

Anlage 17.5.4.2^a

Zustandsgrenzen



Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze
nach DIN 18122 - LM

Prüfungs-Nr. : 2010 / 2248
Bauvorhaben : Umbau Knoten Frankfurt
2.2.05 Erdbauwerk
Ausgeführt durch : Meineck
am : 03.11.2010
Bemerkung : $l_c=1,28$ bezogen auf die Gesamtprobe
 $\bar{u}>25$ l_c wird nicht berechnet

Entnahmestelle : RKS 49
Entnahmetiefe : 1,10-2,20m
Bodenart : TA (nach DIN 18196)
<0,063mm=61,3%
Art der Entnahme : Rammkernsondierung
Entnahme am : 03.11.2010 durch : UGG

Fließgrenze

Ausrollgrenze

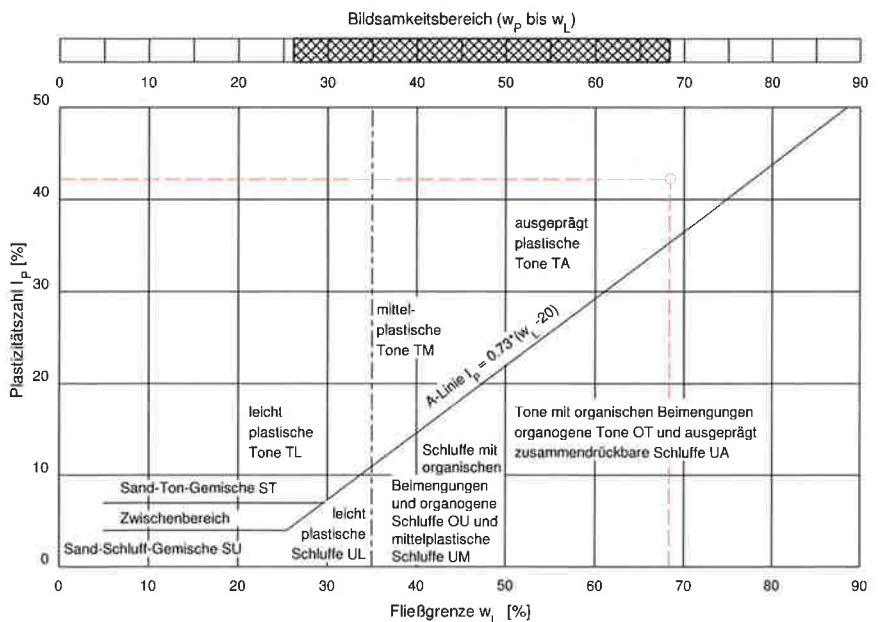
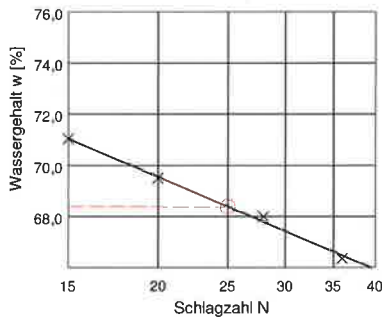
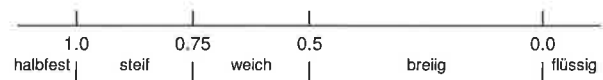
| | | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Behälter Nr. : | 33 | 48 | 31 | 14 | C2 |
| Zahl der Schläge : | 15 | 20 | 25 | 28 | 36 |
| Feuchte Probe + Behälter $m+m_B$ [g] : | 23,41 | 25,67 | 25,36 | 27,13 | 23,66 |
| Trockene Probe + Behälter m_d+m_B [g] : | 20,05 | 22,48 | 22,02 | 23,88 | 20,76 |
| Behälter m_B [g] : | 15,32 | 17,89 | 17,18 | 19,10 | 16,39 |
| Wasser $m - m_d = m_w$ [g] : | 3,36 | 3,19 | 3,34 | 3,25 | 2,90 |
| Trockene Probe m_d [g] : | 4,73 | 4,59 | 4,84 | 4,78 | 4,37 |
| Wassergehalt $m_w / m_d * 100$ [%] : | 71,04 | 69,50 | 69,01 | 67,99 | 66,36 |
| Wert übernehmen | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

| | | | |
|--|-------|-------|-------|
| | 3 | - | 14 |
| | | | |
| | 37,49 | 38,59 | 35,91 |
| | 36,37 | 37,42 | 34,90 |
| | 32,10 | 32,97 | 31,02 |
| | 1,12 | 1,17 | 1,01 |
| | 4,27 | 4,45 | 3,88 |
| | 26,23 | 26,29 | 26,03 |

Natürlicher Wassergehalt : $w = 14,40$ %
Größtkorn : mm
Masse des Überkorns : 47,10 g
Trockenmasse der Probe : 164,88 g
Überkornanteil : $\bar{u} = 28,57$ %
Anteil ≤ 0.4 mm : $m_d / m = 71,43$ %
Anteil ≤ 0.002 mm : $m_T / m =$ %
Wassergehalt (Überkorn) $w_{\bar{u}} = 0,00$ %
korr. Wassergehalt : $w_K = \frac{w - w_{\bar{u}} * \bar{u}}{1.0 - \bar{u}} = 20,16$ %

Bodengruppe = TA
Fließgrenze $w_L = 68,39$ %
Ausrollgrenze $w_P = 26,18$ %
Plastizitätszahl $I_P = w_L - w_P = 42,20$ %
Konsistenzzahl $I_C = \frac{w_L - w_K}{w_L - w_P} = n.b.$
Liquiditätszahl $I_L = 1 - I_C = n.b.$
Aktivitätszahl $I_A = \frac{I_P}{m_T / m_d} =$

Zustandsform





Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze
nach DIN 18122 - LM

Prüfungs-Nr. : 2013 / 4938
Bauvorhaben : HU Knoten Frankfurt/Main

Ausgeführt durch : Seemann
am : 06.12.2013
Bemerkung : $I_c=0,96$ bezogen auf die Gesamtprobe

Entnahmestelle : B 10-2 Pr. 6

Entnahmetiefe : 4,1-4,4m
Bodenart : TA (nach DIN 18196)
<0,063mm=92,7%

Art der Entnahme : Bohrung
Entnahme am : 26.09.2013 durch : Wendt Bohrg.

Fließgrenze

Ausrollgrenze

| | | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Behälter Nr. : | | | | | |
| Zahl der Schläge : | 39 | 34 | 27 | 23 | 19 |
| Feuchte Probe + Behälter $m+m_B$ [g] : | 34,63 | 24,34 | 33,49 | 43,25 | 27,99 |
| Trockene Probe + Behälter m_d+m_B [g] : | 32,30 | 21,83 | 30,71 | 40,44 | 25,37 |
| Behälter m_B [g] : | 28,45 | 17,75 | 26,61 | 36,12 | 21,48 |
| Wasser $m - m_d = m_w$ [g] : | 2,33 | 2,51 | 2,78 | 2,81 | 2,62 |
| Trockene Probe m_d [g] : | 3,85 | 4,08 | 4,10 | 4,32 | 3,89 |
| Wassergehalt $m_w / m_d * 100$ [%] : | 60,52 | 61,52 | 67,80 | 65,05 | 67,35 |
| Wert übernehmen | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

| | | | |
|-------|-------|-------|--|
| | | | |
| | | | |
| 20,75 | 21,39 | 25,01 | |
| 19,97 | 20,51 | 23,94 | |
| 15,65 | 15,68 | 18,06 | |
| 0,78 | 0,88 | 1,07 | |
| 4,32 | 4,83 | 5,88 | |
| 18,06 | 18,22 | 18,20 | |

Natürlicher Wassergehalt : $w = 20,00$ %
 Größtkorn : mm
 Masse des Überkorns : 0,30 g
 Trockenmasse der Probe : 42,54 g
 Überkornanteil : $\bar{u} = 0,71$ %
 Anteil ≤ 0.4 mm : $m_d / m = 99,29$ %
 Anteil ≤ 0.002 mm : $m_T / m =$ %
 Wassergehalt (Überkorn) $w_{\bar{u}} = 0,00$ %
 korr. Wassergehalt : $w_K = \frac{w - w_{\bar{u}} * \bar{u}}{1.0 - \bar{u}} = 20,14$ %

Bodengruppe = TA
 Fließgrenze $w_L = 64,54$ %
 Ausrollgrenze $w_P = 18,16$ %
 Plastizitätszahl $I_P = w_L - w_P = 46,38$ %
 Konsistenzzahl $I_C = \frac{w_L - w_K}{w_L - w_P} = 0,96 \hat{=} \text{steif}$
 Liquiditätszahl $I_L = 1 - I_C = 0,04$
 Aktivitätszahl $I_A = \frac{I_P}{m_T / m_d} =$

Zustandsform

