

Reg. št. / Ref. No.: 3150-0097/10-0022

Velja od / Valid as of: 5. april 2023

Zamenjuje izdajo, veljavno od dne / Replaces the Annex valid as of: 27. februar 2023

Akreditacija je veljavna do preklica. Veljavnost je mogoče preveriti na spletni strani SA, www.slo-akreditacija.si.

This accreditation shall remain in force until withdrawn. Information on current status is available at the SA website, www.slo-akreditacija.si.

PRILOGA K AKREDITACIJSKI LISTINI Annex to Accreditation Certificate

LP-040

1 AKREDITIRANI ORGAN / Accredited body

Znanstveno-raziskovalno središče Koper
Garibaldijsva ulica 1, 6000 Koper

2 ZAHTEVE ZA USPOSOBLJENOST / Competence Requirements

SIST EN ISO/IEC 17025:2017

3 OBSEG AKREDITACIJE / Scope of accreditation

V okviru te akreditacijske listine Slovenska akreditacija priznava akreditiranemu organu usposobljenost za opravljanje naslednjih dejavnosti: / SA hereby recognizes the accredited body as being competent to perform the following activities:

3.1 Skrajšan opis obsega akreditacije / Brief description of the scope

Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja / Testing fields with reference to the type of test:

- kemija / chemistry
- senzorično preskušanje / sensory testing

Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca / Testing fields with reference to the type of test item:

- živila (masti in olja) / foodstuffs (fats and oils)

3.2 Podroben opis obsega akreditacije / Detailed scope of accreditation

3.2.1 Znanstveno-raziskovalno središče Koper, Laboratorij Inštituta za oljkarstvo, Livade 6, 6310 Izola

Tabela / Table 1

Tip obsega: fleksibilni (možnost uvajanja dodatnih vrst preskušancev, manjših sprememb metode in območja preskušanja)* / Type of scope: flexible (possibility of introducing additional types of test items, minor modifications to the method and to the range of testing)* Mesto izvajanja: v laboratoriju / Site: in the laboratory Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: kemija / Testing fields with reference to the type of test: chemistry Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: živila (masti in olja) / Testing fields with reference to the type of test item: foodstuffs (fats and oils)					
Št. No.	Oznaka dokumenta, ki opisuje metodo preskušanja <i>Identification of the document, describing the testing method</i>	Preskušana lastnost oziroma parameter <i>Characteristic or parameter tested</i>	Opredelevitev preskusa (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa) <i>Description of test (type of test, test principle or technique)</i>	Območje preskušanja <i>Range of testing</i>	Preskušanci (materiali, proizvodi) <i>Items tested (materials, products)</i>
1.	SIST EN ISO 660	Kislota <i>Acidity</i>	Titracija (nevtralizacijska titracija) <i>Titration (neutralization titration)</i>		rastlinske in živalske maščobe in olja, razen mleka in mlečnih izdelkov <i>animal and vegetable fats and oils; milk and milk products are excluded</i>
2.	COI/T.20/Doc. No 35	Peroksidno število <i>Peroxide value</i>	Titracija - Jodometrično (vizualno) določanje končne točke <i>Titration - Iodometric (visual) endpoint determination</i>		živalske in rastlinske maščobe in olja <i>animal and vegetable oils and fats</i>
3.	SIST EN ISO 3960	Peroksidno število <i>Peroxide value</i>	Titracija - Jodometrično (vizualno) določanje končne točke <i>Titration - Iodometric (visual) endpoint determination</i>		živalske in rastlinske maščobe in olja, razen mleka, mlečnih izdelkov in lecitina <i>animal and vegetable fats and oils; milk, milk products and lecithins are excluded</i>
4.	COI/T.20/Doc. No 11	Vsebnost stigmastadienov <i>Stigmastadienes content</i>	Saponifikacija, solventna ekstrakcija neumiljivih snovi, ločitev frakcije steroidnih ogljikovodikov s tekočinsko kolonsko kromatografijo in analiza z GC-FID <i>Saponification, solvent extraction of unsaponifiable matter, separation of steroid hydrocarbons by liquid column chromatography, determination by GC-FID</i>		rastlinska olja <i>vegetable oils</i>

Tip obsega: fleksibilni (možnost uvajanja dodatnih vrst preskušancev, manjših sprememb metode in območja preskušanja)* / Type of scope: flexible (possibility of introducing additional types of test items, minor modifications to the method and to the range of testing)* Mesto izvajanja: v laboratoriju / Site: in the laboratory Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: kemija / Testing fields with reference to the type of test: chemistry Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: živila (masti in olja) / Testing fields with reference to the type of test item: foodstuffs (fats and oils)					
Št. No.	Oznaka dokumenta, ki opisuje metodo preskušanja <i>Identification of the document, describing the testing method</i>	Preskušana lastnost oziroma parameter <i>Characteristic or parameter tested</i>	Opredelevitev preskusa (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa) <i>Description of test (type of test, test principle or technique)</i>	Območje preskušanja <i>Range of testing</i>	Preskušanci (materiali, proizvodi) <i>Items tested (materials, products)</i>
5.	COI/T.20/Doc. No 23	Odstotni delež 2-gliceril monopalmitata <i>Percentage of 2-glycerol monopalmitate</i>	Čiščenje olja s SPE, specifična hidroliza z lipazo, določitev odstotnega deleža 2-gliceril monopalmitata z GC-FID <i>Cleaning of the oil with SPE, specific hydrolysis with lipase, determination of percentage of 2-glycerol monopalmitate by GC-FID</i>		rastlinska olja, ki so pri 20 °C tekoča <i>vegetable oils that are liquid at 20 °C</i>

* Laboratorij lahko po potrebi uvede dodatne vrste preskušancev znotraj skupin navedenih v zadnjem stolpcu tabele, manjše spremembe metod (npr. prilagoditev novi izdaji) in območja preskušanja. Podatke o trenutnem stanju obsega vzdržuje laboratorij. / When necessary, the laboratory may introduce additional test items within the groups indicated in the last column of the table, minor modifications to the methods (e.g. adaptation to a new version) and to the range of testing. Data on the current scope are maintained and published by the laboratory.

Tabela / Table 2

Tip obsega: fleksibilni (možnost uvajanja manjših sprememb metode in območja preskušanja)* / Type of scope: flexible (possibility of introducing minor modifications to the method and to the range of testing)* Mesto izvajanja: v laboratoriju / Site: in the laboratory Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: kemija / Testing fields with reference to the type of test: chemistry Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: živila (masti in olja) / Testing fields with reference to the type of test item: foodstuffs (fats and oils)					
Št. No.	Oznaka dokumenta, ki opisuje metodo preskušanja <i>Identification of the document, describing the testing method</i>	Preskušana lastnost oziroma parameter <i>Characteristic or parameter tested</i>	Opredelevitev preskusa (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa) <i>Description of test (type of test, test principle or technique)</i>	Območje preskušanja <i>Range of testing</i>	Preskušanci (materiali, proizvodi) <i>Items tested (materials, products)</i>
6.	COI/T.20/Doc. No 34	Kislost <i>Acidity</i>	Titracija (nevtralizacijska titracija) <i>Titration (neutralization titration)</i>		oljčna olja in olja iz oljčnih tropin <i>olive oils and olive pomace oils</i>
7.	COI/T.20/Doc. No 19	Specifična ekstinkcija pri 232 nm (K_{232}) <i>Specific extinction at 232 nm (K_{232})</i> Specifična ekstinkcija pri 268 nm (K_{268}) <i>Specific extinction at 268 nm (K_{268})</i> Variacija specifične ekstinkcije (ΔK) <i>Variation of the specific extinction (ΔK)</i>	Spektrofotometrično merjenje na UV-območju <i>Spectrophotometric investigation in the ultraviolet</i>		oljčna olja <i>olive oils</i>

Tip obsega: fleksibilni (možnost uvajanja manjših sprememb metode in območja preskušanja)* / Type of scope: flexible (possibility of introducing minor modifications to the method and to the range of testing)* Mesto izvajanja: v laboratoriju / Site: in the laboratory Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: kemija / Testing fields with reference to the type of test: chemistry Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: živila (masti in olja) / Testing fields with reference to the type of test item: foodstuffs (fats and oils)					
Št. No.	Oznaka dokumenta, ki opisuje metodo preskušanja <i>Identification of the document, describing the testing method</i>	Preskušana lastnost oziroma parameter <i>Characteristic or parameter tested</i>	Opredeleitev preskusa (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa) <i>Description of test (type of test, test principle or technique)</i>	Območje preskušanja <i>Range of testing</i>	Preskušanci (materiali, proizvodi) <i>Items tested (materials, products)</i>
8.	COI/T.20/Doc. No 20	Absolutna razlika med dejansko in teoretično vsebnostjo triacilglicerolov z ekvivalentnim ogljikovim številom 42 (Δ ECN42) <i>Absolute difference between actual and theoretical content of triacylglycerols with equivalent carbon number 42 (ΔECN42)</i>	Plinska in tekočinska kromatografija visoke ločljivosti (HPLC), preračun <i>Gas and liquid chromatography (HPLC), calculation</i>		oljčna olja <i>olive oils</i>
9.	COI/T.20/Doc. No 29	Skupni biofenoli <i>Total biophenols</i>	Ekstrakcija tekoče-tekoče, določitev s HPLC-DAD pri 280 nm <i>Liquid-liquid extraction, determination by HPLC-DAD at 280 nm</i>		oljčna olja <i>olive oils</i>

* Laboratorij lahko po potrebi uvede manjše spremembe metod (npr. prilagoditev novi izdaji) in območja preskušanja. Podatke o trenutnem stanju obsega vzdržuje laboratorij. / When necessary, the laboratory may introduce minor modifications to the methods (e.g. adaptation to a new version) and to the range of testing. Data on the current scope are maintained and published by the laboratory.

Kopija priloge za objavo na spletnem mestu. / Copy of attachment for web publishing.

Tabela / Table 3

Tip obsega: fleksibilni (možnost uvajanja dodatnih parametrov, manjših sprememb metode in območja preskušanja)* / Type of scope: flexible (possibility of introducing additional parameters, minor modifications to the method and to the range of testing)* Mesto izvajanja: v laboratoriju / Site: in the laboratory Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: kemija / Testing fields with reference to the type of test: chemistry Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: živila (masti in olja) / Testing fields with reference to the type of test item: foodstuffs (fats and oils)					
Št. No.	Oznaka dokumenta, ki opisuje metodo preskušanja <i>Identification of the document, describing the testing method</i>	Preskušana lastnost oziroma parameter <i>Characteristic or parameter tested</i>	Opredeleitev preskusa (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa) <i>Description of test (type of test, test principle or technique)</i>	Območje preskušanja <i>Range of testing</i>	Preskušanci (materiali, proizvodi) <i>Items tested (materials, products)</i>
10.	COI/T.20/Doc. No 28	Vsebnost voskov <i>Waxes content</i> Vsebnost etilnih estrov maščobnih kislin <i>Fatty acid ethyl esters content</i>	Frakcionacija s kolonsko kromatografijo, analiza z GC-FID <i>Fractionation with column chromatography, determination by GC-FID</i>		oljčna olja <i>olive oils</i>

Tip obsega: **fleksibilni (možnost uvajanja dodatnih parametrov, manjših sprememb metode in območja preskušanja)*** / Type of scope: **flexible (possibility of introducing additional parameters, minor modifications to the method and to the range of testing)***
 Mesto izvajanja: **v laboratoriju** / Site: **in the laboratory**
 Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: **kemija** / Testing fields with reference to the type of test: **chemistry**
 Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: **živila (masti in olja)** / Testing fields with reference to the type of test item: **foodstuffs (fats and oils)**

Št. No.	Oznaka dokumenta, ki opisuje metodo preskušanja <i>Identification of the document, describing the testing method</i>	Preskušana lastnost oziroma parameter <i>Characteristic or parameter tested</i>	Opredelevitev preskusa (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa) <i>Description of test (type of test, test principle or technique)</i>	Območje preskušanja <i>Range of testing</i>	Preskušanci (materiali, proizvodi) <i>Items tested (materials, products)</i>
11.	COI/ T.20/ Doc. No 26	Sestava in vsebnost sterolov, triterpenskialkoholov in alifatskih alkoholov <i>Content and composition of sterols, triterpenic dialcohols and aliphatic alcohols</i>	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 <i>Saponification, solvent extraction of unsaponifiable matter with diethyl ether, separation of sterol and triterpenic dialcohols or aliphatic alcohols by thin-layer chromatography, derivatization into trimethylsilyl ethers, determination by GC-FID</i>		oljčna olja, olja iz oljčnih tropin in mešanice obeh <i>olive oils, olive pomace oils and blends of these two oils</i>

* Laboratorij lahko po potrebi uvede dodatne parametre v okviru namembnosti metode, manjše spremembe metod (npr. prilagoditev novi izdaji) in območja preskušanja. Podatke o trenutnem stanju obsega vzdržuje laboratorij. / When necessary, the laboratory may introduce additional parameters within the intended purpose of the method, minor modifications to the methods (e.g. adaptation to a new version) and to the range of testing. Data on the current scope are maintained and published by the laboratory.

Tabela / Table 4

Tip obsega: **fleksibilni (možnost uvajanja dodatnih parametrov, manjših sprememb metode in območja preskušanja)*** / Type of scope: **flexible (possibility of introducing additional parameters, minor modifications to the method and to the range of testing)***
 Mesto izvajanja: **v laboratoriju** / Site: **in the laboratory**
 Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: **senzorično preskušanje** / Testing fields with reference to the type of test: **sensory testing**
 Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: **živila (masti in olja)** / Testing fields with reference to the type of test item: **foodstuffs (fats and oils)**

Št. No.	Oznaka dokumenta, ki opisuje metodo preskušanja <i>Identification of the document, describing the testing method</i>	Preskušana lastnost oziroma parameter <i>Characteristic or parameter tested</i>	Opredelevitev preskusa (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa) <i>Description of test (type of test, test principle or technique)</i>	Območje preskušanja <i>Range of testing</i>	Preskušanci (materiali, proizvodi) <i>Items tested (materials, products)</i>
12.	COI/T.20/Doc. No 15	Senzorične značilnosti <i>Sensory characteristics</i>	Določitev intenzivnosti senzoričnih deskriptorjev s panelom preskuševalcev za deviško oljčno olje <i>Determination of sensory descriptors intensities with panel of sensory assessors of virgin olive oil</i>		deviška oljčna olja <i>virgin olive oils</i>

* Laboratorij lahko po potrebi uvede dodatne parametre v okviru namembnosti metode, manjše spremembe metod (npr. prilagoditev novi izdaji) in območja preskušanja. Podatke o trenutnem stanju obsega vzdržuje laboratorij. / When necessary, the laboratory may introduce additional parameters within the intended purpose of the method, minor modifications to the methods (e.g. adaptation to a new version) and to the range of testing. Data on the current scope are maintained and published by the laboratory.

Tabela / Table 5

Tip obsega: fleksibilni (možnost uvajanja dodatnih parametrov, dodatnih vrst preskušancev, manjših sprememb metode in območja preskušanja)* / Type of scope: flexible (possibility of introducing additional parameters, additional types of test items, minor modifications to the method and to the range of testing)* Mesto izvajanja: v laboratoriju / Site: in the laboratory Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: kemija / Testing fields with reference to the type of test: chemistry Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: živila (masti in olja) / Testing fields with reference to the type of test item: foodstuffs (fats and oils)					
Št. No.	Oznaka dokumenta, ki opisuje metodo preskušanja <i>Identification of the document, describing the testing method</i>	Preskušana lastnost oziroma parameter <i>Characteristic or parameter tested</i>	Opredelelitev preskusa (vrsta, princip oziroma tehnika preskusa) <i>Description of test (type of test, test principle or technique)</i>	Območje preskušanja <i>Range of testing</i>	Preskušanci (materiali, proizvodi) <i>Items tested (materials, products)</i>
13.	COI/T.20/Doc. No 33	Maščobnokislinska sestava <i>Fatty acid composition</i>	Transesterifikacija v hladnem in določitev metilnih estrov maščobnih kislin z GC-FID <i>Cold transesterification and determination of fatty acid methyl esters by GC-FID</i>		masti in olja rastlinskega izvora <i>vegetable fats and oils</i>
14.	SIST EN ISO 12966-4	Maščobnokislinska sestava <i>Fatty acid composition</i>	Transesterifikacija v hladnem in določitev metilnih estrov maščobnih kislin z GC-FID <i>Cold transesterification and determination of fatty acid methyl esters by GC-FID</i>		živalske in rastlinske maščobe in olja, razen, mleka, mlečnih izdelkov, masti in olj prežvekovalcev ali izdelkov z dodatki konjugirane linolne kisline (CLA) <i>animal and vegetable fats and oils; milk, milk products, ruminant fats and oils, or products supplemented with conjugated linoleic acid (CLA) are excluded</i>
15.	SIST EN ISO 9936	Vsebnost tokoferolov <i>Tocopherol content</i>	Določitev s tekočinsko kromatografijo visoke ločljivosti s fluorescenčnim detektorjem <i>Determination by high-performance liquid chromatography with fluorescence detector</i>		rastlinske in živalske maščobe in olja <i>animal and vegetable fats and oils</i>

* Laboratorij lahko po potrebi uvede dodatne parametre v okviru namembnosti metode, dodatne vrste preskušancev znotraj skupin navedenih v zadnjem stolpcu tabele, manjše spremembe metod (npr. prilagoditev novi izdaji) in območja preskušanja. Podatke o trenutnem stanju obsega vzdržuje laboratorij. / When necessary, the laboratory may introduce additional parameters within the intended purpose of the method, additional test items within the groups indicated in the last column of the table, minor modifications to the methods (e.g. adaptation to a new version) and to the range of testing. Data on the current scope are maintained and published by the laboratory.



Opombe / Notes:

- V vseh točkah podrobnega obsega akreditacije, pri katerih v rubriki "**Območje preskušanja**" ni navedenih podatkov, veljajo določila posameznih standardov oziroma drugih javno dostopnih dokumentov, ki opisujejo metodo.
*In all columns of the scope of accreditation where the cells under "**Range of testing**" are empty, the provisions of the relevant standards or other publicly available documents describing testing methods should apply.*
- Seznam akreditiranih dejavnosti z aktualnimi podatki o dejavnostih iz fleksibilnega dela obsega laboratorij objavlja na: <https://www.zrs-kp.si/index.php/akreditacija>
A list of accredited activities with up-to-date information on the activities of flexible part of the scope is available on the laboratory's website: <https://www.zrs-kp.si/index.php/akreditacija>

Datum / Date: 5.4.2023

Direktor / Director
Dr. Boštjan Godec

Kopija priloge k akreditacijski listini za objavo na spletnem mestu.
Podpisani original priloge na vpogled na sedežu SA.

Copy of Annex to the accreditation certificate for web publishing.
Signed original of Annex available for consultation at the SA head office.

Kopija priloge za objavo na spletnem mestu. / Copy of attachment for web publishing.