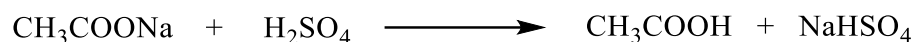


تحضير حامض الخليك:

عندما يمتزج حامض معدني قوي مع ملح اقل قوة سوف يؤدي الى تكوين حامض ضعيف حيث يحضر حامض الخليك (الايثانويك) من تفاعل خلاات الصوديوم مع حامض الكبريتيك المركز كما في المعادلة التالية:



ان العامل المساعد المستعمل هو حامض الفسفوريك او الكبريتيك, فعند تسخين مزيج من السايكلوهكسانول وحامض الفسفوريك في دورق مزود بعمود تجزئة يتحرر الماء حالاً وبزيادة التسخين يتقطر الماء والسايكلوهكسين سوياً باستخدام التقطير البخاري, وعند فصل الطبقة غير الممتزجة مع الماء تجفف ثم تقطر.

طريقة العمل:

1. ضع 50 غم من خلاات الصوديوم اللامائية في دورق تقطير سعته 250 مل.
2. اصف بانتظام (30 مل) من حامض الكبريتيك المركز (باستعمال قمع طويل لتجنب ترطيب عنق الدورق)
3. اذا سخن الدورق برد بواسطة ماء الحنفية.
4. انصب جهاز التقطير وسخن على مشبك معدني.
5. استقبل المادة الناتجة (المقطرة) التي هي حامض الخليك.
6. حول المادة المقطرة في دورق سعة (100 مل) واعد تقطير حامض الخليك (كلما كان جهاز التقطير جديد ونظيف تكون المادة نقية اكثر).
7. سجل درجة غليان حامض الخليك .

اسئلة للمناقشة:

- 1- كيف يحضر حامض الخليك تجارياً ؟
- 2- ما هو الكشف البسيط الذي يمكن التعرف على الناتج من خلاله؟
- 3- اكتب ثلاثة استعمالات لحامض الخليك؟