

# مختبر الهندسة الصحية

المواد الصلبة العالقة

**Suspended Solid S.S**

قسم الهندسة المدنية

المرحلة الرابعة

## المواد الصلبة العالقة

المواد الصلبة العالقة: تكون عالقة في عمود الماء ولا تترسب الا ببطيء شديد هي تلك المواد التي تتخلف فوق ورق الترشيح بعد امرار النموذج عليها ويتم حسابها بعد تجفيف ورقة الترشيح و قياس الفرق في وزن ورقة الترشيح قبل وبعد عملية الترشيح. ويستفاد منه في تحديد قدرة مراحل التنقية في محطات التنقية.

### طريقة العمل:

- 1- توزن ورقة الترشيح الجافة.
- 2- يوضع حجم (25) مل من النموذج الممزوج جيدا فوق ورق الترشيح وتغسل أنبوبة القياس بكمية قليلة من الماء المقطر ويضاف ماء الغسيل الى ورقة الترشيح وبعد اكتمال الترشيح تمر المواد الذائبة خلال ورق الترشيح.
- 3- عند تقدير المواد الصلبة العالقة تجفف ورقة الترشيح بوضعها في Oven درجة حرارته (105) م للتخلص من الرطوبة ويعاد وزنها بعد عملية الترشيح. وتحسب من المعادلة التالية:

$$\text{المواد الصلبة العالقة ملغرام/لتر} = (أ - ب) \times 10^6$$

حجم النموذج بالملتر

حيث: أ = وزن ورق الترشيح والمواد الصلبة العالقة بالغرام.

ب = وزن ورق الترشيح بالغرام.

