatum Muthberger, 2011 Kiechlefeld, 2011		Probeentnahme: Entnahmeort (evtl. Anlage), -datum QS: 2017 Kernmit: 2017			
1. Dokumentation des Sandes					
Sandart, darunter die %-uale Verteilung		Sandzustand			Mittlere Korngröße(n) in mm, in Klammern dahinter die Sandart 0,2 (0,1)
Quarz (Q)	Chromit (Ch)	Neu	Alt	Regenerat	
Kreuz X	Kreuz	Kreuz X	Kreuz	Kreuz	
in % 90	in %				
2. Dokumentation des Binders					
Binderart, darunter der %-uale Anteil		Binderzustand		Muthberger 0,2 mm (2018) + Kutnapes 360 (17F, 2011) Verfestigung: 90% in 10% → Reproduzierbarkeit	
Bentonit	Organisch	Aktiv	Tot		
Kreuz X	Kreuz	Kreuz	Kreuz		
10%		X			
3. Dokumentation weiterer relevanter Inhaltsstoffe des Formstoffes					
Schlammstoffanteil (falls vorhanden) in %		Glühverlust (falls vorhanden) in %		Oolitierungsgrad (falls vorhanden) in %	
Feuchteanteil in % (v.l.m.) 0,1%		Temperatur in °C 22,9		Dichte in g/cm³ 1,76	
Feuchteanteil in % (n.l.m.) 0,2%					
4. Sonstige Bemerkungen					
Sonstige Bemerkungen Lysimeter des Kernzelle → Kern → Lysimeter des Kernzelle und anreicht Lysimeter + Kern (wie 07.01.2020)					

Anhang 1: Feuchtemessung

Messdatum, -uhrzeit (vor Imp.mes)	Messgeräte		
07.02.2020, 14:05 Uhr	Kern PCB-1000-2, Trockenschrank Kern		
(nach Imp.mes)	Messeinstellungen (Temperatur des Trockenofens)		
07.02.2020, 14:35 Uhr	105°C		
Massen in g	Schale (v. l.m)	Einwaage (v. l.m)	Auswaage (v. l.m)
	32,28 (19)	53,13	53,10
	(n. l.m)	(n. l.m)	(n. l.m)
	32,61 (1)	53,54	53,49
	Masse von Formstoff-Wasser-Gemisch (v. l.m)	Masse von trockenem Formstoff (v. l.m)	
	20,85	20,82	
	(n. l.m)	(n. l.m)	
	20,93	20,88	
Trockenzeit- raum	Beginn (v. l.m)	Ende (v. l.m)	Trockenzeit in h (v. l.m)
	14:10 Uhr	10.02.2020, 8:10 Uhr	66 h
	(n. l.m)	(n. l.m)	(n. l.m)
	14:30 Uhr	10.02.2020, 8:10 Uhr	65 h 40 min
Formstoff- feuchte in %	Rechnung (v. l.m)		(n. l.m)
	$\frac{20,85 - 20,82}{20,85} = 0,1\%$		$\frac{20,93 - 20,88}{20,93} = 0,2\%$
Sonstige Bemerkungen: (v. l.m)			
(n. l.m)			

Anhang 2: Dichtebestimmung

Messdatum, -uhrzeit	Messgeräte:			
07.02.2020, 14:00 Uhr	Voltcraft TS-2500 <input checked="" type="checkbox"/> Kern PCB-1000-2 <input checked="" type="checkbox"/>			
Messvolumen in cm ³	Eingefüllte Masse in g	Schütt- dichte in g/cm ³		
611	1075,83	1,76		
Sonstige Bemerkungen:				
m _{ges} : 1309,5 g				
m _{übrig} : 233,67 g				
m _{Sand} : 1075,83 g				