

نموذج تقرير المقرر

ا.م ابتهال اسماعيل محمد / قسم الاقتصاد / كلية التربية للبنات / المادة / كيمياء عامة / عضوية / المرحلة الاولى / اقتصاد منزلي / كلية التربية للبنات .

محاضرة الكيمياء العملي بعنوان /

قياس درجة الانصهار

تعريف درجة الانصهار : هي الدرجة الحرارية التي تتحول فيها المادة من الحالة الصلبة الى الحالة السائلة

اهداف التجربة : قياس درجة انصهار المادة .

العوامل المؤثرة عليها :

الوزن الجزيئي للمادة : كلما كان الوزن الجزيئي للمادة اكبر كلما ازادت درجة الانصهار اي وزن جزيئي ١٦ اكبر من وزن جزيئي ١٣ .

طبيعة المركب العضوي : الاواصر الايونية اكثر قوة من الاواصر التساهمية .

تناسق الجزيئات : اي كلما كان التناسق الهندسي معقد كلما زادت درجة الانصهار .

نقاوة المركب : الشوائب العضوية والاعضوية تقلل من درجة الانصهار . والرطوبة تؤدي الى زيادة درجة الانصهار .

الحمام الزيتي المستخدم في هذه التجربة . له مواصفات خاصة وهي :

ذو درجة غليان عالية تصل الى ٣٠٠ م °

لايحرر ابخرة سامة

له

كثافة اعلى من الماء

ذو شفافية عالية

لايتجزأ حتى عند التسخين ولادرجات الحرارة العالية

نموذج تقرير المقرر

ان المدى المسموح لقياس درجة الانصهار هو - + ٢ وهو بداية ونهاية درجة الانصهار

ان الادوات والمواد المستخدمة في التجربة:

١- جهاز قياس الانصهار :

تكون من قاعدة سحاحة ومسند ومقبض ودورق تسخين ومحرار
وماسكات وسدادات

٢- المواد المستخدمة :

زيت بارافين .

مادة صلبة مسحوقة كيميائية .

خطوات العمل :

- ١- غلق الانبوبة الشعرية بدرجة انصهارها استخدام مصباح بنزن وبحركة اسطوانية .
- ٢- تسحق بلوات المادة العضوية المراد قياس درجة انصهارها .
- ٣- تربط الانبوبة الشعرية بصورة عمودية عل ساق المحرار بواسطة حلقة مطاطية بحيث المادة المراد قياس درجة انصهارها بموزاة المحرار .
- ٤- يملا بيكر سعة ١٠٠ مل الى النصف زيت بارافين .
- ٥- تربط الجهاز حسب الضوابط .
- ٦- يتم تشغيا الجهاز .
- ٧- يراقب الجهاز مع تحريك الزيتي باستعمال المحرك الزجاجي .
- ٨- يراقب النموذج ودرجة حرارة المحرار ونسجل درجة الحرارة التي تبدأ عندها المادة بالانصهار ونهاية انصهار المادة و تدعى هذه الدرجة بدرجة انصهار .

اسئلة للطالبات حول التجربة .

لماذا تسحق المادة العضوية ؟

ج / لسهولة دخول المادة في الانبوبة الشعرية .

استخدام الحمام الزيتي بدلا من المائي ؟

نموذج تقرير المقرر

ج / لان كثافة الزيت اعلى من الماء ودرجة غليانه عالية .
من مواصفات الحمام الزيتي ؟

ج / شفاف يمكن رؤية المادة العضوية من خلاله .

ا.م ابتهال اسماعيل محمد / قسم الاقتصاد / كلية التربية للبنات / المادة كيمياء عامة /
عضوية / المرحلة الاولى / اقتصاد منزلي / كلية التربية للبنات .

المحاضرة الثانية :

قياس درجة الغليان :

ضمان
الجودة
والاداء
الجامعي

قسم ضمان الجودة والاداء الجامعي