

مختبر الهندسة الصحية

المواد الصلبة غير المتطايرة

Non-Volatile Solid

قسم الهندسة المدنية

المرحلة الرابعة

المواد الصلبة غير المتطايرة

مبدء العمل:

تُحرق المواد الصلبة الكلية عند درجة حرارة (550)م وعندها تتطاير المواد ذات الطبيعة العضوية وتتخلف على شكل رماد المواد ذات الطبيعة اللاعضوية. ويستفاد من هذا القياس في تحديد كفاءة محطات معالجة مياه الفضلات.

طريقة العمل:

- 1- توضع الجفنة المحضرة من المرحلة السابقة المعلومة الوزن (المواد الصلبة الكلية) في فرن صهر درجة حرارته (550) لمدة ساعة .
- 2- تبرد الجفنة في ناقوس زجاجي ثم توزن.

الحسابات:

$$1- \text{المواد الصلبة المتطايرة V.S ملغرام/لتر} = (أ - ج) \times 10^6$$

حجم النموذج بالملتر

$$2- \text{المواد الصلبة الغير متطايرة} = \text{المواد الصلبة الكلية} - \text{المواد الصلبة المتطايرة}$$

حيث:

أ= وزن الجفنة والمواد الصلبة الكلية بالغرام.

ب= وزن الجفنة والمواد الصلبة الغير متطايرة بالغرام.