

Date:

/ /



لجان الرفعات



تفريغ لاب التحليلية

موضوع المحاضرة: Gravimetric determination
of Ni as $\text{Ni}(\text{DMG})_2$

رقم المحاضرة : 4

إعداد الصيدلانية : Malak Alkhalayleh



EXPERIMENT 4

GRAVIMETRIC DETERMINATION OF NICKEL AS BIS(DIMETHYLGLOXIMATE)-NICKEL(II) $\text{Ni}(\text{DMG})_2$

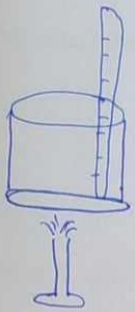
Name:

Group NO.:

Experiment 4

Gravimetric determination of Nickel As Bis(dimethylglyoximate) - Nickel(II) $\text{Ni}(\text{DMG})_2$

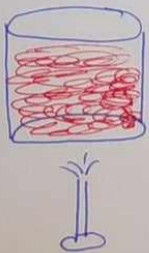
تسحب 10ml بال Pipet وتضيفها
Unknown
200 ml D.W
5 ml HCL
تعبئه عن طريق cylinder



تحت المحلول على النار وتحت فيه فيزان حرارة

لما نضير درجة حرارة المحلول (70° - 80°) ~~تضيف DMG~~
تظفي النار وتضيف $(\text{DMG})_2$ 30ml ← ~~توزن بال~~ cylinder وتحرك

تدوخ على flame hood وتضيف NH_3 على المحلول مع التحريك
بال stirring تحت يتحول اللون الأحمر



نرجع المحلول الأحمر على نار هادئة
لحت يفصل ليصير كتل لونها أحمر فوق وفاء تحت



نعمل فلتر للمحلول

نوزن ال crucible وحم فاضية ونحطها على جهاز الفلتر ونضيف المحلول بالتدرج وآخر أشي نغسله بال ethanol 30%

نحت crucible مع الراسب في الفرن لمدة 15 دقيقة

نترك crucible يبرد لمدة 3 - 5 دقائق وبعدئذ نوزنه

EXPERIMENT 4

GRAVIMETRIC DETERMINATION OF NICKEL AS BIS(DIMETHYLGLYOXIMATE)

Calculation

[1] Mass of Ni in the volume used of

$$\text{Mass of Ni(DMG)}_2 * \frac{\text{M.W (Ni)}}{\text{M.W (Ni(DMG)}_2)}$$

$$\text{M.W (Ni)} = 58.69 \text{ g/mol}$$

$$\text{M.W (Ni(DMG)}_2) = 288.915$$

[2] Mass of Ni in 1 L $\rightarrow$ g/L

$$\frac{\text{Mass of Ni}}{\text{Volume of ~~unknown~~ unknown}}$$

$$\begin{aligned} & \xleftarrow{\text{نسبة إلى}} \frac{L}{\text{يعني}} \times 10^{-3} \text{ mL} \\ & \xleftarrow{\text{يعني}} L \end{aligned}$$

$$* \text{ Mass of Ni(DMG)}_2 = \begin{matrix} \text{Mass} \\ \text{crucible} \end{matrix} + \begin{matrix} \text{Ni(DMG)}_2 \end{matrix} - \begin{matrix} \text{Mass} \\ \text{crucible} \end{matrix}$$