

Vyjádření k bakalářské práci Lukáše Blažka

s názvem

„Problematika emisí oxidů dusíku při výrobě kyseliny dusičné“

Lukáš Blažek se ve své rešeršně zaměřené bakalářské práci věnoval vyhledávání informací k tématu emisí oxidů dusíku z výroben kyseliny dusičné. Zvýšenou pozornost věnoval především emisím oxidu dusného, jako významného skleníkového plynu.

V úvodní části bakalářské práce jsou obecně popsány vlastnosti oxidů dusíku, nejvýznamnější antropogenní zdroje a technologie výroby kyseliny dusičné. Dále se autor věnoval dnes používaným opatřením ve výrobě, které vedou ke snížení emisí oxidů dusíku.

Autor bakalářské práce zpracoval přehled nových možností, jak ve zmíněné technologii nadále postupovat, aby došlo k dalšímu poklesu emisí oxidu dusíku, zejména N_2O . Při zpracování autor vycházel zejména z dokumentů BREF, tedy nejlepších dostupných technik BAT, firemních materiálů popisujících řešení této problematiky, ale i odborných vědeckých článků. Jsou zmíněny opatření týkající se konstrukčních úprav výrobního zařízení, opatření předcházející vzniku N_2O i nová řešení zpracování koncových plynů z absorpce nitrozních plynů.

Lukáš Blažek v bakalářské práci prokázal schopnost samostatně zpracovat zadané téma s využitím odborné literatury jak v českém, tak anglickém jazyce. Tuto literaturu dokáže i sám aktivně vyhledávat. V práci jednoznačně prokázal, že se v problematice dobře orientuje. Bohužel nedostatek času na zpracování, který si autor zapříčinil vlastní vinou, vede v některých kapitolách ke zjednodušování a přestože použitá literatura nabízí více informací, tyto byly do textu zapracovány pouze zkratkovitě. Větší rozsah práce mohl být věnován také procesům pro snižování emisí, které se dnes používají. Práce je však sepsána srozumitelně, bez závažných nedostatků, s přijatelnou mírou formálních chyb. Zadání bakalářské práce bylo splněno.

Vzhledem k uvedeným skutečnostem bakalářskou práci Lukáše Blažka doporučuji k obhajobě a hodnotím ji známkou

velmi dobře.

Pardubice, 15. července 2016

Ing. Petr Bělina, Ph.D.

