

التمرين 34:

قام طالب بتحضير مادة الأيتانال $\text{CH}_3\text{-CHO}$ المميزة برائحة التفاح والتي تتأكسد بسهولة انطلاقاً من الكحول الأيثيلي $\text{CH}_3\text{-CH}_2\text{OH}$:

1. ما هي المجموعة الوظيفية الفعالة التي تميز المركبين السابقين؟ وضحاها؟
2. نعامل الأيتانال بمحلول مركز من برمنغنات البوتاسيوم KMnO_4 في وسط حمضي :

ا/ اكتب معادلة تفاعل الأكسدة .

ب/ أعط اسم الناتج وحدد المجموعة الفعالة له؟

ج/ هل الحمض الناتج عن الأكسدة هو لخل غذائي؟

د/ اقترح طريقة لتحضير الأيتانال؟

ه/ نزع الماء من الأيتانول يعطي مركب جديد . ماهو الناتج؟ اكتب

معادلة التفاعل؟