

Posudek vedoucího diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Šebela Jaromír
Studijní program: N2901 / Chemie a technologie potravin
Studijní obor: 2901T031 / Technologie tuků, detergentů a kosmetiky
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav technologie tuků, tenzidů a kosmetiky
Vedoucí diplomové práce: Ondřej Rudolf
Akademický rok: 2020/2021

Název diplomové práce:
Chemické parametry jedlých olejů na trhu

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Aktuálnost použité literatury	B - velmi dobře
2. Využití poznatků z literatury	B - velmi dobře
3. Zpracování teoretické části	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře
8. Přístup studenta k diplomové práci	A - výborně

Předloženou práci **Vyberte doporučení** k obhajobě a navrhuji hodnocení

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Jaromír Šebela vypracoval diplomovou práci na téma Chemické parametry jedlých olejů na trhu. V obecné části práce student popisuje základní vlastnosti triacylglycerolových olejů a blíže se věnuje oleji řepkovému a slunečnicovému. V následující velké kapitole rozebírá hodnocení kvality olejů chemickými čísly, složení mastných kyselin a oxidační stabilitu, což budou metody užité v části praktické.

V praktické části Jaromír analyzuje dostupnými metodami šest olejů slunečnicových a stejný počet olejů řepkových získaných na českém trhu. Stanovuje postupně v pěti opakováních čísla kyselosti, zmýdelnění, peroxidové a jodové. Získané výsledky komentuje. Po methyl-esterifikaci vzorků a analýze na plynovém chromatografu stanovuje zastoupení mastných kyselin. Tyto informace dále využívá při testech zrychlené oxidace.

Získané výsledky zkoumaných olejů říkají několik zajímavých informací, které student vyzdvihuje, např. nízká čísla kyselosti, větší rozlišnost ve složení mastných kyselin u olejů slunečnicových nežli řepkových, v podobném světle se pak ukazují i výsledky z měření na přístroji Rancimat.

Student k laboratorní práci přistupoval aktivně a provedl velké množství analýz, které poukázaly na zajímavé skutečnosti uplatnitelné i v praktickém životě. Zpracování textové části práce a diskuze výsledků již byla ze strany studenta mírně problematická, ale i tak hodnota textu odpovídá diplomové práci.

Jednotlivé body zadání práce byly tedy splněny, použitá literatura je řádně citována a po kontrole v programu Theses.cz byla práce posouzena jako původní.

Otázky vedoucího diplomové práce:

Ve Zlíně dne **27. 05. 2021**

Podpis vedoucího diplomové práce

Posudek vedoucího diplomové práce

Příjmení a jméno studenta: Šebela Jaromír
Studijní program: N2901 / Chemie a technologie potravin
Studijní obor: 2901T031 / Technologie tuků, detergentů a kosmetiky
Zaměření
(pokud se obor dále dělí):
Ústav: Ústav technologie tuků, tenzidů a kosmetiky
Vedoucí diplomové práce: Ondřej Rudolf
Akademický rok: 2020/2021

Název diplomové práce:
Chemické parametry jedlých olejů na trhu

Hodnocení diplomové práce s využitím klasifikační stupnice ECTS:

Kritérium hodnocení	Hodnocení dle ECTS
1. Aktuálnost použité literatury	B - velmi dobře
2. Využití poznatků z literatury	B - velmi dobře
3. Zpracování teoretické části	B - velmi dobře
4. Popis experimentů a metod řešení	A - výborně
5. Kvalita zpracování výsledků	B - velmi dobře
6. Interpretace získaných výsledků a jejich diskuze	B - velmi dobře
7. Formulace závěrů práce	B - velmi dobře
8. Přístup studenta k diplomové práci	A - výborně

Předloženou práci **Vyberte doporučení** k obhajobě a navrhuji hodnocení

B - velmi dobře

Komentáře k diplomové práci:

Jaromír Šebela vypracoval diplomovou práci na téma Chemické parametry jedlých olejů na trhu. V obecné části práce student popisuje základní vlastnosti triacylglycerolových olejů a blíže se věnuje oleji řepkovému a slunečnicovému. V následující velké kapitole rozebírá hodnocení kvality olejů chemickými čísly, složení mastných kyselin a oxidační stabilitu, což budou metody užité v části praktické.

V praktické části Jaromír analyzuje dostupnými metodami šest olejů slunečnicových a stejný počet olejů řepkových získaných na českém trhu. Stanovuje postupně v pěti opakováních čísla kyselosti, zmýdelnění, peroxidové a jodové. Získané výsledky komentuje. Po methyl-esterifikaci vzorků a analýze na plynovém chromatografu stanovuje zastoupení mastných kyselin. Tyto informace dále využívá při testech zrychlené oxidace.

Získané výsledky zkoumaných olejů říkají několik zajímavých informací, které student vyzdvihuje, např. nízká čísla kyselosti, větší rozlišnost ve složení mastných kyselin u olejů slunečnicových nežli řepkových, v podobném světle se pak ukazují i výsledky z měření na přístroji Rancimat.

Student k laboratorní práci přistupoval aktivně a provedl velké množství analýz, které poukázaly na zajímavé skutečnosti uplatnitelné i v praktickém životě. Zpracování textové části práce a diskuze výsledků již byla ze strany studenta mírně problematická, ale i tak hodnota textu odpovídá diplomové práci.

Jednotlivé body zadání práce byly tedy splněny, použitá literatura je řádně citována a po kontrole v programu Theses.cz byla práce posouzena jako původní.

Otázky vedoucího diplomové práce:

Ve Zlíně dne **27. 05. 2021**

Podpis vedoucího diplomové práce