

Anlage 17.21.4.2

Zustandsgrenzen



Bestimmung der Fließ- und Ausrollgrenze
nach DIN 18122 - LM

Prüfungs-Nr. : 2010 / 2404
Bauvorhaben : Umbau Knoten Frankfurt
2.2.8 Dammanschüttung km 75,950-76,100
Ausgeführt durch : Meineck
am : 06.12.2010
Bemerkung : $l_c=1,40$ bezogen auf die Gesamtprobe
 $\bar{u}>25$

Entnahmestelle : RKS 83 Pr.3
Entnahmetiefe : 1,9-2,4m
Bodenart : [TL] (nach DIN 18196)
<0,063mm=59,1%
Art der Entnahme : Rammkernsondierung
Entnahme am : 17.11.2010 durch : UGG

Fließgrenze

Ausrollgrenze

| | | | | | |
|---|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| Behälter Nr. : | | | | | |
| Zahl der Schläge : | 15 | 21 | 24 | 29 | 34 |
| Feuchte Probe + Behälter $m+m_B$ [g] : | 35,35 | 32,60 | 32,71 | 32,74 | 36,30 |
| Trockene Probe + Behälter m_d+m_B [g] : | 32,75 | 29,87 | 30,35 | 30,13 | 33,50 |
| Behälter m_B [g] : | 23,13 | 19,50 | 21,54 | 20,19 | 22,56 |
| Wasser $m - m_d = m_w$ [g] : | 2,60 | 2,73 | 2,36 | 2,61 | 2,80 |
| Trockene Probe m_d [g] : | 9,62 | 10,37 | 8,81 | 9,94 | 10,94 |
| Wassergehalt $m_w / m_d * 100$ [%] : | 27,03 | 26,33 | 26,79 | 26,26 | 25,59 |
| Wert übernehmen | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> |

| | | | |
|-------|-------|-------|--|
| | | | |
| | | | |
| 38,03 | 38,03 | 35,57 | |
| 36,95 | 37,02 | 34,71 | |
| 31,02 | 31,53 | 30,01 | |
| 1,08 | 1,01 | 0,86 | |
| 5,93 | 5,49 | 4,70 | |
| 18,21 | 18,40 | 18,30 | |

Natürlicher Wassergehalt : $w = 15,20$ %
Größtkorn : mm
Masse des Überkorns : 17,10 g
Trockenmasse der Probe : 67,44 g
Überkornanteil : $\bar{u} = 25,36$ %
Anteil ≤ 0.4 mm : $m_d / m = 74,64$ %
Anteil ≤ 0.002 mm : $m_T / m =$ %
Wassergehalt (Überkorn) $w_{\bar{u}} = 0,00$ %
korr. Wassergehalt : $w_K = \frac{w - w_{\bar{u}} * \bar{u}}{1.0 - \bar{u}} = 20,36$ %

Bodengruppe = TL
Fließgrenze $w_L = 26,10$ %
Ausrollgrenze $w_P = 18,30$ %
Plastizitätszahl $I_P = w_L - w_P = 7,79$ %
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

