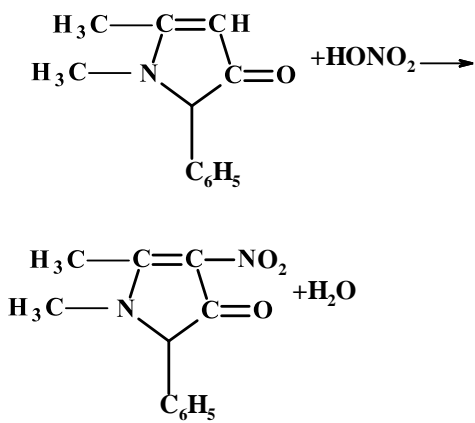


Reacții ale anionilor din grupa a V-a analitică

| Reactivul | Reacția și caracterele produsilor de reacție |
|---|--|
| <i>Nitratul de argint</i> | NO_3^- |
| <i>Clorura de bariu</i> | |
| Reactivii organici ➤ <i>fenazona</i> (<i>antipirina</i>) | <div style="text-align: center;">  <p style="text-align: center;"> $\begin{array}{c} \text{H}_3\text{C}-\text{C}=\text{CH} \\ \quad \quad \\ \text{H}_3\text{C}-\text{N} \quad \quad \text{C}=\text{O} \\ \quad \quad \quad \\ \quad \quad \quad \text{C}_6\text{H}_5 \end{array} + \text{HONO}_2 \longrightarrow$ $\begin{array}{c} \text{H}_3\text{C}-\text{C}=\text{C}-\text{NO}_2 \\ \quad \quad \\ \text{H}_3\text{C}-\text{N} \quad \quad \text{C}=\text{O} \\ \quad \quad \quad \\ \quad \quad \quad \text{C}_6\text{H}_5 \end{array} + \text{H}_2\text{O}$ </p> </div> <p style="text-align: center;">formează cu ionul NO_2^-, în mediu de acid sulfuric concentrat, un complex roșu, de nitrozoantipirină</p> |
| Reducătorii <i>sulfatul de fer(II)</i> , | <p>În mediu de acid sulfuric concentrat, <i>sulfatul de fer(II)</i> este oxidat la <i>sulfat de fer(III)</i>, NO_3^- reducându-se la NO; NO eliberat formează, cu <i>sulfatul feros</i> în exces, sulfat nitrozil feros, complex brun*:</p> $NO_3^- + 4H_3O^+ + 3Fe^{II} = 3Fe^{III} + NO + 6H_2O$ $FeSO_4 + NO = [Fe(NO)]SO_4$ |

* Într-o eprubetă se aduc 5-10 picături acid sulfuric conc., se adaugă, cu atenție, pe peretele eprubetei, 5 picături soluție de analizat, fără a agita, apoi se adaugă cu picătura, pe peretele eprubetei, fără agitare, soluție saturată de $FeSO_4$; la zona de contact între H_2SO_4 conc. și soluția de analizat, în prezența ionului NO_3^- , se formează un inel brun de sulfat nitrozil feros.