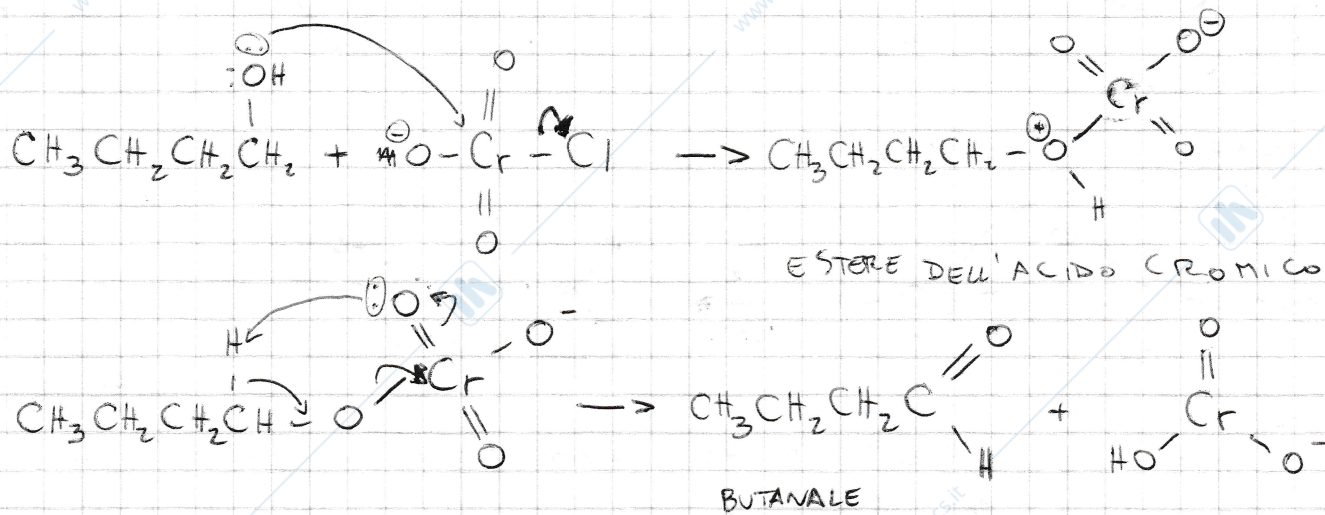
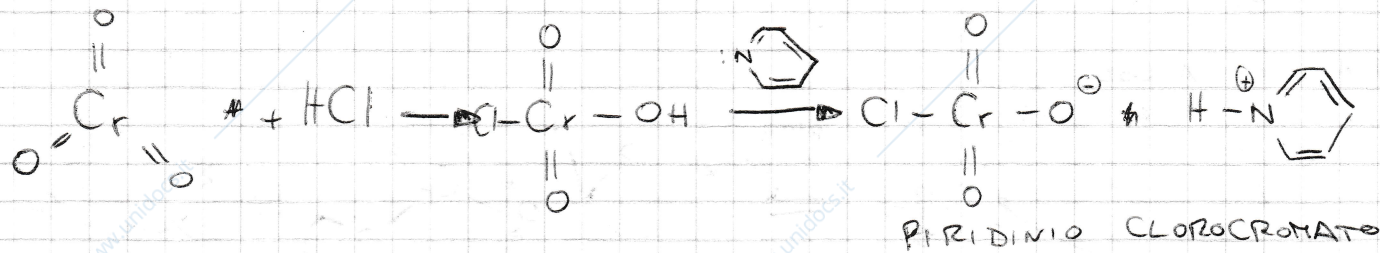


OSSIDAZIONE AD ALDEIDI

Cosa reagisce: alcol primario con PCC per dare aldeide.

Il piridinio clorocromato (PCC) è un reattivo anidro, che impedisce che l'aldeide venga trasformata in diolo geminale per reazione con acqua, in modo che non si possa formare l'estere dell'acido cromico.

FORMAZIONE PCC

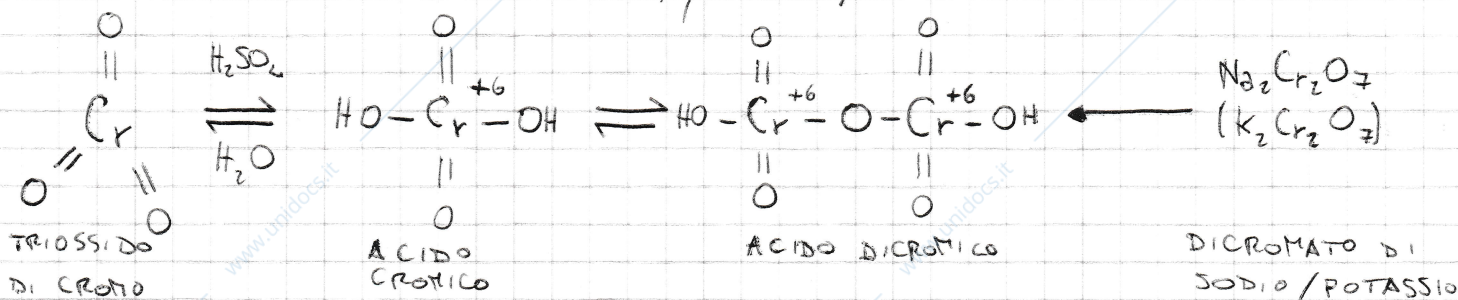


N.B. Il solvente è il diclorometano

OSSIDAZIONE CON REAGENTE DI JONES

Cosa reagisce: acido cromico con alcoli per dare aldeidi e chetoni.

Il reattivo di Jones è una soluzione di acido cromico (H_2CrO_4) ottenuta unendo triossido di cromo e acido solforico (al posto di CrO_3 si può usare anche il dicromato di sodio/potassio)

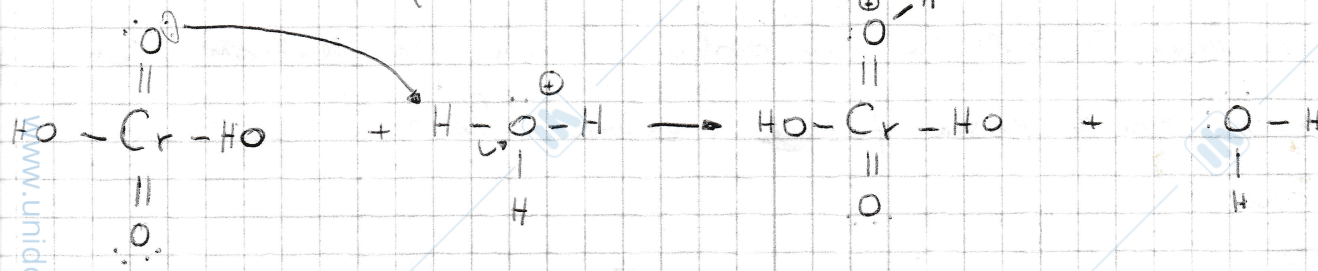


N.B. Per ogni molecola di dicromato se ne ottengono due di acido cromico.

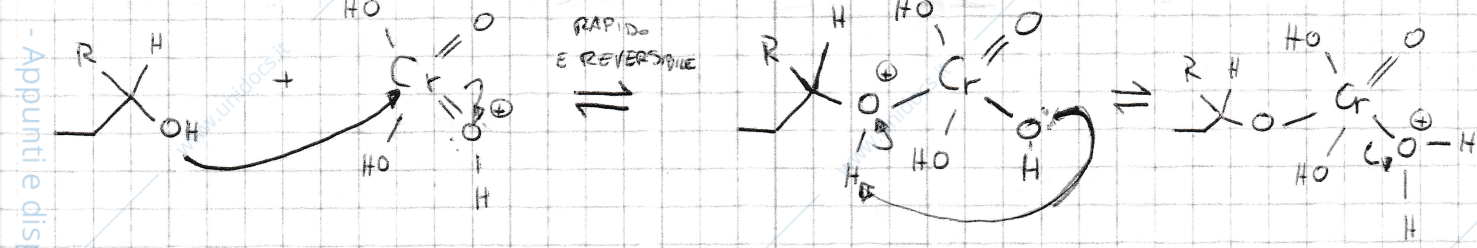
lto numero di ossidazione ~~per~~ dell'acido cromico (+6) gli permette di essere stato come ossidante.

MCCANISMO

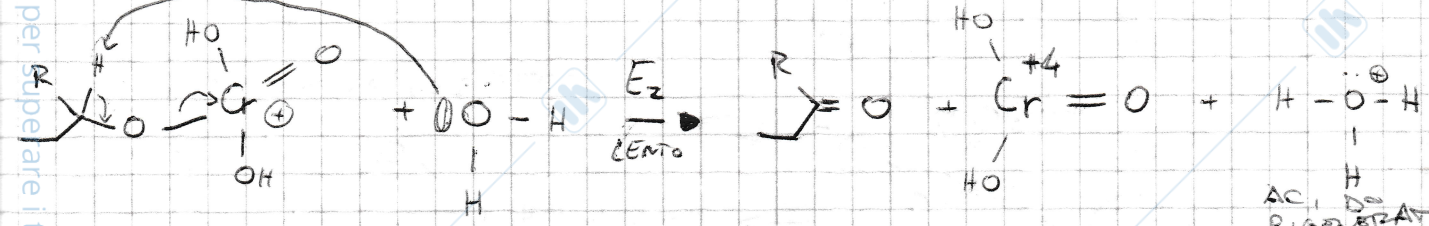
1) ADDIZIONE PROTONE (DA H₂SO₄)



2) ATTACCO ALCOL



3) FORMAZIONE ESTERE CROMICO



Il cromo si è ridotto a +4, quindi l'alcol si è ossidato ad aldeide e R è un alchile; ~~se~~ il composto non si ossida ulteriormente (è un chetone) e R è un H, il composto si ossida ad acido carbossilico (è un'aldeide)

AC. D. RIGENERATO