

1 Laboratorio di Geotecnica

2 Anno Accademico 2020/2021

3

4

5

6

7 Classificazione dei terreni: sedimentazione

8

9

10

11

12

13

14

15 Docente del corso: Prof. Ing. Riccardo Castellanza;

16 Tecnico di Laboratorio: Geol. Nicoletta Fusi;

17 Esercitatore: Ing. Giuseppe Dattola

18 Tutor: Geologi Nicola Bavaresco e Andrea Galli.

19

20 Scheda prova di sedimentazione

21 **Scopo:** Lo scopo della prova di sedimentazione consiste nel determinare la curva granulometrica delle particelle
22 di terreno che sono al di sotto del diametro minimo dei setacci ossia 0.075 mm.

23 **Modalità di esecuzione della sedimentazione:** La prova va eseguita usando la porzione di materiale rimasta nel
24 fondo dopo la prova di setacciatura solo se tale quantità è maggiore non inferiore al 10% del materiale pre-
25 setacciatura in quanto stabilito dalla normativa. Per eseguire la prova è necessario utilizzare di 40 g di
26 materiale. La prova si compone dei seguenti passi:

- 27 1. Si mescola il materiale fine ottenuto dalla setacciatura con un quantitativo di 125 ml d'acqua distillata in
28 modo da poter rendere il materiale acquoso;
- 29 2. Si inseriscono una 5g di materiale anti-flocculante di sodio esametafosfato (NaP_3O_6);
- 30 3. Si mescola il tutto dentro un miscelatore;
- 31 4. Si inserisce il prodotto miscelato dentro il cilindro graduato;
- 32 5. Si aggiunge dell'acqua distillata in modo da raggiungere un volume pari a 1000ml;
- 33 6. Si effettuano le misurazioni di densità attraverso il densimetro e di temperatura con il termometro secondo
34 i tempi prefissati in un'apposita tabella.

35 **Prescrizioni della normativa:** La normativa di riferimento è la norma ASTM-D422-63

- 36 1. Si effettua la prova solo se la quantità di materiale dal fondo della setacciatura è maggiore non inferiore
37 al 10% in peso del campione
- 38 2. La prova si esegue su di 40 g di materiale.

39 **Elaborazione dei risultati della prova:** I risultati della prova sono rielaborati nel modo seguente:

- 40 1.