

ZBIGNIEW GREGOROWICZ, STANISŁAW KOWALSKI
Katedra Chemii Sanitarnej

IRENA SZALONEK
Zakład Badań Naukowych GOP PAN

OZNACZANIE FLUORU W MATERIALE ROŚLINNYM

Dla oznaczenia zawartości fluoru w materiale roślinnym, wysuszone i zmielone liście i igły roślin i drzew spopiela się w tyglach niklowych w piecu mufowym. Spopielony materiał destyluje się ze stężonym kwasem siarkowym w klasycznym zestawie do destylacji z parą wodną. W destylacie fluor związany w postaci kwasu sześciofluorokrzemowego H_2SiF_6 oznacza się przez miareczkowanie 0,01 n wodnym roztworem azotanu toru, wobec alizaryny S jako wskaźnika, od barwy żółto-zielonej do różowej. Ze sporządzonej w oparciu o standardowe roztwory związków fluoru krzywej wzorcowej, odczytuje się zawartość fluoru w miareczkowanym roztworze, odpowiadającą zużytej objętości roztworu azotanu toru. Otrzymane wyniki przelicza się na wziętą do spopielenia ilość gramów materiału roślinnego i wyraża w $mg\%$ lub ppm.