

22-3 رتب المركبات التالية في كل مجموعة حسب الزيادة في الحمضية ؟

a - Phenol , p-Methyl phenol , p-(Trifluoro methyl) phenol

b – Benzyl alcohol , Phenol

c – p-Bromo phenol , 2,4-Dibromo phenol , 2,4,6-Tri bromo phenol

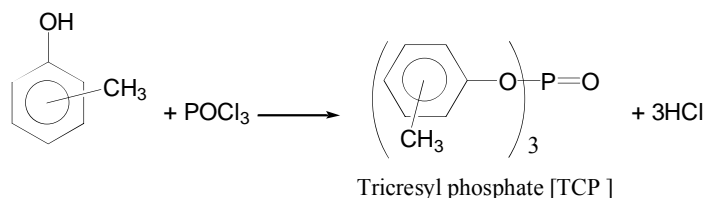
a – p-Methyl phenol < phenol < p-(Trifluoro methyl) phenol

b – Benzyl alcohol < phenol

c – p-Bromo phenol < 2,4-DiBromo phenol < 2,4,6-Tribromo phenol

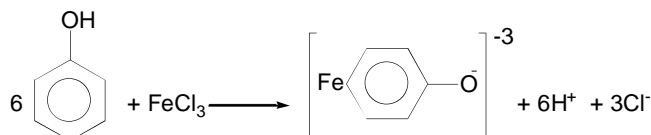
ب - التفاعل مع POCl_3 Phosphorus oxychloride

تتفاعل متشكلات الكريسول (أورثو - ميتا - بارا) مع POCl_3 وينتج TCP الذي يضاف لوقود الجازولين لزيادة جودته .



ج - التفاعل مع كلوريد الحديدك Iron(III)chloride

يستخدم هذا التفاعل للكشف عن الفينولات لأنها تعطي محاليل ذات ألواناً مميزة لكل مركب حيث يعطي الفينول لون بنفسجي ويعطي Cresol لون أزرق و Catechol يعطي لونا أخضرا وكذلك يمكن استخدامه في تمييزها عن الكحولات حيث تتفاعل مع كلوريد الحديدك وتعطي محاليل غير ملونه .



23-3 كيف تميز باختبارين كيميائيين بين كل من : p-Cresol and Benzyl alcohol ؟

- i. يمكن استخدام التفاعل مع كلوريد الحديدك فينتج محلول أزرق اللون مع الكريسول ومحلول غير ملون مع بنزيل الكحول .
- ii. عند استخدام هيدروكسيد الصوديوم يتفاعل الفينول ولا يتفاعل الكحول .