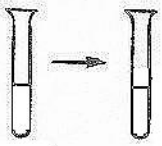
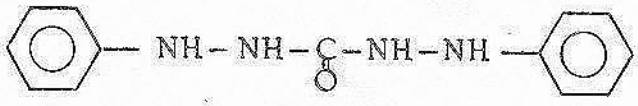
REACTIONS CARACTERISTIQUES des ANIONS (8)

ANION CHROMATE

1. H^+	$2\ CrO_4^{2-} + H^+ \longrightarrow Cr_2O_7^{2-} + OH^-$ citron — orangé milieu basique — milieu acide Il n'intervient pas de changement dans le nombre d'oxydation du chrome .
2. Action des réducteurs en milieu ac.	$CrO_4^{2-} + 8\ H^+ + 3\ e^- \longrightarrow Cr^{3+} + 4\ H_2O$ (VI) citron — vert Observer la réduction par SO_2, l'isopropanol, l'acide sulfhydrique, l'acide ascorbique ....
3. Peroxyde en présence de H_2SO_4 dilué et d'éther	$CrO_4^{2-} + 2\ H^+ + 2\ H_2O_2 \longrightarrow CrO_5 + 3\ H_2O$ CrO_5 est bleu; il est stable dans l'éther . En effet, en milieu aqueux, l'eau oxygénée réduit CrO_4^{--} à l'état de Cr^{+++} . Faire l'essai avec une solution diluée de chromate . La réaction est utilisée, à rebours, dans la recherche de la liaison peroxo, p. ex . dans l'éther 
4. Diphényl-carbazide en milieu H^+	 Formation d'une coloration violette, Réaction de traces ! Faire l'essai avec une solution très diluée de chromate, renfermant beaucoup de HCl
5. $AgNO_3$	$CrO_4^{2-} + 2\ Ag^+ \longrightarrow Ag_2CrO_4$ pr rouge-brun sol HNO_3
6. $BaCl_2$	$CrO_4^{2-} + Ba^{2+} \longrightarrow BaCrO_4$ pr jaune-citron sol HCl
7. Pb^{2+}	$CrO_4^{2-} + Pb^{2+} \longrightarrow PbCrO_4$ pr jaune sol HNO_3 sol KOH