

Reg. št. / Ref. No.: 3150-0064/10-0016

Velja od / Valid as of: 27. marec 2024

Zamenjuje izdajo, veljavno od dne / Replaces the Annex valid as of: 26. januar 2023

Akreditacija je veljavna do preklica. Veljavnost je mogoče preveriti na spletni strani SA, [www.slo-akreditacija.si](http://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*This accreditation shall remain in force until withdrawn.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](http://www.slo-akreditacija.si).*

## **PRILOGA K AKREDITACIJSKI LISTINI Annex to Accreditation Certificate**

### **LP-028**

#### **1 AKREDITIRANI ORGAN / Accredited body**

NACIONALNI INŠTITUT ZA BIOLOGIJO  
Večna pot 121, 1000 Ljubljana

#### **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:

- biologija, biokemija / *biology, biochemistry*
- mikrobiologija / *microbiology*

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

- živila in vzorci prehranske verige / *foodstuffs and food chain samples*
- kmetijski proizvodi / *agricultural products*
- biološki vzorci / *biological samples*

## 3.2 Podroben opis obsega akreditacije / Detailed scope of accreditation

### 3.2.1 Oddelek za biotehnologijo in sistemsko biologijo, Večna pot 121, 1000 Ljubljana

Tabela / Table 1

Tip obsega: <b>fleksibilni (možnost uvajanja manjših sprememb metode ali dodatnih parametrov)*</b> / Type of scope: <b>flexible (possibility of introducing minor modifications to the method or additional parameters)*</b> Mesto izvajanja: <b>v laboratoriju</b> / Site: <b>in the laboratory</b> Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: <b>biologija, biokemija</b> / Testing fields with reference to the type of test: <b>biology, biochemistry</b> Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: <b>živila in vzorci prehranske verige; kmetijski proizvodi</b> / Testing fields with reference to the type of test item: <b>foodstuffs and food chain samples; agricultural products</b>					
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.	02G-Pos17 interna metoda <i>in-house method</i>	določanje in / ali identifikacija in / ali kvantifikacija gensko spremenjenih organizmov (GSO) <i>detection or / and identification or / and quantification of Genetically Modified Organisms (GMOs)</i>	1 ekstrakcija DNA <i>extraction of DNA</i>  2 qPCR (verižna reakcija s polimerazo v realnem času) <i>qPCR (Real Time Polymerase Chain Reaction)</i>  3 dPCR (digitalna verižna reakcija s polimerazo) <i>dPCR (Digital Polymerase Chain Reaction)</i>  v povezavi s: <i>in connection with:</i> SIST EN ISO 21571 SIST EN ISO 21571: A1 SIST EN ISO 24276 SIST EN ISO 24276:A1 SIST EN ISO 21570 SIST EN ISO 21570: A1 SIST EN ISO 21569 SIST EN ISO 21569:A1 ISO/TS 21569-2  in v povezavi z internimi postopki: / <i>and in connection with internal procedures:</i> 02G-Nav05 02G-Nav13 02G-Pos111 02G-Pos06 02G-Pos07 02G-Pos21 02G-Pos78 02G-Pos103	0,01 – 0,44 % GSO; merilna negotovost / <i>measurement uncertainty</i> (izražena kot relativna vrednost, $k=2$ / <i>expressed as relative value <math>k=2</math>):</i> 45 %  0,45 – 100 % GSO; merilna negotovost / <i>measurement uncertainty</i> (izražena kot relativna vrednost, $k=2$ / <i>expressed as relative value <math>k=2</math>):</i> 30 %	živila, krma, seme, rastline in kmetijski pridelki <i>foodstuffs, feed, seed, plants and agricultural produce</i>

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

Tabela / Table 2

Tip obsega: <b>fleksibilni (možnost uvajanja manjših sprememb metode ali dodatnih vrst preskušancev ali dodatnih parametrov)* /</b> Type of scope: <b>flexible (possibility of introducing minor modifications to the method or additional types of test items or additional parameters)*</b> Mesto izvajanja: <b>v laboratoriju / Site: in the laboratory</b> Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: <b>mikrobiologija / Testing fields with reference to the type of test: microbiology</b> Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: <b>živila in vzorci prehranske verige; kmetijski proizvodi; biološki vzorci / Testing fields with reference to the type of test item: foodstuffs and food chain samples; agricultural products; biological samples</b>					
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>
2.	02D-Pos48 interna metoda <i>in-house method</i>	določanje mikroorganizmov - povzročiteljev boleznih rastlin <i>detection of Microorganisms – Plant Pathogens</i>	qPCR (verižna reakcija s polimerazo v realnem času) <i>qPCR (Real Time Polymerase Chain Reaction)</i>  v povezavi z internimi postopki za ekstrakcijo nukleinskih kislin: / <i>in connection with internal procedures for nucleic acid extraction:</i> 02D-Pos54		živila, kmetijski pridelki in biološki vzorci <i>foodstuffs, agricultural produce and biological samples</i>
3.	02D-Pos95 interna metoda <i>in-house method</i>	določanje mikroorganizmov - povzročiteljev boleznih rastlin <i>detection of Microorganisms – Plant Pathogens</i>	PCR (verižna reakcija s polimerazo) <i>PCR (Polymerase Chain Reaction)</i>  v povezavi z internimi postopki za ekstrakcijo nukleinskih kislin: / <i>in connection with internal procedures for nucleic acid extraction:</i> 02D-Pos54		živila, kmetijski pridelki, biološki vzorci <i>foodstuffs, agricultural produce, biological samples</i>
4.	02D-Pos102 interna metoda <i>in-house method</i>	presejalni test mikroorganizmov – povzročiteljev boleznih rastlin <i>screening test of Microorganisms – Plant Pathogens</i>	visoko zmogljivo sekvenciranje z nanoporami (HTS) <i>highthroughput nanopore sequencing (HTS)</i>  v povezavi z internimi postopki za ekstrakcijo nukleinskih kislin: / <i>in connection with internal procedures for nucleic acid extraction:</i> 02D-Pos54		živila, kmetijski pridelki in biološki vzorci <i>foodstuffs, agricultural produce and biological samples</i>

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

Tabela / Table 3

Tip obsega: <b>fleksibilni (možnost uvajanja manjših sprememb metode ali dodatnih parametrov)* / Type of scope: flexible (possibility of introducing minor modifications to the method or additional parameters)*</b>					
Mesto izvajanja: <b>v laboratoriju / Site: in the laboratory</b>					
Področja preskušanja glede na vrsto preskušanja: <b>mikrobiologija / Testing fields with reference to the type of test: microbiology</b>					
Področja preskušanja glede na vrsto preskušanca: <b>biološki vzorci / Testing fields with reference to the type of test item: biological samples</b>					
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>
5.	02D-Nav35 interna metoda <i>in-house method</i>  temelji na: / based on: EPPO PM7/129 brez sekvenciranja po Sangerju <i>without Sanger sequencing</i>	določanje mikroorganizmov – povzročiteljev bolezni rastlin <i>detection of Microorganisms – Plant Pathogens</i>	določanje črtnih kod DNA brez sekvenciranja po Sangerju <i>DNA barcoding without Sanger sequencing</i>  v povezavi z internimi postopki za ekstrakcijo nukleinskih kislin: / in connection with internal procedures for nucleic acid extraction: 02D-Pos54  in v povezavi z internimi postopki za PCR: / and in connection with internal procedures for PCR: 02D-Pos95		bakterijski izolati <i>bacterial isolates</i>

\* Laboratorij lahko po potrebi uvede manjše spremembe metode (npr. prilagoditev novi izdaji) ali dodatne parametre v okviru namembnosti metode. Podatke o trenutnem stanju obsega vzdržuje laboratorij in jih objavlja. / When necessary, the laboratory may introduce minor modifications to the method (e.g. adaptation to a new version) or additional parameters within the intended purpose of the method. Data on the current status of the scope is 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:  
<http://www.nib.si/images/stories/datoteke2/metode.pdf>  
*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:*  
<http://www.nib.si/images/stories/datoteke2/metode.pdf>

Datum / Date: 27.3.2024

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.