

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
1.	Transformatorsko ulje i druge izolacijske tekućine <i>Transformer oil and other insulating liquids</i>	Kromatografska analiza plinova iz izolacijskih tekućina izdvojenih vakuum ekstrakcijom <i>Chromatographic analysis of gases from insulating liquids extracted by vacuum method</i>	HRN EN IEC 60567:2024 <i>(IEC 60567:2023; EN IEC 60567:2024)</i> Točke/Clauses: 6-11
		Kromatografska analiza plinova iz izolacijskih tekućina izdvojenih head space ekstrakcijom <i>Chromatographic analysis of gases from insulating liquids extracted by head space method</i>	
2.		Određivanje granične površinske napetosti mineralne izolacijske tekućine prema vodi metodom prstena <i>Determination of interfacial tension of mineral insulating liquid against water by the ring method</i>	ASTM D971-20
3.		Određivanje vode u izolacijskim tekućinama automatskom kulometrijskom Karl-Fischer titracijom <i>Determination of water in insulating liquids by automatic coulometric Karl Fischer titration</i>	HRN EN 60814:2002 <i>(IEC 60814:1997; EN 60814:1997)</i> Točka/Clause: 2
4.		Određivanje neutralizacijskog broja (kiselosti) automatskom potenciometrijskom titracijom <i>Determination of neutralization number (acidity) by automatic potentiometric titration</i>	HRN EN 62021-1:2005 <i>(IEC 62021-1:2003; EN 62021-1:2003)</i>
5.		Određivanje probojnog napona kod radne frekvencije <i>Determination of the breakdown voltage at power frequency</i>	HRN EN 60156:2002 <i>(IEC 60156:1995; EN 60156:1995)</i> IEC 60156:2018 ASTM D1816 - 12
6.	Određivanje gustoće metodom oscilirajuće U-cijevi <i>Determination of density by oscillating U-tube method</i>	HRN EN ISO 12185:1999 <i>(ISO 12185:1996; EN ISO 12185:1996)</i> ISO 12185:2024	

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
7.	Transformatorsko ulje i druge izolacijske tekućine <i>Transformer oil and other insulating liquids</i>	Određivanje 2-furfurala i srodnih spojeva u mineralnom izolacijskom ulju visokoučinskom tekućinskom kromatografijom <i>Determination of 2-furfural and related compounds in mineral insulating oil by high performance liquid chromatography</i>	HRN EN 61198:2002 <i>(IEC 61198:1993; EN 61198:1994)</i>
8.		Određivanje sadržaja aromatskih ugljikovodika u novim mineralnim izolacijskim uljima metodom infracrvene spektrofotometrije <i>Determination of the aromatic hydrocarbon content of new mineral insulating oils by infrared spectrophotometry</i>	HRN HD 382 S1:2008 <i>(IEC 60590:1977; HD 382 S1:1979)</i> Točka/Clause: 2.1
9.		Određivanje sadržaja inhibitora oksidacije (2,6-di-tert-butil-para-krezol) u mineralnim izolacijskim tekućinama metodom infracrvene spektrofotometrije <i>Determination of oxidation inhibitor (2,6-di-tert-butyl-para-krezol) content in mineral insulating liquids by infrared spectrophotometry</i>	HRN EN 60666:2013 <i>(EN 60666:2010)</i> Točka/Clause: 3.2
10.		Određivanje boje (ASTM ljestvica) mineralnih izolacijskih tekućina <i>Determination of colour (ASTM scale) of mineral insulating liquids</i>	HRN ISO 2049:2005 <i>(ISO 2049:1996)</i>
11.		Izgled izolacijske tekućine <i>Appearance of insulating liquid</i>	HRN EN IEC 60296:2020 <i>(IEC 60296:2020; EN IEC 60296:2020)</i> Točka/Clause: 6.7
12.	Transformatorsko ulje i druge izolacijske tekućine <i>Transformer oil and other insulating liquids</i>	Ispitivanje dinamičkog viskoziteta i gustoće izolacijskih tekućina pomoću viskozimetra po Stabingeru (i izračunavanje kinematičkog viskoziteta) <i>Standard Test Method for Dynamic Viscosity and Density of Insulating Liquids by Stabinger Viscometer (and the Calculation of Kinematic Viscosity)</i>	ASTM D7042-21a

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
13.		Određivanje točke paljenja i točke gorenja izolacijskih tekućina -- Metoda otvorene posude po Clevelandu <i>Determination of flash and fire points of insulating liquids -- Cleveland open cup method</i>	HRN EN ISO 2592:2017 <i>(ISO 2592:2017; EN ISO 2592:2017)</i>
14.		Mjerenje faktora dielektričnih gubitaka ($\tan \delta$) i specifičnoga električnog otpora mineralnih izolacijskih tekućina <i>Measurement of dielectric dissipation factor ($\tan \delta$) and d.c. resistivity of mineral insulating liquids</i>	HRN EN 60247:2005 <i>(IEC 60247:2004; EN 60247:2004)</i>
15.		Metoda za otkrivanje potencijalno korozivnog sumpora u mineralnom izolacijskom ulju <i>Test method for detection of potentially corrosive sulphur in mineral insulating oil</i>	HRN EN 62535:2009 <i>(IEC 62535:2008; EN 62535:2009)</i>
16.	Električni izolacijski materijali iz celuloze <i>Cellulosic Electrically insulating materials</i>	Mjerenje srednje vrijednosti viskozimetrijskog stupnja polimerizacije novih i starih električnih izolacijskih materijala iz celuloze <i>Measurement of the average viscometric degree of polymerization of new and aged cellulosic electrically insulating materials</i>	HRN EN 60450:2005/A1:2008 <i>(IEC 60450:2004/am1:2007; EN 60450:2004/A1:2007)</i> ASTM D4243:2023

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
17.	Električni kabeli (Electric cables)	Mjerenje sadržaja čađe u polietilenskim i poliolefinским smjesama termogravimetrijskom analizom Measurement of carbon black content in polyethylene and polyolefin compounds by thermogravimetric analysis	<p>HRN IEC 62067:2014 (IEC 62067:2011) točka/clause 12.5.12</p> <p>HRN IEC 62067:2022 (IEC 62067:2022) točka/clause 12.5.13</p> <p>HRN IEC 60840:2014 (IEC 60840:2011) točka/clause 12.5.12</p> <p>HRN IEC 60840:2022 (IEC 60840:2020) točka/clause 12.5.13</p> <p>IEC 60502-2:2014 točka/clause 19.17</p> <p>HRN HD 620 S3:2023 (HD 620 S3:2023) Dio/Part 10, Poglavlje / Section A, točka/clause 3.4.3.8 Dio/Part 10, Poglavlje / Section B, točka/clause 3.4.4.7 Dio/Part 10, Poglavlje / Section C, točka/clause 3.4.3.8</p> <p>HRN HD 603 S1:2001/A3:2008 (HD 603 S1:1994/A3:2007) Dio/Part 3, Poglavlje / Section G, točka/clause 3.4.3.8. Dio/Part 5, Poglavlje / Section G, točka/clause 3.4.3.8.</p> <p>HRN EN 50525-2-21:2012 (EN 50525-2-21:2011) točke/clauses 4.1.1.5, 6.1.1.5, 6.2.1.5 Aneks/Annex A, Tablica/Table A1 točka/clause 4 Tablica/Table A2 točka/clause 4</p> <p>HRN EN 60811-605:2013 (IEC 60811-605:2012, EN 60811-605:2012) točke/clauses 4.3-5</p> <p>IEC 62895:2017 Točka/Clause 12.5.13</p> <p>IEC 63026:2019 Točka/Clause 12.7.9</p>

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
18.		Mjerenje Shore D tvrdoće PE plašta <i>Measurement of Shore D hardness of PE sheath</i>	HRN HD 620 S3:2023 <i>(HD 620 S3:2023)</i> <i>Dio/Part 10A, 3.4.4.3</i> <i>Dio/Part 10C, 3.4.4.3</i> HRN HD 603 S1:2001/A3:2008 <i>(HD 603 S1:1994/A3:2007)</i> <i>Dio/Part 3, Poglavlje / Section G,</i> <i>točka/clause 3.4.4.3.</i> <i>Dio/Part 5, Poglavlje / Section G,</i> <i>točka/clause 3.4.4.3.</i> HRN HD 605 S2:2008 <i>(HD 605 S2:2008)</i> <i>točka/clause</i> <i>2.2.1</i> HRN HD 605 S3:2019 <i>(HD 605 S3:2019)</i> <i>točka/clause</i> <i>2.2.1</i>
19.		Mjerenje gustoće PE / HDPE izolacije i plašta <i>Measurement of density of PE / HDPE insulation and sheath</i>	HRN IEC 62067:2014 <i>(IEC 62067:2011)</i> <i>točka/clause 10.11 i 12.5.11</i> HRN IEC 62067:2022 <i>(IEC 62067:2022)</i> <i>točka/clause 10.11 i 12.5.12</i> HRN IEC 60840:2014 <i>(IEC</i> <i>60840:2011)</i> <i>točke/clauses 10.11., 12.5.11</i> HRN IEC 60840:2022 <i>(IEC 60840:2020)</i> <i>točke/clauses 10.11., 12.5.12</i> HRN HD 620 S3:2023 <i>(HD 620 S3:2023)</i> <i>Dio/Part 10, Poglavlje / Section B,</i> <i>točka/clause</i> <i>3.2.16.2</i> HRN EN 60811-606:2013 <i>(IEC 60811-606:2012,</i> <i>EN 60811-606:2012)</i> <i>točka/clause 4.4</i> IEC 62895:2017 <i>Točke/Clauses 10.11, 12.5.12</i>
20.	Polimerni visokonaponski izolatori <i>(Polymeric HV insulators)</i>	Tvrdoća polimernog izolacijskog materijala izolatora <i>Polymeric insulating material hardness</i>	HRN EN ISO 868:2008 <i>(ISO 868:2003; EN ISO 868:2003)</i> HRN EN 62217:2014; <i>(IEC 62217:2012; EN 62217:2013)</i> <i>Točka/Clause: 9.3.1.</i>

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
21.	Materijali iz ili za ugradnju u električke i elektroničke proizvode za primjenu u kućanstvu, industriji, elektrodistribuciji, znanosti, medicini, informatici, kopnenom i morskom prometu i drugo <i>Materials from or for assembly of electrical and electronic products for different uses such as: household, industry, power distribution, science, medicine, IT, transport, maritime etc.</i>	Provjera sadržaja olova, žive, kadmija, ukupnog kroma i ukupnog broma u materijalima iz ili za ugradnju u električke i elektroničke proizvode rendgenskom fluorescentnom analizom <i>Screening of lead, mercury, cadmium, total chromium and total bromine in materials from or for assembly of electrotechnical products by X-ray fluorescence spectrometry</i>	HRN EN 62321-3-1:2014 <i>IEC 62321-3-1:2013; EN 62321-3-1:2014</i>
22.	Transformatorsko ulje i druge izolacijske tekućine <i>Transformer oil and other insulating liquids</i>	Ispitne metode za kvantitativno određivanje korozivnih spojeva sumpora u izolacijskim tekućinama -- 1. dio: Ispitna metoda za kvantitativno određivanje dibenzildisulfida (DBDS) <i>Test methods for quantitative determination of corrosive sulfur compounds in insulating liquids -- Part 1: Test method for quantitative determination of dibenzylsulfide (DBDS)</i>	HRN EN 62697-1:2013 <i>(IEC 62697-1:2012; EN 62697-1:2012)</i>
23.		Određivanje količine sumpora -- Energetsko disperzivna fluorescencijska spektrometrija rendgenskih zraka <i>Determination of sulfur content -- Energy-dispersive X-ray fluorescence spectrometry</i>	HRN EN ISO 8754:2004 <i>(ISO 8754:2003; EN ISO 8754:2003)</i>
24.	Izolatori <i>Insulators</i>	Termogravimetrijska analiza gume i gumenih proizvoda (vulkanizirani ili plastomeri) <i>Thermogravimetric analysis of rubber and rubber products (vulcanized or thermoplastic)</i>	CIGRE #837:2021 Točka/Clause: 4 CIGRE #595:2011 Točka/Clause: 13 ISO 9924-3:2024

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
25.	Izolatori <i>Insulators</i>	Određivanje gustoće gume i gumenih proizvoda (vulkanizirani ili plastomeri) <i>Density determination of rubber and rubber products (vulcanized or thermoplastic)</i>	CIGRE #837:2021 Točka/Clause: 4 CIGRE #595:2011 Točka/Clause: 13 HRN ISO 2781:2021 (ISO 2781:2018) Točka/Clause: 11.2 Metoda/Method: A