SEZNAM METOD ZA AKREDITACIJO

ZRS Koper LAB IZO
VELJAVNO
IZVOD ŠT.: 1/2
DATUM: 22.5.2026

		Datum:	Podpis:
Pripravila:	Erika Bešter	21.5.2026	
Pregledala in odobrila:	Saša Volk, vodja laboratorija	22.5.2026	
Seznanjeni:	Milena Bučar-Miklavčič, vodja panela	22.5.2026	
	Katja Fičur		*
	Patricia Kompara	22.5.2026	
	Gašper Kozlovič	22.5.2026	
	Nina Šiškovič	22.5.2026	
	Martin Konestabo	22.5.2026	
	Rok Babič	22.5.2026	
	Nuša Bojc	22.5.2026	

*Opomba: Daljša odsotnost – seznanitev in podpis ob vrnitvi na delo, pred uporabo dokumenta.

Povzetek metod glede na fleksibilnost obsega

Fleksibilni obseg	Metoda	Fleksibilnost			
		metode	preskušane lastnosti oziroma parametra	območja preskušanja	preskušanca
1	• Kislost – ISO • Peroksidno število • Stigmastadieni • 2-gliceril monopalmitat	✓	✗	✓	✓
2	• Kislost – COI • UV • ΔECN42 • Biofenoli	✓	✗	✓	✗
3	• Voski • Etilni estri maščobnih kislin • Steroli, triterpenskih dialkoholi in alifatski alkoholi • Senzorično ocenjevanje	✓	✓	✓	✗
4	• Maščobnokislinska sestava • Tokoferoli	✓	✓	✓	✓

Legenda:
✓... možnost uvajanja manjših sprememb
✗... ne spreminjamo (fiksno)

Fleksibilni obseg 1: možnost uvajanja dodatnih vrst preskušancev, manjših sprememb metode in območja preskušanja

Št.	**Oznaka dokumenta**, ki opisuje metodo preskušanja	**Naslov standarda** ali nestandardne preskusne metode in morebitne navezave na druge standarde ali metode	**Preskušana lastnost oziroma parameter**	**Opredelitev preskusa** (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa)	**Območje preskušanja**	**Preskušanci** (materiali, proizvodi)
1.	SIST EN ISO 660:2020	Rastlinske in živalske maščobe in olja - Določevanje kislinskega števila in kislosti	Kislost	Titracija (nevtralizacijska titracija)	Območje: (0,03 - 3,90) ut. % (kot oleinska kislina) Merilna negotovost v območju (0,03 - 0,8) ut. % (podana kot absolutna vrednost, k=2): 0,03 ut. % Merilna negotovost v območju (>0,8 - 3,90) ut. % (podana kot relativna vrednost, k=2): 3,5 %	Rastlinska olja
2.	COI/T.20/Doc. No 35/Rev.1, 2017	Določanje peroksidnega števila	Peroksidno število	Titracija - Jodometrično (vizualno) določanje končne točke	Območje: (0,8 – 30) mekv O_2/kg Merilna negotovost (podana kot relativna vrednost, k=2): 15 %	Rastlinska olja
3.	SIST EN ISO 3960:2017	Živalske in rastlinske maščobe in olja – Ugotavljanje peroksidnega števila – Jodometrično (vizualno) določanje končne točke	Peroksidno število	Titracija - Jodometrično (vizualno) določanje končne točke	Območje: (0,8 – 30) mekv O_2/kg (0,4 – 15) mmol O_2/kg Merilna negotovost (podana kot relativna vrednost, k=2): 15 %	Rastlinska olja
4.	COI/T.20/Doc. No 11/Rev. 4, June 2021 Part A: reference method	Določanje stigmastadienov v rastlinskih oljih	Vsebnost stigmastadienov	Saponifikacija, solventna ekstrakcija neumiljivih snovi, ločitev frakcije steroidnih ogljikovodikov s tekočinsko kolonsko kromatografijo in določitev z GC-FID	Območje: (0,01 - 4) mg/kg Merilna negotovost (podana kot relativna vrednost, k=2): 12 %	Rastlinska olja
5.	COI/T.20/Doc. No 23/Rev. 1, 2017	Določanje odstotnega deleža 2-gliceril monopalmitata	Odstotni delež 2-gliceril monopalmitata	Čiščenje olja s SPE, specifična hidroliza z lipazo, določitev odstotnega deleža 2-gliceril monopalmitata z GC-FID	Območje: (0,2 – 7,5) % Merilna negotovost (podana kot relativna vrednost, k=2): 12 %	Rastlinska olja, ki so pri 20 °C tekoča

Fleksibilni obseg 2: možnost uvajanja manjših sprememb metode in območja preskušanja

Št.	**Oznaka dokumenta**, ki opisuje metodo preskušanja	**Naslov standarda** ali nestandardne preskusne metode in morebitne navezave na druge standarde ali metode	**Preskušana lastnost oziroma parameter**	**Opredelitev preskusa** (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa)	**Območje preskušanja**	**Preskušanci** (materiali, proizvodi)
6.	COI/T.20/Doc. No 34/Rev. 1, 2017	Določanje prostih maščobnih kislin, metoda v hladnem	Kislost	Titracija (nevtralizacijska titracija)	Območje: (0,03 - 3,90) ut. % (kot oleinska kislina) Merilna negotovost v območju (0,03 - 0,8) ut. % (podana kot absolutna vrednost, k=2): 0,03 ut. % Merilna negotovost v območju (>0,8 - 3,90) ut. % (podana kot relativna vrednost, k=2): 2,8 %	Oljčna olja in olja iz oljčnih tropin
7.	COI/T.20/Doc. No 19/Rev. 5, 2019	Spektrofotometrično merjenje na UV-območju	Specifična ekstinkcija pri 232 nm (K_{232}) Specifična ekstinkcija pri 268 nm (K_{268}) Variacija specifične ekstinkcije (ΔK)	Spektrofotometrično merjenje na UV-območju	Območje: K_{232}: (1,40 – 2,90) K_{268}: (0,090 – 1,400) ΔK: (-0,005 – 0,200) K_{232}: Merilna negotovost (podana kot relativna vrednost, k=2): 6 % K_{268}: Merilna negotovost (podana kot relativna vrednost, k=2): 9 % ΔK: Merilna negotovost (podana kot relativna vrednost, k=2): 39 %	Oljčna olja
8.	COI/T.20/Doc. No 20/Rev. 4, 2017	Določanje razlike med dejansko in teoretično vsebnostjo triacilglicerolov z ECN 42	Absolutna razlika med dejansko in teoretično vsebnostjo triacilglicerolov z ekvivalentnim ogljikovim številom 42 (ΔECN42)	Plinska in tekočinska kromatografija visoke ločljivosti (HPLC), preračun	Območje: 0,01 - 2 Merilna negotovost v območju (0,01 - 0,05) (podana kot relativna vrednost, k=2): 95 % Merilna negotovost v območju (>0,05 - 2) (podana kot relativna vrednost, k=2): 16 %	Oljčna olja

Fleksibilni obseg 2: možnost uvajanja manjših sprememb metode in območja preskušanja

Št.	**Oznaka dokumenta**, ki opisuje metodo preskušanja	**Naslov standarda** ali nestandardne preskusne metode in morebitne navezave na druge standarde ali metode	**Preskušana lastnost oziroma parameter**	**Opredelitev preskusa** (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa)	**Območje preskušanja**	**Preskušanci** (materiali, proizvodi)
9.	COI/T.20/Doc. No 29/Rev. 2, June 2022, Method of analysis No 1	Določevanje biofenolov v oljčnem olju s HPLC	Skupni biofenoli	Ekstrakcija tekoče-tekoče, določitev s HPLC-DAD pri 280 nm	Območje: (77 - 991) mg/kg (kot tirosol) Merilna negotovost (podana kot relativna vrednost, k=2): 12 %	Oljčna olja

Fleksibilni obseg 3: možnost uvajanja dodatnih parametrov, manjših sprememb metode in območja preskušanja

Št.	**Oznaka dokumenta**, ki opisuje metodo preskušanja	**Naslov standarda** ali nestandardne preskusne metode in morebitne navezave na druge standarde ali metode	**Preskušana lastnost oziroma parameter**	**Opredelitev preskusa** (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa)	**Območje preskušanja**	**Preskušanci** (materiali, proizvodi)
10.	COI/T.20/Doc. No 28/Rev. 4 November 2024, Method A	Določanje vsebnosti voskov in etilnih estrov maščobnih kislin s kapilarno plinsko kromatografijo	Vsebnost voskov $C_{40}+C_{42}+C_{44}+C_{46}$ $C_{42}+C_{44}+C_{46}$ Vsebnost etilnih estrov maščobnih kislin	Frakcionacija s kolonsko kromatografijo, analiza z GC-FID	Območje: Voski ($C_{42}+C_{44}+C_{46}$): (35–500) mg/kg Voski ($C_{40}+C_{42}+C_{44}+C_{46}$): (65–2000) mg/kg Etilni estri maščobnih kislin: (6–15) mg/kg (15–800) mg/kg Merilna negotovost za vsebnost voskov (podana kot relativna vrednost, k=2): 15 % ($C_{40}+C_{42}+C_{44}+C_{46}$) 13 % ($C_{42}+C_{44}+C_{46}$) Merilna negotovost za vsebnost etilnih estrov maščobnih kislin (podana kot relativna vrednost, k=2): 19 % (6–15) mg/kg 15 % (15–800) mg/kg	Oljčna olja

Fleksibilni obseg 3: možnost uvajanja dodatnih parametrov, manjših sprememb metode in območja preskušanja

Št.	**Oznaka dokumenta**, ki opisuje metodo preskušanja	**Naslov standarda** ali nestandardne preskusne metode in morebitne navezave na druge standarde ali metode	**Preskušana lastnost oziroma parameter**	**Opredelitev preskusa** (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa)	**Območje preskušanja**	**Preskušanci** (materiali, proizvodi)
11.	COI/ T.20/ Doc. No 26/Rev. 5, June 2020	Določanje sestave in vsebnosti sterolov, triterpenskih dialkoholov in alifatskih alkoholov s kapilarno plinsko kromatografijo	Sestava in vsebnost sterolov, triterpenskih dialkoholov in alifatskih alkoholov: • Holesterol • Brasikasterol • 24-metilenholesterol • Kampesterol • Kampestanol • Stigmasterol • Δ-7-kampesterol • Δ-5,23-stigmastadienol • Klerosterol • β-sitosterol • Sitostanol • Δ-5-avenasterol • Δ-5,24-stigmastadienol • Δ-7-stigmastenol • Δ-7-avenasterol • Navidezni β-sitosterol • Skupni steroli • Eritrodiol in uvaol • Skupni alifatski alkoholi	Saponifikacija, solventna ekstrakcija neumiljivih snovi z dietilnim etrom, ločba sterolne in triterpenske dialkoholne oziroma alifatske frakcije s tankoplastno kromatografijo, derivatizacija v trimetilsililne etre in analiza z GC-FID	Območje je podano v okroglem oklepaju, merilna negotovost (podana kot relativna vrednost k=2) pa v oglatem oklepaju. Holesterol: (0,04 - 5) % [48 %] Brasikasterol: (0,01 - 5,5) % [54 %] 24-metilenholesterol: (0,08 - 0,8) % [36 %] Kampesterol: (2 - 21) % [4,5 %] Kampestanol: (0,03 - 0,5) % [76 %] Stigmasterol: (0,2 - 18) % [15 %] Δ -7-kampesterol: (0,04 - 1,2) % [81 %] Δ -5,23-stigmastadienol: (0,02 - 1) % [93 %] Klerosterol: (0,6 - 1,3) % [10 %] β-sitosterol: (50 - 90) % [0,7 %] Sitostanol: (0,2 - 2) % [13 %] Δ -5-avenasterol: (2 - 24) % [12 %] Δ -5,24-stigmastadienol: (0,3 - 2,1) % [28 %] Δ -7-stigmastenol: (0,1 - 6,5) % [26 %] Δ -7-avenasterol: (0,2 - 2) ut. % [15 %] Navidezni β -sitosterol: (56 - 97) % [0,5 %] Skupni steroli: (650 - 4000) mg/kg [7 %] Eritrodiol in uvaol: (0,9 - 20) % [22 %] Eritrodiol: (10 - 112) mg/kg [22 %] Skupni alifatski alkoholi (80 - 1400) mg/kg [29 %]	Oljčna olja, olja iz oljčnih tropin in mešanice obeh

Fleksibilni obseg 3: možnost uvajanja dodatnih parametrov, manjših sprememb metode in območja preskušanja

Št.	**Oznaka dokumenta**, ki opisuje metodo preskušanja	**Naslov standarda** ali nestandardne preskusne metode in morebitne navezave na druge standarde ali metode	**Preskušana lastnost oziroma parameter**	**Opredelitev preskusa** (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa)	**Območje preskušanja**	**Preskušanci** (materiali, proizvodi)
12.	COI/T.20/Doc. No 15/Rev. 11, Junij 2024	Metoda za senzorično ocenjevanje deviškega oljčnega olja	Senzorične značilnosti: • Sadežno • Grenko • Pikantno • Pregreto/morklja • Plesnivo/vlažno/po zemlji • Zakisano/kiselkasto • Po pozeblih oljkah (vlažen les) • Žarko • Senzorična kategorija	Določitev intenzivnosti senzoričnih deskriptorjev s panelom preskuševalcev za deviško oljčno olje	Območje: 0 - 10	Deviška oljčna olja

Fleksibilni obseg 4: možnost uvajanja dodatnih parametrov, dodatnih vrst preskušancev, manjših sprememb metode in območja preskušanja

Št.	**Oznaka dokumenta**, ki opisuje metodo preskušanja	**Naslov standarda** ali nestandardne preskusne metode in morebitne navezave na druge standarde ali metode	**Preskušana lastnost oziroma parameter**	**Opredelitev preskusa** (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa)	**Območje preskušanja**	**Preskušanci** (materiali, proizvodi)
13.	COI/T.20/Doc. No 33/Rev. 1, 2017	Določanje metilnih estrov maščobnih kislin s plinsko kromatografijo	Maščobnokislinska sestava C 14:0 C 16:0 C 16:1 C 17:0 C 17:1 C 18:0 C 18:1 C 18:2 C 18:3 C 20:0 C 20:1 C 22:0 C 24:0 *trans*-C 18:1 *trans*-C 18:2 *trans*-C 18:3 (*trans*-C 18:2 + *trans*-C 18:3)	Transesterifikacija v hladnem in določitev metilnih estrov maščobnih kislin z GC-FID	Območje je podano v okroglem oklepaju, merilna negotovost (podana kot relativna vrednost k=2) pa v oglatem oklepaju. C 14:0 (0,01 - 20) [23 %] C 16:0 (3 - 30) [2,2 %] C 16:1 (0,1 - 4) [3,4 %] C 17:0 (0,04 - 0,6) [9,2 %] C 17:1 (0,05 - 0,3) [11 %] C 18:0 (1,5 - 35) [5,5 %] C 18:1 (0,2 - 86) [0,26 %] C 18:2 (0,1 - 71) [1,7 %] C 18:3 (0,1 - 11) [8,1 %] C 20:0 (0,1 - 2) [5,1 %] C 20:1 (0,1 - 1,5) [12 %] C 22:0 (0,08 - 3) [14 %] C 24:0 (0,04 - 1,5) [14 %] *trans*-C 18:1 (0,009 - 0,2) [47 %] *trans*-C 18:2 (0,007 - 0,25) [27 %] *trans*-C 18:3 (0,007 - 0,35) [8,7 %] (*trans*-C 18:2 + *trans*-C 18:3) (0,01 - 0,7) [48 %]	Rastlinska olja

Fleksibilni obseg 4: možnost uvajanja dodatnih parametrov, dodatnih vrst preskušancev, manjših sprememb metode in območja preskušanja

Št.	**Oznaka dokumenta**, ki opisuje metodo preskušanja	**Naslov standarda** ali nestandardne preskusne metode in morebitne navezave na druge standarde ali metode	**Preskušana lastnost oziroma parameter**	**Opredelitev preskusa** (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa)	**Območje preskušanja**	**Preskušanci** (materiali, proizvodi)
14.	SIST EN ISO 12966-4:2026	Živalske in rastlinske maščobe in olja – Plinska kromatografije metilnih estrov maščobnih kislin – 4. del: Določevanje s kapilarno plinsko kromatografsko metodo	Maščobnokislinska sestava C 14:0 C 16:0 C 16:1 C 17:0 C 17:1 C 18:0 C 18:1 C 18:2 C 18:3 C 20:0 C 20:1 C 22:0 C 24:0 *trans*-C 18:1 *trans*-C 18:2 *trans*-C 18:3 (*trans*-C 18:2 + *trans*-C 18:3)	Transesterifikacija v hladnem in določitev metilnih estrov maščobnih kislin z GC-FID	Območje je podano v okroglem oklepaju, merilna negotovost (podana kot relativna vrednost k=2) pa v oglatem oklepaju. C 14:0 (0,01 - 20) [23 %] C 16:0 (3 - 30) [2,2 %] C 16:1 (0,1 - 4) [3,4 %] C 17:0 (0,04 - 0,6) [9,2 %] C 17:1 (0,05 - 0,3) [11 %] C 18:0 (1,5 - 35) [5,5 %] C 18:1 (0,2 - 86) [0,26 %] C 18:2 (0,1 - 71) [1,7 %] C 18:3 (0,1 - 11) [8,1 %] C 20:0 (0,1 - 2) [5,1 %] C 20:1 (0,1 - 1,5) [12 %] C 22:0 (0,08 - 3) [14 %] C 24:0 (0,04 - 1,5) [14 %] *trans*-C 18:1 (0,009 - 0,2) [47 %] *trans*-C 18:2 (0,007 - 0,25) [27 %] *trans*-C 18:3 (0,007 - 0,35) [8,7 %] (*trans*-C 18:2 + *trans*-C 18:3) (0,01 - 0,7) [48 %]	Rastlinska olja

Fleksibilni obseg 4: možnost uvajanja dodatnih parametrov, dodatnih vrst preskušancev, manjših sprememb metode in območja preskušanja

Št.	**Oznaka dokumenta**, ki opisuje metodo preskušanja	**Naslov standarda** ali nestandardne preskusne metode in morebitne navezave na druge standarde ali metode	**Preskušana lastnost oziroma parameter**	**Opredelitev preskusa** (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa)	**Območje preskušanja**	**Preskušanci** (materiali, proizvodi)
15.	SIST EN ISO 9936:2016	Rastlinske in živalske maščobe in olja – Določevanje tokoferola in tokotrienola s tekočinsko kromatografijo visoke ločljivosti	Vsebnost tokoferolov Alfa tokoferol Beta tokoferol Gama tokoferol Delta tokoferol	Določitev s tekočinsko kromatografijo visoke ločljivosti s fluorescenčnim detektorjem	Območje je podano v okroglem oklepaju, merilna negotovost (podana kot relativna vrednost k=2) pa v oglatem oklepaju. Alfa tokoferol (3 - 39) mg/kg [11 %] (39 - 2220) mg/kg [6 %] Beta tokoferol (3 - 35) mg/kg [13 %] (35 - 2220) mg/kg [9 %] Gama tokoferol (3 - 36) mg/kg [13 %] (36 - 2220) mg/kg [9 %] Delta tokoferol (3 - 44) mg/kg [11 %] (44 - 2220) mg/kg [9 %]	Rastlinska olja