Essais CBR

California Bearing Ratio

SN 670 320b

But

- Evaluation de la portance et de la résistance au gel des graves et des sols (essai en laboratoire)
- Base pour le dimensionnement du sol de fondation et de la chaussée des routes

Exécution

- Compacter l'échantillon avec la teneur en eau optimale (w_{opt})
- Enfoncer le piston à une vitesse constante; mesurer la force nécessaire
- Comparer la force mesurée avec standard → valeur CBR₁
- Valeur CBR₂: essai après 4 jours d'immersion dans l'eau



piston

Immersion dans l'eau pour CBR₂

| | contrainte normale [kN/m²] | | | |
|------------------|--|--|--|--|
| indentation [mm] | p p _S Courbe standard pour CBR=100% | | | |
| | $CBR = \frac{p}{p_s} \cdot 100\%$ | | | |

Résultats

Sols:

| CBR₁ [%] |
|----------|
| > 25 |
| 6 - 12 |
| < 3 |
| |

Graves:

| Portance | CBR_2 |
|--|------------------|
| matériaux ronds matériaux concassés | ≥ 40 % ≥ 80 % |
| | |

résistance au gel: $\frac{CBR_2}{CBR_1} \ge 0.5$

i-m-p