

## Posudek vedoucího bakalářské práce

Bakalářská práce Jaroslava Macečka je vypracována pod názvem *Odolnost organických pojiv vůči nitkové korozi (Durability of organic coatings toward filiform corrosion)*.

Jedná se o bakalářskou práci rešeršního a experimentálního charakteru, zpracovává téma týkající se specifických projevů elektrochemické koroze -nitkové koroze a odolnosti polymerních pojiv vůči této korozi.

Student v prvních částech charakterizoval pojem nitková koroze a uvedl její charakteristické rysy, popsal podmínky vzniku nitkové koroze. V dalších částech popsal projevy této koroze, uvedl nejčastější výskyt této formy elektrochemické koroze na oceli, hliníku, slitinách. Uvedl možné mechanismy vzniku a šíření nitkové koroze, popsal známé inhibitory nitkové koroze.

V experimentální části práce zhotovil modelové filmy z vybraných organických pojiv na ocelových a hliníkových panelech, rovněž připravil pigmentované nátěry s obsahem vybraných inhibitorů koroze. U vybraných vzorků pojiv stanovil důležité fyzikální parametry, zhotovil nátěrové filmy na kovových a skleněných panelech a testoval odolnost vzniklých polymerních filmů pojiv a nátěrů na projevy nitkové koroze.

Bakalářská práce obsahuje 41 číslovaných stran textu, 10 tabulek, 19 číslovaných odkazů na studovanou problematiku. Práce je doplněna 31 stranami dokumentujícími experimentální výsledky práce. Práce splňuje po obsahové, formální, grafické i jazykové požadavky kladené na bakalářské práce.

Bakalářská práce přináší nové poznatky o specifické formě koroze, uvádí výsledky zjištěné odolnosti organických pojiv vůči této nitkové korozi a možné inhibice vůči nitkové korozi. Přináší rovněž cenné poznatky pro výrobce pojiv a nátěrových hmot.

Bakalářskou práci **doporučuji k obhajobě** a hodnotím známkou  
**výborně**

V Pardubicích 16.7 2012

  
prof. Ing. Andrea Kalendová, Dr.