



Potvrda o akreditaciji Accreditation Certificate

Ovime se utvrđuje da je
This is to recognize that

Institut Ruđer Bošković
Zavod za eksperimentalnu fiziku
Laboratorij za mjerenje niskih radioaktivnosti
Bijenička cesta 54, HR-10000 Zagreb

osposobljen prema zahtjevima norme
is competent according to
HRN EN ISO/IEC 17025:2017
(ISO/IEC 17025:2017;
EN ISO/IEC 17025:2017)
za/to carry out

**Određivanje relativne specifične aktivnosti ¹⁴C i datiranje
upotrebom ¹⁴C**
Determination of relative specific activity of ¹⁴C and dating using ¹⁴C

**u području opisanom u prilogu koji je sastavni dio ove potvrde o
akreditaciji.**
for the scope described in the annex which is the constituent part of
this accreditation certificate.

Br./No.: 1667
Klasa/Ref.No.: 383-02/20-30/037
Urbroj/Id.No.: 569-02/8-21-32
Zagreb, 2021-07-22

Akreditacija istječe-Accreditation expiry: 2026-07-21
Prva akreditacija-Initial accreditation: 2021-07-22

HAA je potpisnica multilateralnog sporazuma s Europskom organizacijom za akreditaciju (EA)
HAA is a signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement

Ravnateljica:
Director General:
mr. sc. Mirela Zečević



Hrvatska akreditacijska agencija
Croatian Accreditation Agency

PRILOG POTVRDI O AKREDITACIJI br: 1667

Annex to Accreditation Certificate Number:

Klasa/Ref. No.: 383-02/20-30/037

Urbroj/Id. No.: 569-02/8-21-31

Datum izdanja priloga /Annex Issued on: 2021-07-22

Norma: HRN EN ISO/IEC 17025:2017

Standard: (ISO/IEC 17025:2017; EN ISO/IEC 17025:2017)

Akreditacija istječe: 2026-07-21

Accreditation expiry:

Prva akreditacija: 2021-07-22

Initial accreditation:

Akreditirani laboratorij

Accredited Laboratory

Institut Ruder Bošković

Zavod za eksperimentalnu fiziku

Laboratorij za mjerenje niskih radioaktivnosti

Bijenička cesta 54, HR-10000, Zagreb

Područje akreditacije:

Scope of Accreditation:

Određivanje relativne specifične aktivnosti ^{14}C i datiranje upotrebom ^{14}C

Determination of relative specific activity of ^{14}C and dating using ^{14}C

Važeće izdanje Priloga dostupno je na web adresi: www.akreditacija.hr /
Valid issue of the Annex is available at the web address: www.akreditacija.hr

Ravnateljica:

Director General:

mr. sc. Mirela Zečević

PODRUČJE AKREDITACIJE / SCOPE OF ACCREDITATION

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> Raspon/Range	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
1.	Organski i anorganski materijali <i>Organic and inorganic materials</i>	<p>Određivanje relativne specifične aktivnosti ¹⁴C/starosti tehnikom LSC</p> <ul style="list-style-type: none"> - Za LSC-A, sve osim DIC-a: Raspon: 4,9 do 300 pMC (< 24 180 godina) - Za LSC-A, za DIC*: Raspon: Više od 4,9 pMC - Za LSC-B (sinteza benzena), G4: Raspon: 0,3 do 300 pMC (< 45 570 godina) - Za LSC-B (sinteza benzena), G2: Raspon: 0,4 do 300 pMC (< 44 480 godina) <p><i>Determination of ¹⁴C specific activity/age by LSC technique</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>For LSC-A, all except DIC:</i> <i>Range: 4.9 to 300 pMC (< 24 180 years)</i> - <i>For LSC-A, for DIC*:</i> <i>Range: Higher than 4.9 pMC</i> - <i>For LSC-B (benzene synthesis), G4:</i> <i>Range: 0.3 to 300 pMC (<45 570 years)</i> - <i>For LSC-B (benzene synthesis), G2:</i> <i>Range: 0.4 to 300 pMC (< 44 480 years)</i> 	<p>Vlastita metoda <i>In-house Method</i></p> <p>LNA-PS 7.2/1, izdanje/issue 2, 2021-03-10</p>

Napomena/Note:

LSC – Tekućinski scintilacijski brojač / *Liquid scintillation counter*

LSC-A – Tehnika apsorpcije CO₂ / *Absorption of CO₂ technique*

LSC-B – Tehnika sinteze benzena / *Benzene synthesis technique*

DIC – Otopljeni anorganski ugljik / *Dissolved inorganic carbon*

pMC – Postotak modernog ugljika / *Percent modern carbon*

G2 – Geometrija G2, tehnika LSC-B, masa benzena 2 g / *Geometry G2, LSC-B technique, mass of benzene 2 g*

G4 – Geometrija G4, tehnika LSC-B, masa benzena 4 g / *Geometry G4, LSC-B technique, mass of benzene 4 g*

*DIC se ne koristi za datiranje pa nisu dane godine / **Years are not given for DIC because DIC is not used for dating purposes*