



Potvrda o akreditaciji Accreditation Certificate

Ovime se utvrđuje da je

This is to recognize that

**AGENCIJA ZA PROSTORE UGROŽENE
EKSPLOZIVNOM ATMOSFEROM**

Ex-Agencija

Sektor za certifikaciju i ispitivanje

Laboratorij za protueksplozijsku zaštitu ExLAB

Industrijska 25, HR-10431 Sveta Nedelja

osposobljen prema zahtjevima norme

is competent according to

HRN EN ISO/IEC 17025:2007

(ISO/IEC 17025:2005+Cor.1:2006;

EN ISO/IEC 17025:2005+AC:2006)

za/to carry out

Ispitivanje Ex-opreme i eksplozijskih pokazatelja zapaljivih medija
esting of Ex-equipment and explosive parameters of a flammable media

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.: 1120

Klasa/Ref.No.: 383-02/17-30/006

Urbroj/Id.No.: 569-05/3-17-41

Zagreb, 2017-07-19

Akreditacija istječe-Accreditation expiry: 2022-07-18

Prva akreditacija-Initial accreditation: 2007-07-27

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

Ravnatelj:

Director General:

Tihomir Babić, dipl. ing.

Tihomir Babić

HAA-Ob-7/7-1/izdanje/Issue 6



Hrvatska akreditacijska agencija
Croatian Accreditation Agency

PRILOG POTVRDI O AKREDITACIJI br: 1120

Annex to Accreditation Certificate Number:

Klasa/Ref. No.: 383-02/17-30/006

Urbroj/Id. No.: 569-05/3-17-40

Datum izdanja priloga /Annex Issued on: 2017-07-19

Zamjenjuje prilog/Replaces Annex:

Klasa/Ref. No.: 383-02/12-30/005

Urbroj/Id. No.: 569-05/2-17-10

Datum izdanja priloga /Annex Issued on: 2017-02-08

Norma: HRN EN ISO/IEC 17025:2007

Standard: (ISO/IEC 17025:2005+Cor.1:2006; EN ISO/IEC 17025:2005+AC:2006)

Akreditacija istječe: 2022-07-18

Accreditation expiry:

Prva akreditacija: 2007-07-27

Initial accreditation:

Akreditirani laboratorij

Accredited Laboratory

AGENCIJA ZA PROSTORE UGROŽENE EKSPLOZIVNOM ATMOSFEROM

Ex-Agencija

Sektor za certifikaciju i ispitivanje

Laboratorij za protueksplozijsku zaštitu ExLAB

Industrijska 25, HR-10431 Sveta Nedelja

Područje akreditacije:

Scope of Accreditation:

Ispitivanje Ex-opreme i eksplozijskih pokazatelja zapaljivih medija

Testing of Ex-equipment and explosive parameters of a flammable media

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

Ravnatelj:

Director General:

Tihomir Babić, dipl. ing.

PODRUČJE AKREDITACIJE / SCOPE OF ACCREDITATION

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja ¹⁾ <i>Test method</i> ¹⁾
1.	Električna Ex-oprema i Ex-komponente <i>Electrical Ex-equipment and Ex-components</i>	Ispitivanje općih zahtjeva za električnu Ex-opremu i Ex-komponente / <i>Testing of general requirements for electrical Ex-equipment and Ex-component</i>	HRN EN 60079-0 <i>(IEC 60079-0; EN 60079-0)</i>
2.		Izuzev/Excluding: Otpornost na svjetlo / <i>Resistance to light</i>	
3.		Ispitivanje vrste zaštite oklapanje 'd' / <i>Testing of type of protection flameproof enclosure 'd'</i>	HRN EN 60079-1 <i>(IEC 60079-1; EN 60079-1)</i>
4.		Ispitivanje vrste zaštite nadtlak 'p' / <i>Testing of type of protection pressurization 'p'</i>	HRN EN 60079-2 <i>(IEC 60079-2; EN 60079-2)</i>
5.		Ispitivanje vrste zaštite punjenje 'q' / <i>Testing of type of protection powder filling 'q'</i>	HRN EN 60079-5 <i>(IEC 60079-5; EN 60079-5)</i>
		Ispitivanje vrste zaštite uranjanje 'o' / <i>Testing of type of protection oil immersion 'o'</i>	HRN EN 60079-6 <i>(IEC 60079-6; EN 60079-6)</i>

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja ¹⁾ Test method ¹⁾
6.	<p>Električna Ex-oprema i Ex-komponente (nastavak) <i>Electrical Ex-equipment and Ex-components</i> (continued)</p>	<p>Ispitivanje vrste zaštite povećana sigurnost 'e' <i>Testing of type of protection increased safety 'e'</i></p> <p>Izuzev/Excluding: -Ispitivanja izolacijskog sustava namota statora i kaveznog rotora električnih strojeva / <i>Tests of stator winding insulation system and cage rotor for machines</i> -Ispitivanje dvo-pinskih grla u atmosferi sumpor dioksida / <i>Sulphur dioxide test for the connection of bi-pin lamp caps to lampholders</i> -Ispitivanje vibracijama fluorescentnih svjetiljki s dvo-pinskim grlom / <i>Vibration test for luminaires with bi-pin lamps</i> -Ispitivanje mjernih instrumenata i transformatori za instrumente / <i>Testing of measuring instruments and instrument transformers</i> -Ispitivanje baterija / <i>Testing of secondary batteries</i></p>	<p>HRN EN 60079-7 (IEC 60079-7; EN 60079-7)</p>
7.		<p>Ispitivanje vrste zaštite samosigurnost 'i' / <i>Testing of type of protection intrinsic safety 'i'</i></p>	<p>HRN EN 60079-11 (IEC 60079-11; EN 60079-11)</p>

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja ¹⁾ Test method ¹⁾
8.	Električna Ex-oprema i Ex-komponente (nastavak) <i>Electrical Ex-equipment and Ex-components</i> (continued)	Ispitivanje vrste zaštite 'n' <i>Testing of type of protection 'n'</i> Izuzev/Excluding: -Ispitivanja baterija / <i>Test for batteries</i> -Ispitivanja paljenja kod velikih ili visokonaponskih strojeva / <i>Ignition tests for large or high-voltage machines</i>	HRN EN 60079-15 (IEC 60079-15; EN 60079-15)
9.		Ispitivanje vrste zaštite oblaganje 'm'/ <i>Testing of type of protection encapsulation 'm'</i> Izuzev/Excluding: -Ispitivanje resetabilnih termičkih zaštitnih naprava <i>Test for resettable thermal protective device</i>	HRN EN 60079-18 (IEC 60079-18; EN 60079-18)
10.		Ispitivanje samosigurnih električnih sustava <i>Testing of intrinsically safe electrical systems</i>	HRN EN 60079-25 (IEC 60079-25; EN 60079-25)
11.		Ispitivanje Ex-opreme s razinom zaštite opreme (EPL) Ga / <i>Testing of equipment with Equipment Protection Level (EPL) Ga</i>	HRN EN 60079-26 (IEC 60079-26; EN 60079-26)
12.		Ispitivanje samosigurnih električnih sustava / <i>Testing of intrinsically safe electrical systems</i>	HRN EN 60079-27 (IEC 60079-27; EN 60079-27)
13.		Ispitivanje vrste zaštite zaštita kućištem 't' / <i>Testing of type of protection by enclosure 't'</i>	HRN EN 60079-31 (IEC 60079-31; EN 60079-31)

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja ¹⁾ <i>Test method ¹⁾</i>
14.	Električna Ex-oprema i Ex-komponente (nastavak) <i>Electrical Ex-equipment and Ex-components</i> (continued)	Ispitivanje Ex zaštite kapnih svjetiljki za rudnike ugrožene jamskim plinom / <i>Testing of Ex protection of caplights for use in mines susceptible to firedamp</i> Izuzev/Excluding: -Ispitivanje otpornosti kabela na gorenje / <i>Test to verify the resistance of the cable sheath to fire</i>	HRN EN 60079-35-1 (IEC 60079-35-1; EN 60079-35-1)
15.		Ispitivanje vrste zaštite nadtlak 'pD' / <i>Testing of type of protection pressurization 'pD'</i>	HRN EN 61241-4 (IEC 61241-4; EN 61241-4)
16.		Ispitivanje vrste zaštite samosigurnost 'iD' / <i>Testing of type of protection intrinsic safety 'iD'</i>	HRN EN 61241-11 (IEC 61241-11; EN 61241-11)
17.	Prostorije pod nadtlakom 'p' <i>Pressurized rooms 'p'</i>	Ispitivanje Ex zaštite prostorije pod nadtlakom 'p' / <i>Testing of Ex protection of Pressurized rooms 'p'</i>	HRN EN 60079-13 (IEC 60079-13; EN 60079-13)
18.	Neelektrična Ex-oprema i Ex-komponente <i>Non-Electrical Ex-equipment and Ex-components</i>	Ispitivanje općih zahtjeva za neelektričnu Ex-opremu i Ex-komponente / <i>Testing of general requirements for non-electrical Ex-equipment and Ex-component</i> Izuzev/Excluding: -Gorivost/Flammability -Ispitivanje površinskog premaza kod opreme skupine I i kategorije M2 / <i>Tests for surface protective coating for group I category M2 equipment</i>	HRN EN 13463-1 (EN 13463-1)

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja ¹⁾ <i>Test method ¹⁾</i>
19.	<p style="text-align: center;">Neelektrična Ex-oprema i Ex-komponente (nastavak) <i>Non-Electrical Ex-equipment and Ex-components</i> (continued)</p>	Ispitivanje vrste zaštite oklapanje 'd' / <i>Testing of type of protection flameproof enclosure 'd'</i>	HRN EN 13463-3 (EN 13463-3)
		Izuzev/Excluding: -Gorivost/Flammability	
20.		Ispitivanje vrste zaštite konstrukcijska sigurnost 'c' / <i>Testing of type of protection constructional safety 'c'</i>	HRN EN 13463-5 (EN 13463-5)
21.		Ispitivanje vrste zaštite nadzor uzročnika paljenja 'b' / <i>Testing of type of protection control of ignition source 'b'</i>	HRN EN 13463-6 (EN 13463-6)
22.		Ispitivanje vrste zaštite uranjanjem u tekućine 'k' / <i>Testing of type of protection liquid immersion 'k'</i>	HRN EN 13463-8 (EN 13463-8)
23.		Ispitivanje općih zahtjeva za neelektričnu Ex-opremu i Ex-komponente / <i>Testing of general requirements for non-electrical Ex-equipment and Ex-component</i>	HRN EN ISO 80079-36 (EN ISO 80079-36; ISO 80079-36)
24.		Ispitivanje vrsta zaštite konstrukcijska sigurnost 'c', nadzor uzročnika paljenja 'b' i uranjanjem u tekućine 'k' / <i>Testing of types of protection constructional safety 'c', control of ignition source 'b', liquid immersion 'k'</i>	HRN EN ISO 80079-37 (EN ISO 80079-37; ISO 80079-37)
25.	Ispitivanje Ex zaštite stapnih motora s unutrašnjim izgaranjem / <i>Testing of Ex protection of reciprocating internal combustion engines</i>	HRN EN 1834-1 (EN 1834-1)	

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja ¹⁾ <i>Test method ¹⁾</i>
26.	Električna Ex-oprema / Electrical Ex-equipment	Ispitivanje Ex zaštite mjernih crpki, mjernih uređaja za istakanje goriva i pokretnih crpnih jedinica / <i>Testing of Ex protection of metering pumps, dispensers and remote pumping units</i>	HRN EN 13617-1 <i>(EN 13617-1)</i>
		Izuzev/Excluding: -Ispitivanja kabela / <i>Tests for electric cables</i> -Ispitivanje čvrstoće konstrukcije / <i>Stability test</i>	
27.		Ispitivanje Ex zaštite mjernih uređaja za istakanje UNP-a <i>Testing of Ex protection of LPG Dispensers</i>	HRN EN 14678-1 <i>(EN 14678-1)</i>
		Izuzev/Excluding: -Ispitivanje čvrstoće konstrukcije / <i>Stability test</i>	
28.	Zapaljive prašine Flammable dusts	Određivanje temperature paljenja sloja prašine (metoda «A») <i>Determination of a minimum ignition temperature of a dust layer (method «A»)</i>	HRN EN ISO/IEC 80079-20-2 <i>(ISO/IEC 80079-20-2 EN ISO/IEC 80079-20-2)</i>
		Određivanje temperature paljenja oblaka prašine (metoda «B») <i>Determination of a minimum ignition temperature of a dust cloud (method «B»)</i>	
29.		Određivanje električnog otpora prašine u slojevima <i>Determination of electrical resistivity of dust in layers</i>	HRN EN ISO/IEC 80079-20-2 <i>(ISO/IEC 80079-20-2 EN ISO/IEC 80079-20-2)</i>
30.		Ispitivanje minimalne energije paljenja uzviltane prašine MIE <i>Testing of minimum spark energy required to ignite dust cloud</i>	HRN EN ISO/IEC 80079-20-2 <i>(ISO/IEC 80079-20-2 EN ISO/IEC 80079-20-2)</i>

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja ¹⁾ <i>Test method</i> ¹⁾
31.	Zapaljivi plinovi i pare <i>Flammable gases and vapours</i>	Određivanje minimalne temperature paljenja <i>Determination of a minimum ignition temperature</i>	HRN EN 60079-20-1 <i>(IEC 60079-20-1)</i>
32.	Električna i neelektrična oprema <i>Electrical and non-electrical equipment</i>	Ispitivanje stupnjeva zaštite osigurani kućištima (IP Code) <i>Testing of protection degrees provided by enclosures (IP Code)</i> Prva brojka/ <i>First number:</i> IP 1X do/up to IP 6X; Druga brojka/ <i>Second number:</i> IP X3 do/up to IP X8	HRN EN 60529 <i>(EN 60529; IEC 60529)</i>
33.	Rotacijski električni strojevi <i>Rotating electrical machines</i>	Ispitivanje stupnjeva zaštite osigurani konstrukcijom rotacijskih električnih strojeva (IP Code) <i>Testing of protection degrees provided by integral design of rotating electrical machines (IP Code)</i> Prva brojka/ <i>First number:</i> IP 1X do/ up to IP 6X; Druga brojka/ <i>Second number:</i> IP X3 do/ up to IP X8	HRN EN 60034-5 <i>(EN 60034-5; IEC 60034-5)</i>

(1) Fleksibilno područje akreditacije - dopuštena je primjena novih izdanja norma/vlastitih metoda za metode ispitivanja za koje nije označena godina/izdanje. / *Flexible scope of accreditation - use of new editions of standards/In-house methods for test methods without indicated year of publication/edition is allowed.*"

Važeći popis akreditiranih metoda iz fleksibilnog područja akreditacije dostupan je u laboratoriju na zahtjev. / *The valid list of accredited methods in the flexible scope is available in laboratory on request*