

## Posudek vedoucího diplomové práce

Student: **Bc. David Češek**

Téma práce: **Aplikace Smart Label v oblasti potravinářského průmyslu**

Bodové ohodnocení práce na základě jednotlivých kritérií:

	(max. 5)
aktivita, iniciativa	5
samostatnost, invence	5
schopnost zorganizovat si práci ke splnění časového rozvrhu	4
množství vykonané praktické práce, zručnost, pečlivost	5
schopnost aplikovat studiem získané poznatky	4
využití odborné literatury vztahující se k zadanému tématu	5
schopnost navrhnout experimentální postupy k řešení práce	4
zvládnutí experimentálních metod, softwarových aplikací apod.	5
schopnost utřídit, zhodnotit a systematicky zpracovat získané výsledky	4
schopnost vyvodit závěry	5
logická stavba práce, provázanost textu s obrázky, tabulkami apod.	5
citace literatury	4
jazyková úroveň	5
grafická úprava a přehlednost	5
prezentace dat	4
kvalita obrázků	5

Dílčí hodnocení: *výborně*

Slovní hodnocení zaměřené na splnění jednotlivých cílů, přínos práce a její celkovou úroveň:

Diplomová práce Davida Češka je zaměřena na problematiku legislativy, ale i využití chytrých štítků v oblasti potravinářského, resp. obalářského průmyslu. V rámci teoretické práce student přehledně zpracoval související národní i evropskou legislativu a spolu s informacemi z dalších zdrojů, získané informace uspořádal do přehledné formy.

V rámci experimentální části práce student získal produkční, či předprodukční vzorky chytrých štítků od různých výrobců, seznámil se jejich funkcí, tak aby s nimi mohl provést nezbytné experimenty odpovídající jejich počtu, ale i výdrži. Při řešení praktické části práce, která zahrnovala i definici nezbytných legislativních kroků, které je třeba splnit pro chytré štítky OTK SmartLabel. Ty jsou vyvíjené konsorciem Flexprint, jehož součástí je i pracoviště KPF. V rámci daných úkonů student diskutoval nezbytné informace s vhodnými orgány státní zprávy, či odborníky na legislativu a nařízení v dané oblasti inteligentních obalů.

V rámci praktické části byly rovněž zhodnoceny parametry přesnosti a správnosti naměřených hodnot teploty pomocí vybraných chytrých štítků, jakožto bylo zhodnoceno i jejich nasazení v praktickém testu v tzv. Cold Chain řetězci. Získané výsledky a informace student utřídil do přehledné formy a vyvodila z nich adekvátní a cenné závěry. Závěrem lze zmínit, že vybrané výsledky diplomové práce byly úspěšně prezentovány na 40. ročníku světové konference ISSE2017 a publikované výsledky jsou dostupné v databázích IEEE.org.

Velmi si cením přístupu a vykonané práce, jež David Češek odevzdal při řešení své závěrečné práce.

Celkové hodnocení:

**Závěrečná práce Bc. Davida Češka splňuje zadání, doporučuji ji k obhajobě a navrhuji klasifikovat stupněm výborně.**

V Pardubicích dne 28. května 2017



ing. Tomáš Syrový, Ph.D.