



**Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze**  
nach DIN 18122 - LM

Prüfungs-Nr. : 2010 / 2434  
Bauvorhaben : Umbau Knoten Frankfurt  
2.2.24 Neubau EÜ Ladestraße  
Ausgeführt durch : Bischof  
am : 07.12.2010  
Bemerkung :  $l_c = 0,84$  bezogen auf die Gesamtprobe

Entnahmestelle : B 136 Pr.8  
Entnahmetiefe : 6,80-8,00m  
Bodenart : TM (nach DIN 18196)  
<0,063mm=88,1%  
Art der Entnahme : Bohrung  
Entnahme am : 09.11.2010 durch : UGG

**Fließgrenze**

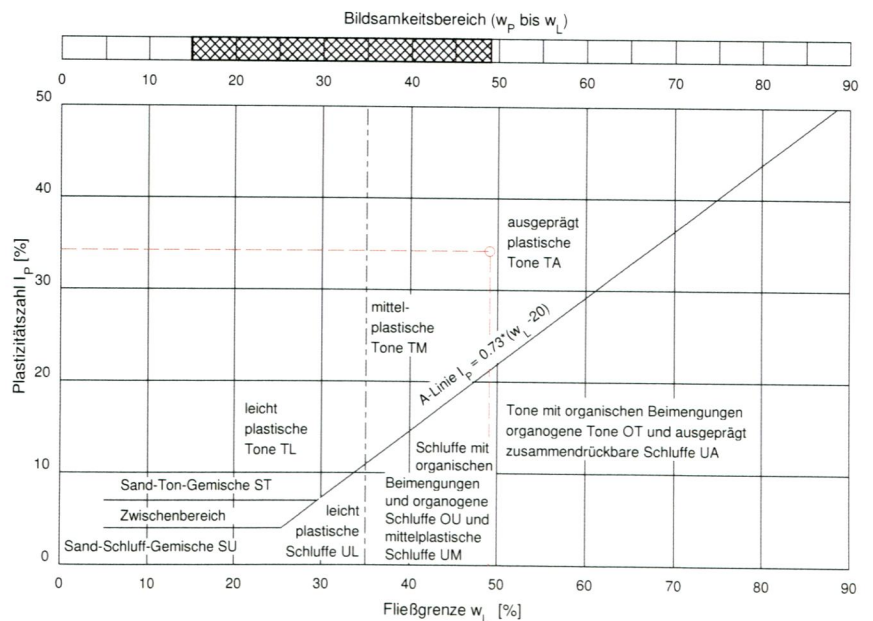
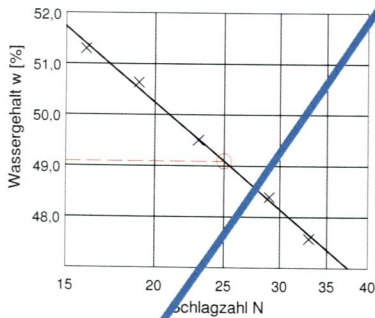
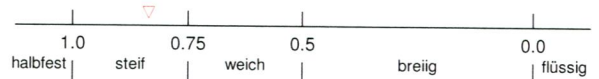
**Ausrollgrenze**

Behälter Nr. :								
Zahl der Schläge :	16	19	23	29	33			
Feuchte Probe + Behälter $m+m_B$ [g] :	23,43	24,10	21,78	24,81	23,05	22,56	22,82	20,60
Trockene Probe + Behälter $m_d+m_B$ [g] :	21,25	22,10	19,78	22,71	20,99	21,92	22,04	19,82
Behälter $m_B$ [g] :	17,00	18,15	15,74	18,37	16,66	17,56	16,78	14,65
Wasser $m - m_d = m_w$ [g] :	2,18	2,00	2,00	2,10	2,06	0,64	0,78	0,78
Trockene Probe $m_d$ [g] :	4,25	3,95	4,04	4,34	4,33	4,36	5,26	5,17
Wassergehalt $m_w / m_d * 100$ [%] :	51,29	50,63	49,50	48,39	47,58	14,68	14,83	15,09
Wert übernehmen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

Natürlicher Wassergehalt :  $w = 20,20$  %  
Größtkorn : mm  
Masse des Überkorns : 0,80 g  
Trockenmasse der Probe : 53,55 g  
Überkornanteil :  $\bar{u} = 1,49$  %  
Anteil  $\leq 0,4$  mm :  $m_d / m = 98,51$  %  
Anteil  $\leq 0,002$  mm :  $m_T / m =$  %  
Wassergehalt (Überkorn)  $w_{\bar{u}} = 0,00$  %  
korr. Wassergehalt :  $w_K = \frac{w - w_{\bar{u}} * \bar{u}}{1,0 - \bar{u}} = 20,51$  %

Bodengruppe = TM  
Fließgrenze  $w_L = 49,09$  %  
Ausrollgrenze  $w_P = 14,86$  %  
Plastizitätszahl  $I_P = w_L - w_P = 34,22$  %  
Konsistenzzahl  $I_C = \frac{w_L - w_K}{w_L - w_P} = 0,84 \hat{=} \text{steif}$   
Liquiditätszahl  $I_L = 1 - I_C = 0,16$   
Aktivitätszahl  $I_A = \frac{I_P}{m_T / m_d} =$

Zustandsform





**Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze**  
nach DIN 18122 - LM

Prüfungs-Nr. : 2010 / 2435  
Bauvorhaben : Umbau Knoten Frankfurt  
2.2.24 Neubau EÜ Ladestraße  
Ausgeführt durch : Meineck  
am : 03.12.2010  
Bemerkung :  $I_c=0,41$  bezogen auf die Gesamtprobe  
sehr sandig!

Entnahmestelle : B 137 Pr.10  
Entnahmetiefe : 17,10-18,10m  
Bodenart : ST\* (nach DIN 18196)  
<0,063mm=38,5%  
Art der Entnahme : Bohrung  
Entnahme am : 08.11.2010 durch : UGG

**Fließgrenze**

**Ausrollgrenze**

Behälter Nr. :								
Zahl der Schläge :	15	19	29	34	39			
Feuchte Probe + Behälter $m+m_B$ [g] :	40,03	41,20	43,54	31,26	29,4	32,03	37,91	37,59
Trockene Probe + Behälter $m_d+m_B$ [g] :	37,71	38,14	40,43	28,69	29,22	31,24	37,17	36,65
Behälter $m_B$ [g] :	28,99	26,32	28,05	18,25	13,09	26,64	32,96	31,35
Wasser $m - m_d = m_w$ [g] :	2,32	3,06	3,11	2,57	3,19	0,79	0,74	0,94
Trockene Probe $m_d$ [g] :	8,72	11,82	12,38	10,44	13,13	4,60	4,21	5,30
Wassergehalt $m_w / m_d * 100$ [%] :	26,61	25,89	25,12	24,62	24,30	17,17	17,58	17,74
Wert übernehmen	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>			

Natürlicher Wassergehalt :  $w = 22,10$  %  
Größtkorn : mm  
Masse des Überkorns : 0,05 g  
Trockenmasse der Probe : 56,84 g  
Überkornanteil :  $\bar{u} = 0,09$  %  
Anteil  $\leq 0.4$  mm :  $m_d / m = 99,91$  %  
Anteil  $\leq 0.002$  mm :  $m_T / m =$  %  
Wassergehalt (Überkorn)  $w_{\bar{u}} = 0,00$  %  
korr. Wassergehalt :  $w_K = \frac{w - w_{\bar{u}} * \bar{u}}{1.0 - \bar{u}} = 22,12$  %

Bodengruppe = ST\*  
Fließgrenze  $w_L = 25,36$  %  
Ausrollgrenze  $w_P = 17,50$  %  
Plastizitätszahl  $I_P = w_L - w_P = 7,86$  %  
Konsistenzzahl  $I_C = \frac{w_L - w_K}{w_L - w_P} = 0,41 \hat{=} \text{breiig}$   
Liquiditätszahl  $I_L = 1 - I_C = 0,59$   
Aktivitätszahl  $I_A = \frac{I_P}{m_T / m_d} =$

Zustandsform

