

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	<b>Dopady využívání stavebních materiálů s příměsí azbestu</b>
<b>Jméno autora:</b>	<b>Bc. Václav Rajn</b>
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Technologie staveb
<b>Oponent práce:</b>	Ing. Jan Mrzílek
<b>Pracoviště oponenta práce:</b>	OSVČ

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<p>Protože průměr většiny částic azbestu je menší než 0,3 μm, jsou jejich sedimentační rychlosti v ovzduší velmi malé. Vlákna se mohou vzduchem šířit na velké vzdálenosti. Z atmosféry se mohou dostávat do vody nebo půdy atmosférickou depozicí. Azbest je nerozpustný ve vodě a tudíž nepřechází z půdy do podzemní vody. Odolává přirozeným rozkladným procesům, proto jej musíme zařadit mezi perzistentní látky. Jeho vlákna setrvávají v prostředí po dlouhou dobu, mohou se však štěpit na menší částice. Drobné úlomky azbestu mohou být transportovány vodním tokem na dlouhé vzdálenosti, větší částice se ale brzy usadí na dně. Azbest poškozuje dýchací soustavu savců. Může způsobovat fibrózu plic, rakovinu plic a mezotelu a další poškození, která odpovídají příznakům expozice azbestu u člověka. Jedná se mimořádně aktuální a poměrně obtížné téma, kdy je poměrně obsáhle řešena problematika azbestu v interiérech, ale vnější obálkou (zejména zastřešením) se tolik autorů nezabývá, alespoň ne u klasické vědecké literatury.</p>	
<b>Splnění zadání</b>	splněno
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena.</i>	
Zadané části diplomant zpracoval v požadovaném rozsahu, kdy autor též narazil na nechuť spolupracovat u orgánů a organizací, taktéž zvládl obtíže při získávání údajů od stavebních firem.	
<b>Zvolený postup řešení</b>	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Zvolený postup je v podstatě správný, diplomant šel i do potřebné hloubky. Protože téma likvidace je poměrně obsáhle zpracovaná a to i legislativně, věnoval se zejména statistické analýze, která v ČR chybí.	
<b>Odborná úroveň</b>	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Diplomant prokázal potřebné znalosti odborné, v rámci práce musel pro statistická data rekonstruovat celý okres.	
<b>Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce</b>	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
S ohledem na současnou úroveň studentů je na velmi dobré úrovni	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

A - výborně

*Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posudte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.*

Nemám vážnějších připomínek, z hlediska tématu nastudoval odpovídající počet titulů tuzemských i zahraničních

**Další komentáře a hodnocení**

Jedná se o průměrnou diplomovou práci

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.*

Diplomant postupoval celkově správně a práce je na výborné úrovni

Otázky na diplomanta:

1. Proběhly někdy v ČR či Československu (stejně konstrukce staveb) laboratorní měření simulující degradaci střech (včetně zjištění, co se stalo s degradovaným azbestem)?
2. jaký je Váš názor na azbest spláchnutý ze střech při dešťových srážkách při vsakování srážkové vody na pozemku do půdy (možné nebezpečí při větru či např. obdělání pozemku orbou)?

Celkově se dá konstatovat, že práce je na vysoké úrovni, je aktuální a může být přínosným podkladem pro další zkoumání. Práci doporučuji k obhajobě. Ke zvážení dávám možnost ocenění.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm

A - výborně.

Datum: 01.02.19

Podpis: