

V této práci byly zkoumány katalytické vlastnosti mědi na substrátu oxidu kobalt-natého. Byly připraveny dva vzorky - jeden napařením mědi na zoxidovaný kobaltový substrát a druhý referenční odstraněním povrchové vrstvy ze vzorku prvního. Oba vzorky byly vystaveny proudu oxidu uhličitého CO_2 a plynného vodíku H_2 a byla pomocí hmotové spektroskopie sledována množství produktů za různých teplot v rozsahu 300–740 K. Vzorek s přítomností měděných nanočástic vykazuje vyšší reaktivitu a při vyšších teplotách selektivitu směrem k formaldehydu.