

Posudek oponenta diplomové práce

Název práce: Eliminace zápachu na stokové síti

Autor práce: Bc. Jiří Novotný

Oponent práce: Ing. Stanislav Malaník, Ph.D.

Popis práce:

Diplomová práce se zabývá problematikou vzniku, působením a eliminací zápachu na stokové síti. Jsou zde rovněž popsány různé metody odstranění sirovodíku z vody, ze vzduchu a z kanalizace.

V praktické části je také řešen zápach na konkrétním území pomocí sorpce na kanalizačních filtrech. Z měřených dat a z výsledků laboratorních rozborů jsou vyhodnoceny souvislosti vzniku zápachu a je uvedeno doporučení pro provozovatele.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	☒	☐	☐	☐
2. Vhodnost použitých metod a postupů	☒	☐	☐	☐
3. Využití odborné literatury a práce s ní	☒	☐	☐	☐
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	☒	☐	☐	☐
5. Splnění požadavků zadání práce	☒	☐	☐	☐

Komentář k bodům 1. až 5.:

Ad 1) diplomant pracoval s nejnovějšími poznatky v oboru, přehledně zpracoval a vyhodnotil mnoho měření v laboratoři i na stokové síti. Diplomant evidentně pracoval s velkým množstvím zdrojů a informací.

Ad 2) Použité metody a postupy, patří mezi aktuálně používané v praxi.

Ad 3) V rámci diplomové práce byla použita jak česká, tak i zahraniční odborná literatura v potřebném rozsahu.

Ad 4) K formální, grafické a jazykové úpravě nemám připomínky.

Ad 5) Vytýčené požadavky, deklarované v zadání práce byly splněny a srozumitelně vysvětleny.

Připomínky a dotazy k práci:

1. K hydraulickým parametrům, které ovlivňují vznik zápachu patří unášecí rychlost, o které se v práci diplomant zmiňuje. Rychlost v kanalizaci úzce souvisí i s pojmem tečného napětí, prosím o vysvětlení pojmu včetně definice a rovnice.
2. V práci se objevují negativní účinky sulfanu na lidské zdraví. Znáte pozitivní účinky sulfanu na lidské zdraví, a jaké?
3. Vysvětlíte funkci skrápěného aktivního biofiltru na straně 22.
4. Jak se liší biofiltr a sorpční filtr? Uvedte princip funkce, výhody a nevýhody.
5. Jaký vliv má zvyšující se teplota v kanalizaci na vznik zápachu?

Závěr:

Diplomant přistupoval k řešení dané problematiky komplexně, v souladu s nejnovějšími poznatky v oboru a zpracoval přehledně velké množství informací, dle mého názoru nad rámec rozsahu diplomové práce. Práce se mi velmi líbí a hlavně, její závěry jsou použitelné pro praxi. Problematika zápachu je v posledních 3 letech velmi aktuálním a choulostivým tématem a v ČR neexistuje jednotný postup ani předpis pro její řešení. Jako oponent diplomové práce konstatuji, že danou problematiku vyřešil diplomant velmi úspěšně a proto klasifikuji diplomovou práci:

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 22. ledna 2018

Podpis oponenta práce.....

