

Anlage 17.7.4.2_a

Zustandsgrenzen



Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze
nach DIN 18122 - LM

Prüfungs-Nr. : 2011 / 2579
Bauvorhaben : EÜ Golfstraße

Ausgeführt durch : Seemann
am : 13.10.2011
Bemerkung : $I_c=0,99$ bezogen auf die Gesamtprobe

Entnahmestelle : B 1 Pr. 21

Entnahmetiefe : 17,50-17,60m
Bodenart : TA (nach DIN 18196)
<0,063mm=95,3%

Art der Entnahme : Bohrung
Entnahme am : 20.09.-27.09.11 durch : Fa. WENDT

Fließgrenze

Ausrollgrenze

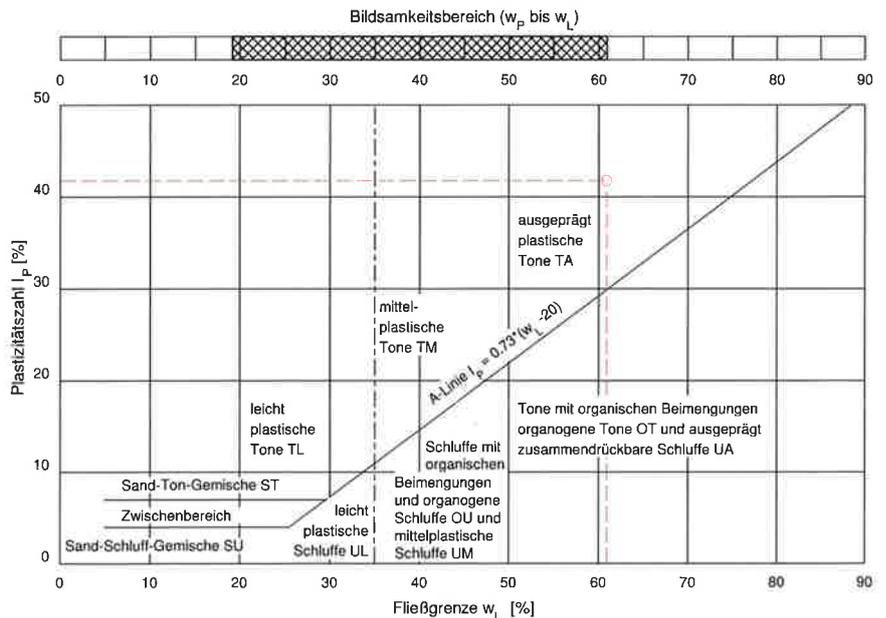
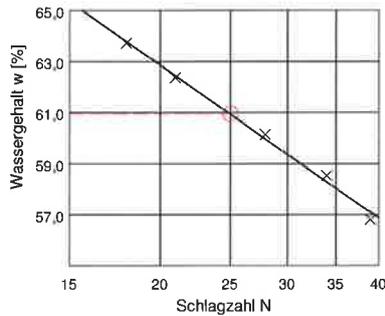
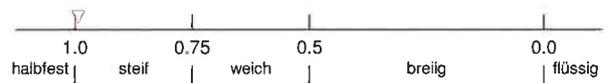
Behälter Nr. :					
Zahl der Schläge :	39	34	28	21	18
Feuchte Probe + Behälter $m+m_B$ [g] :	25,71	24,60	24,94	24,43	25,22
Trockene Probe + Behälter m_d+m_B [g] :	22,62	21,89	22,39	21,58	22,20
Behälter m_B [g] :	17,18	17,26	18,15	17,01	17,46
Wasser $m - m_d = m_w$ [g] :	3,09	2,71	2,55	2,85	3,02
Trockene Probe m_d [g] :	5,44	4,63	4,24	4,57	4,74
Wassergehalt $m_w / m_d * 100$ [%] :	56,80	58,53	60,14	62,36	63,71
Wert übernehmen	<input checked="" type="checkbox"/>				

	21,19	22,45	22,91
	20,22	21,66	21,93
	15,18	17,56	16,78
	0,97	0,79	0,98
	5,04	4,10	5,15
	19,25	19,27	19,03

Natürlicher Wassergehalt : $w = 19,40$ %
 Größtkorn : mm
 Masse des Überkorns : 0,10 g
 Trockenmasse der Probe : 57,89 g
 Überkornanteil : $\bar{u} = 0,17$ %
 Anteil ≤ 0.4 mm : $m_d / m = 99,83$ %
 Anteil ≤ 0.002 mm : $m_T / m =$ %
 Wassergehalt (Überkorn) $w_{\bar{u}} = 0,00$ %
 korr. Wassergehalt : $w_K = \frac{w - w_{\bar{u}} * \bar{u}}{1.0 - \bar{u}} = 19,43$ %

Bodengruppe = TA
 Fließgrenze $w_L = 60,94$ %
 Ausrollgrenze $w_P = 19,18$ %
 Plastizitätszahl $I_P = w_L - w_P = 41,76$ %
 Konsistenzzahl $I_C = \frac{w_L - w_K}{w_L - w_P} = 0,99 \hat{=} \text{steif}$
 Liquiditätszahl $I_L = 1 - I_C = 0,01$
 Aktivitätszahl $I_A = \frac{I_P}{m_T / m_d} =$

Zustandsform





Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze
nach DIN 18122 - LM

Prüfungs-Nr. : 2013 / 4563
Bauvorhaben : HU Knoten Frankfurt/Main

Ausgeführt durch : Seemann
am : 31.10.2013
Bemerkung : $lc=0,87$ bezogen auf die Gesamtprobe

Entnahmestelle : B 25-2 Pr. 21

Entnahmetiefe : 17,5-18,0m
Bodenart : TA (nach DIN 18196)
<0,063mm=92,2%

Art der Entnahme : Bohrung
Entnahme am : 09.10.2013 durch : Wendt Bohrg.

Fließgrenze

Ausrollgrenze

Behälter Nr. :					
Zahl der Schläge :	40	34	29	24	20
Feuchte Probe + Behälter $m+m_B$ [g] :	23,49	21,30	26,75	23,02	23,82
Trockene Probe + Behälter m_d+m_B [g] :	21,06	18,70	23,88	20,26	20,95
Behälter m_B [g] :	16,84	14,26	19,09	15,80	16,47
Wasser $m - m_d = m_w$ [g] :	2,43	2,60	2,87	2,76	2,87
Trockene Probe m_d [g] :	4,22	4,44	4,79	4,46	4,48
Wassergehalt $m_w / m_d * 100$ [%] :	57,58	58,56	59,92	61,88	64,06
Wert übernehmen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

22,29	22,09	25,19	
21,23	21,07	24,05	
15,65	15,68	18,06	
1,06	1,02	1,14	
5,58	5,39	5,99	
19,00	18,92	19,03	

Natürlicher Wassergehalt : $w = 24,60$ %
 Größtkorn : mm
 Masse des Überkorns : 0,90 g
 Trockenmasse der Probe : 43,54 g
 Überkornanteil : $\ddot{u} = 2,07$ %
 Anteil $\leq 0,4$ mm : $m_d / m = 97,93$ %
 Anteil $\leq 0,002$ mm : $m_T / m =$ %
 Wassergehalt (Überkorn) $w_{\ddot{u}} = 0,00$ %
 korr. Wassergehalt : $w_K = \frac{w - w_{\ddot{u}} * \ddot{u}}{1,0 - \ddot{u}} = 25,12$ %

Bodengruppe = TA
 Fließgrenze $w_L = 61,60$ %
 Ausrollgrenze $w_P = 18,98$ %
 Plastizitätszahl $I_P = w_L - w_P = 42,62$ %
 Konsistenzzahl $I_C = \frac{w_L - w_K}{w_L - w_P} = 0,86 \hat{=} \text{steif}$
 Liquiditätszahl $I_L = 1 - I_C = 0,14$
 Aktivitätszahl $I_A = \frac{I_P}{m_T / m_d} =$

Zustandsform

