

Objet

Mesure de la résistance d'une fraction granulaire à la fragmentation par chocs.

Domaine d'application

Granulats d'origine naturelle ou artificielle.

La résistance à la fragmentation est un critère de classification des sols granulaires et matériaux rocheux.

Principe de l'essai

Une fraction d/D du matériau est soumise à des chocs provoqués par la chute de boulets dans une machine cylindrique en rotation.



Machine Los Angeles



Matériau avant essai



Matériau après essai

Expression des résultats

Le coefficient Los Angeles LA est égal à $100 \times \frac{\text{masse sèche (g) du tamisat à 1,6 mm après essai}}{5000}$

Interprétation

LA est l'un des indicateurs permettant de juger la résistance au trafic de chantier des matériaux granulaires non traités utilisés en couche de forme.

La limite supérieure préconisée pour cet usage est LA = 45.

Particularités et délai de réponse

La fraction soumise à essai peut être la fraction 4/6,3 ; 6,3/10 ou 10/14 du matériau.

On retiendra en général la fraction prépondérante du matériau concerné.

Délai : une demie journée (hors préparation de la fraction soumise à essai).