

Epoxidová lepidla

Martin Kolář^a, Luboš Prokůpek^b

^a Střední průmyslová škola chemická Pardubice, Poděbradská 94, 530 09 Pardubice

^b Ústav obecné a anorganické chemie, Fakulta chemicko-technologická, Univerzita Pardubice, Studentská 573, 532 10 Pardubice

Tato práce je zaměřena na epoxidová lepidla. Úkolem je zkoumání mechanických vlastností, základní komerčně dostupné epoxidové pryskyřice určené pro lepení CHS EPOXY 371, komerčních a běžně dostupných epoxidových lepidel určených pro použití v automobilovém průmyslu a pro běžné použití. Pro každé zkoumané lepidlo se průběžně připravuje 5 vzorků lepených spojení (adherend - uhlíkatá ocel), válečky pro měření v tlaku a tělíška pro termomechanické vlastnosti. U adherendů se provádí vždy před lepením ruční odmaštění acetonem. Následně se měří a porovnávají mechanické vlastnosti (pevnost v tlaku) a pevnost ve smyku na adherendu (mez pevnosti, modul pružnosti a tažnost) a T_g jednotlivých použitých lepidel pomocí termomechanické analýzy (TMA) a dynamické termomechanické analýzy (DMA).

Práce neustále probíhají. Konečným cílem této práce bude studium a porovnání použitého typu lepeného adherendu (měď, nebroušená ocel, broušená ocel, uhlíkatá ocel, žárový pozink, galvanický pozink, Zn-Ti, hliník) na sledované mechanické vlastnosti lepeného spoje.