

Stanovení celkového P

(komerční semimikrometoda)

Princip: Metoda je založena na reakci fosfátů s molybdenanem za přítomnosti kyseliny sírové a s následnou redukcí kyselinou askorbovou na fosfátmolybdenovou modř, jejíž intenzita je stanovena spektrofotometricky.

Použití: Metoda je použitelná pro stanovení celkového fosforu u všech typů vod v rozmezí 0,05-5 mg .l⁻¹ P.

Činidla:

1. Reagenční varné zkumavky
2. Reagent P-1K
2. Reagent P-2K
2. Reagent P-3K

Postup: Do reagenční zkumavky se šroubovým uzávěrem se odpipetuje 5,0 ml vzorku vody a přidá se 1 dávka reagentu **P-1K** (zelený dávkovač musí být před dávkováním úplně vytažen, v případě CHSK nad 300 se dávají dvě dávky). Zkumavka se pevně uzavře šroubovým uzávěrem a směs se důkladně promíchá. Zkumavka se pak se vloží do mineralizačního boxu a zahřívá se 30 minut při teplotě 120 °C. Po dokonalém vychladnutí (chladnutí se nesmí urychlovat např. ve studené vodě) na teplotu laboratoře (15-30 °C) se zkumavka zamíchá a přidá se 5 kapek reagentu **P-2K**. Zkumavka se uzavře šroubovým uzávěrem a směs se opět promíchá. Následně přidáme 1 dávku reagentu **P-3K** (modrý dávkovač musí být před dávkováním úplně vytažen) uzavřeme a intenzivně mícháme až do rozpuštění přidaného reagentu. Zkumavka musí min. 10 minut stát a poté se změří absorbance na spektrofotometru firmy WTW PhotoLab Spektral. Zbarvení je stálé min. 60 minut. Zkumavka musí být před vložením do spektrofotometru důkladně očištěna.