

Messprotokoll			Zeitstempel: 20200205-140551		
Messdatum, -uhrzeit 05.02.2020, 14:05 Uhr		Messgeräte Agilent, v.f.d. Kernelle			
		Messeinstellungen (Frequenzbereich, Anzahl an Messwiederholungen, Anzahl an Messwerten, Anregungsamplitude) 20Hz-100Hz, 29207, 1V			
Lieferant, Lieferdatum Mischbagger, 2019 Mischbagger, 2019		Probeentnahme: Entnahmeort (evtl. Anlage), -datum US: 2019 Rheinland: 2019			
1. Dokumentation des Sandes					
Sandart, darunter die %-uale Verteilung		Sandzustand			Mittlere Korngröße(n) in mm, in Klammern dahinter die Sandart  0,2 (41)
Quarz (Q)	Chromit (Ch)	Neu	Alt	Regenerat	
Kreuz X	Kreuz	Kreuz X	Kreuz	Kreuz	
in % 99	in %				
2. Dokumentation des Binders					
Binderart, darunter der %-uale Anteil		Binderzustand		Verhältniss: 99% in 1% Mischbagger 0,2 mm (2019) + Anlagen 760 (17F, 2019) → Reproduzierbarkeit	
Bentonit	Organisch	Aktiv	Tot		
Kreuz X	Kreuz	Kreuz	Kreuz		
7%		X			
3. Dokumentation weiterer relevanter Inhaltsstoffe des Formstoffes					
Schlammstoffanteil (falls vorhanden) in %		Glühverlust (falls vorhanden) in %		Oolitisierungsgrad (falls vorhanden) in %	
Feuchteanteil in % (v.l.m.) 0%		Temperatur in °C 24,9		Dichte in g/cm³ 1,65	
Feuchteanteil in % (n.l.m.) 91%					
4. Sonstige Bemerkungen					
Sonstige Bemerkungen → Umkehr wie bei 20200205-084435					

Anhang 1: Feuchtemessung				
Messdatum, -uhrzeit (vor Imp.mes)		Messgeräte		
05.02.2020, 14:05 Uhr		Nern PCB-1000-2, Feuchtemessgerät von Kern		
(nach Imp.mes)		Messeinstellungen (Temperatur des Trockenofens)		
05.02.2020, 15:15 Uhr		105°C		
Massen in g	Schale (v. l.m)	Einwaage (v. l.m)	Auswaage (v. l.m)	
	33,60 (2)	54,58	54,57	
	(n. l.m)	(n. l.m)	(n. l.m)	
	46,42 (A)	67,39	67,38	
	Masse von Formstoff-Wasser-Gemisch (v. l.m)	Masse von trockenem Formstoff (v. l.m)		
	20,98	20,97		
	(n. l.m)	(n. l.m)		
	20,97	20,94		
Trockenzeit- raum	Beginn (v. l.m)	Ende (v. l.m)	Trockenzeit in h (v. l.m)	
	14:05 Uhr	06.02.2020, 11:15 Uhr	26h 10 min	
	(n. l.m)	(n. l.m)	(n. l.m)	
	15:20 Uhr	06.02.2020, 16:15 Uhr	24h 55 min	
Formstoff- feuchte in %	Rechnung (v. l.m)	(n. l.m)		
	$\frac{20,98 - 20,97}{20,97} = 0\%$	$\frac{20,97 - 20,94}{20,97} = 0,1\%$		
Sonstige Bemerkungen: (v. l.m)				
(n. l.m)				
Anhang 2: Dichtebestimmung				
Messdatum, -uhrzeit		Messgeräte		
05.02.2020, 14:00 Uhr		VMA 100/15-2500, 1k PCB-1000-2		
Messvolu- men in cm <sup>3</sup>	611	Eingefüllte Masse in g	Schütt- dichte in g/cm <sup>3</sup>	1,65
Sonstige Bemerkungen:				
$m_K = 1001,02$ $m_{WZ} = 291,58$ $m_{s-d} = 1009,42$				