

Lühikokkuvõte

Antud magistritöö eesmärgiks on määrata põlevkiviõli fraktsioonides leiduvad fenoolid ning lisaks sellel kirjeldada nende fenoolide käitumist kriitilises piirkonnas. Kriitiliste parameetrite (kriitiline temperatuur, kriitiline rõhk ja kriitiline ruumala) abil on võimalik täpsemalt kirjeldada fenoolide käitumist erinevates keskkondades ning kavandada selle järgi uusi tehnoloogiaid. Töö esimene pool annab kirjandusliku ülevaate põlevkivist, põlevkiviõli fenoolidest ning kriitiliste parameetrite hindamismeetoditest nii puhtale ainele kui segule. Magistritöö teine osa keskendub põlevkiviõli fenoolide kriitiliste parameetrite hindamisele ning tulemuste analüüsile.

Esiteks on kriitilised parameetrid arvatud puhastele fenoolidele, kasutades nii grupikontributsioonimeetodeid kui ka empiirilisi võrrandeid ning seejärel on kriitilised parameetrid arvatud fenoolifraktsioonidele. Töö üheks lisaeesmärgiks on koostada regressioonivõrrandid, mis seoks kriitilisi parameetreid kirjanduses saadaval olevate baasandmetega, tänu millele oleks võimalik lihtsalt ja täpselt arvutada fenoolide kriitilisi parameetreid.