

KOKKUVÕTE

Käesoleval ajal on Ida-Virumaal tähtsis roll põlevkivikeemia toodete tootmisel. Iga aastaga suureneb nõudlus kondensatsioonivaikude, individuaalsete alküülresortsiinide ja põlevkivifenoolide fraktsioonide järele. Kvaliteetsete produktide tootmiseks on hädavajalik nende karakteristikute pidev kontroll. Tihtipeale kasutatakse ettevõtetes sel eesmärgil kallist vedel- ja gaasikromatograafiat. Individuaalsete alküülresortsiinide sisalduse kvalitatiivseks ja kvantitatiivseks hindamiseks põlevkivikeemia toodetes valiti õhekihikromatograafia meetod, mis on ökonoomne, küllalt täpne ning analüüs võtab vähem aega.

Töö käigus analüüsiti (alküül)resortsiin-formaldehüüdvaike erineva suhtega resortsiini ja fraktsiooni Honeyol vahel ning stirooliga modifitseeritud (alküül)resortsiin-formaldehüüdvaike, mis oli osaliselt asendatud resortsiini fraktsiooniga Rezol. Valitud eluendi ja ilmuti abil näidati, et vaikudes saab kindlaks määrata nii oligomeeride kui ka reageerimata resortsiini ja 5-metüülresortsiini olemasolu. Mitmesugustes kunstsegudes, kasutades õhekihikromatograafia meetodit, viidi läbi alküülresortsiinide sisalduse kvalitatiivne ja kvantitatiivne analüüs. Resortsiini ja 5-metüülresortsiini sisalduse kvantitatiivseks hindamiseks koostati kalibreerimise graafikud. Kasutades saadud graafikuid tõestati, et saab määrata vaba resortsiini ja 5-metüülresortsiini kontsentratsiooni mitmesugustes kombinatsioonides teiste alküülresortsiinidega ning tahketes alküülresortsiin-formaldehüüdvaikudes ja vees.

Õhekihikromatograafia meetodit saab kasutada põlevkivitoodete mitmesuguste komponentide kvalitatiivseks kui ka kvantitatiivseks hindamiseks laboripraktikas ning ettevõtetes. Antud meetod on täpne ega vaja kalleid seadmeid.