

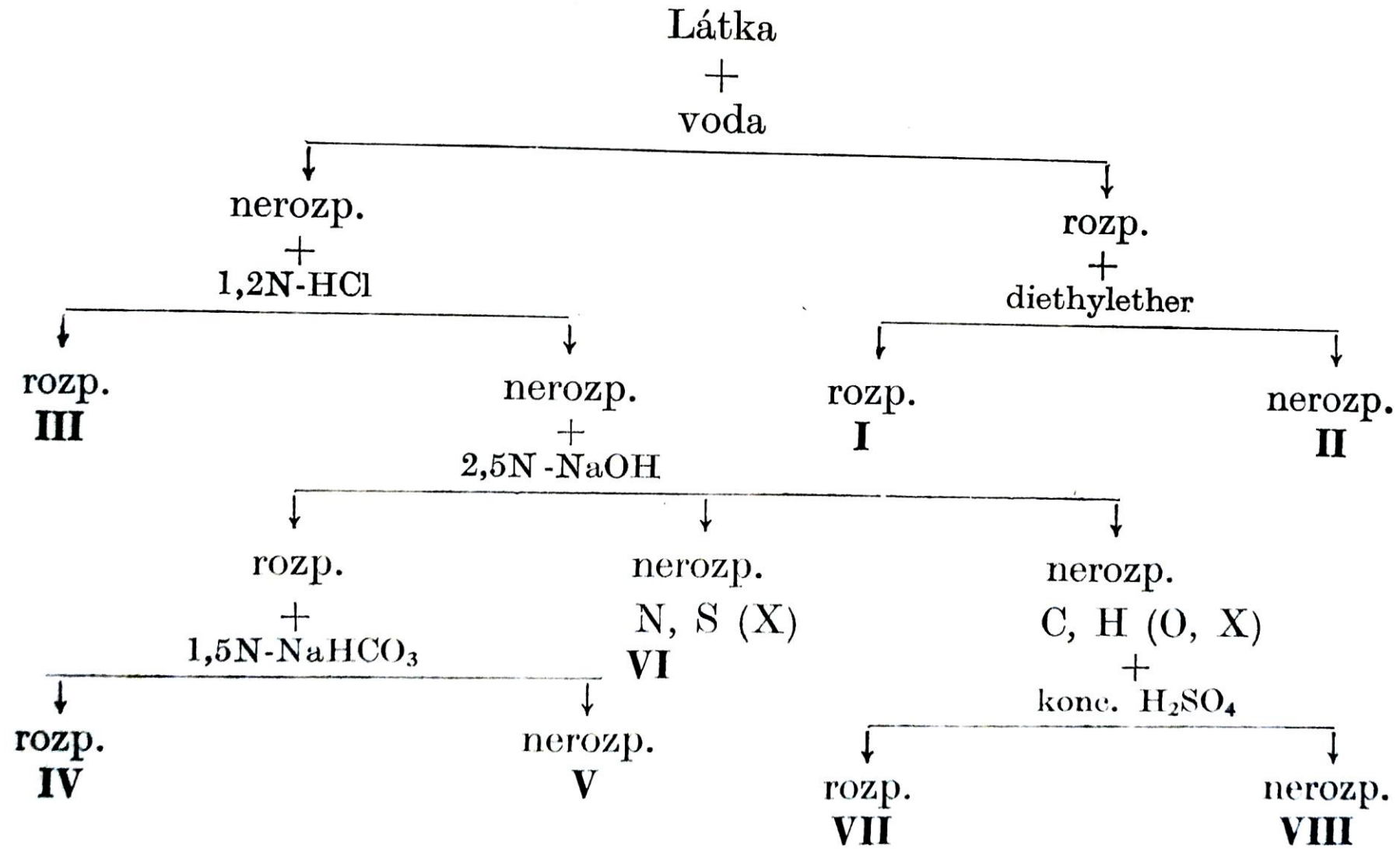
## Skupinové reakce aniontů

Skupina	Činidlo	Aniont
1	$\text{Ba}(\text{NO}_3)_2$	síran, siřičitan, thiosíran, uhličitan, boritan, chroman, dichroman, fosforečnan, arseničnan, křemičitan, fluorid
2	$\text{AgNO}_3$	chlorid, bromid, jodid, kyanid, thiokyanatan, hexakynoželeznatan, hexakynoželezitan, dusitan
3	-	dusičnan, chlorečnan, chloristan

# Skupinové reakce aniontů

Anion	Barnatá sůl			Stříbrná sůl		
	Složení	Zabarvení	Poznámka	Složení	Zabarvení	Poznámka
$\text{SO}_4^{2-}$	$\text{BaSO}_4$	bílý		$\text{Ag}_2\text{SO}_4$	bílý, krystalický	jen z konc. roztoků
$\text{SO}_3^{2-}$	$\text{BaSO}_3$	bílý		$\text{Ag}_2\text{SO}_3$	bílý	zahřátím šedne (Ag)
$\text{S}_2\text{O}_3^{2-}$	$\text{BaS}_2\text{O}_3$	bílý	vzniká až po chvíli	$\text{Ag}_2\text{S}_2\text{O}_3 \rightarrow \text{Ag}_2\text{S}$	bílý až černý	rozkládá se
$\text{CO}_3^{2-}$	$\text{BaCO}_3$	bílý		$\text{Ag}_2\text{CO}_3$	nažloutlý	stáním hnědne ( $\text{Ag}_2\text{O}$ )
$\text{BO}_2^-$	$\text{Ba}(\text{BO}_2)_2$	bílý	jen z konc. roztoků	$\text{AgBO}_2$	bílý	z konc. roztoků, za tepla hnědne ( $\text{Ag}_2\text{O}$ )
$\text{CrO}_4^{2-}$	$\text{BaCrO}_4$	žlutý		$\text{Ag}_2\text{CrO}_4$	červený	
$\text{Cr}_2\text{O}_7^{2-}$	$\text{BaCrO}_4$	žlutý		$\text{Ag}_2\text{CrO}_4$	červený	
$\text{PO}_4^{3-}$	$\text{BaHPO}_4$	bílý		$\text{Ag}_3\text{PO}_4$	žlutý	
$\text{AsO}_4^{3-}$	$\text{BaHAsO}_4$	bílý		$\text{Ag}_3\text{AsO}_4$	hnědý	
$\text{SiO}_3^{2-}$	$\text{BaSiO}_3$	bílý		$\text{Ag}_2\text{SiO}_3$	nažloutlý	
$\text{F}^-$	$\text{BaF}_2$	bílý		—	—	nereagují
$\text{Cl}^-$	—	—		$\text{AgCl}$	bílý	na světle šedne
$\text{Br}^-$	—	—		$\text{AgBr}$	nažloutlý	na světle šedne
$\text{I}^-$	—	—		$\text{AgI}$	žlutý	
$\text{CN}^-$	—	—		$\text{AgCN}$	bílý	
$\text{SCN}^-$	—	—		$\text{AgSCN}$	bílý	
$[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{4-}$	—	—		$\text{Ag}_4[\text{Fe}(\text{CN})_6]$	bílý	
$[\text{Fe}(\text{CN})_6]^{3-}$	—	—		$\text{Ag}_3[\text{Fe}(\text{CN})_6]$	červenohnědý	
$\text{NO}_2^-$	—	—		$\text{AgNO}_2$	bílý	jen z konc. roztoků

# Skupinové reakce organických látek



# Elementární analýza organických látek

- důkaz uhlíku a vodíku (oxidace CuO, MoO<sub>3</sub>)
- důkaz kyslíku (ferroxová zkouška, jodová zkouška)
- důkaz dusíku, síry, halogenů → CN<sup>-</sup>, S<sup>2-</sup>, X<sup>-</sup>
- důkaz fosforu, arsenu → PO<sub>4</sub><sup>3-</sup>, AsO<sub>4</sub><sup>3-</sup>