

Analisi Petrografiche

Norma EN – 932-3

Scopo:

Servono a determinare le principali caratteristiche petrografiche e mineralogiche della roccia. Permettono di identificare l'eventuale presenza e di stimare la quantità di minerali potenzialmente dannosi per il calcestruzzo come:

Miche e fillosilicati in generale

Solfuri e solfati

Minerali alcali-reattivi

Procedimento:

Campioni macroscopici e sabbie vengono studiati ad occhio nudo e al microscopio binoculare.



Analisi „PLT“ (carico puntuale)

Procedimento ISRM (International Society for Rock Mechanics)

Scopo:

Permettono di determinare la resistenza al carico puntuale della roccia e il suo grado di anisotropia (= differenza di comportamento nelle diverse direzioni)

Il test fornisce indicazioni di massima sulla resistenza a compressione uniassiale e a tensione indiretta.

Procedimento:

I campioni di una serie omogenea vengono posti sotto la pressa e compressi fino a rottura. Su rocce deformate vengono misurati i carichi di rottura nelle direzioni parallela e perpendicolare alla scistosità



I risultati vengono espressi in N/mm^2 e rappresentano il rapporto tra la forza applicata ai due punti di carico e la superficie di rottura del campione.

Analisi Frantumabilità / Abrasività

Norma AFNOR P 18-579

Scopo:

Questo test fornisce indicazioni sulla resistenza a frantumazione di una roccia e sulla sua abrasività (durezza).

Procedimento:

Il pietrisco di una determinata granulometria viene frantumato da una barretta d'acciaio rotante a forte velocità. Si misura la percentuale di pietrisco ridotta a dimensioni inferiori a 1.6 mm dopo il trattamento e la diminuzione di peso della barretta d'acciaio.

I risultati vengono espressi in percentuale (frantumabilità) e in g/ton (abrasività) e rappresentano rispettivamente la quantità di componenti frantumate dopo il trattamento e l'effetto abrasivo della roccia sull'utensile metallico dell'apparecchio.

