

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 (IEC 60567:2023; EN IEC 60567:2024) Točke/Clauses: 6-11
		Kromatografska analiza plinova iz izolacijskih tekućina izdvojenih <i>head space</i> 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 (IEC 60814:1997; EN 60814:1997) 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 (IEC 62021-1:2003; EN 62021-1:2003)
5.		Određivanje probognog napona kod radne frekvencije <i>Determination of the breakdown voltage at power frequency</i>	HRN EN IEC 60156:2025 (IEC 60156:2025; EN IEC 60156:2025) IEC 60156:2018 ASTM D1816 – 12R19
6.		Određivanje gustoće metodom oscilirajuće U-cijevi <i>Determination of density by oscillating U-tube method</i>	HRN EN ISO 12185:1999 (ISO 12185:1996; EN ISO 12185:1996) ISO 12185:2024

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
7.		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 (IEC 61198:1993; EN 61198:1994)
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 (IEC 60590:1977; HD 382 S1:1979) Točka/Clause: 2.1
9.	Transformatorsko ulje i druge izolacijske tekućine <i>Transformer oil and other insulating liquids</i>	Određivanje sadržaja inhibitora oksidacije (2,6-di-tert-butil-parakrezol) u mineralnim izolacijskim tekućinama metodom infracrvene spektrofotometrije <i>Determination of oxidation inhibitor (2,6-di-tert-butyl-parakrezol) content in mineral insulating liquids by infrared spectrophotometry</i>	HRN EN 60666:2013 (EN 60666:2010) Točka/Clause: 3.2
10.		Određivanje sadržaja pasivatora u mineralnim izolacijskim uljima visokoučinskom tekućinskom kromatografijom <i>Determination of passivators in mineral insulating oil by high performance liquid chromatography</i>	HRN EN 60666:2013 (EN 60666:2010) Dodatak B/Annex B
11.		Određivanje boje (ASTM ljestvica) mineralnih izolacijskih tekućina <i>Determination of colour (ASTM scale) of mineral insulating liquids</i>	HRN ISO 2049:2005 (ISO 2049:1996)
12.		Izgled izolacijske tekućine <i>Appearance of insulating liquid</i>	HRN EN IEC 60296:2020 (IEC 60296:2020; EN IEC 60296:2020) Točka/Clause: 6.7

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
13.		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
14.	Transformatorsko ulje i druge izolacijske tekućine <i>Transformer oil and other insulating liquids</i>	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;</i> <i>EN ISO 2592:2017</i>)
15.		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;</i> <i>EN 60247:2004</i>)
16.		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;</i> <i>EN 62535:2009</i>)
17.	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;</i> <i>EN 60450:2004/A1:2007</i>) ASTM D4243-23

Br. No.	Materijali/Proizvodi Materials/Products	Vrsta ispitivanja/Svojstvo Type of test/Property Raspon/Range	Metoda ispitivanja Test method
18.	Električni kabeli (Electric cables)	<p>Mjerenje sadržaja čađe u polietilenskim i poliolefinskim smjesama termogravimetrijskom analizom <i>Measurement of carbon black content in polyethylene and polyolefin compounds by thermogravimetric analysis</i></p>	<p>HRN IEC 62067:2014 <i>(IEC 62067:2011)</i> točka/<i>clause 12.5.12</i></p> <p>HRN IEC 62067:2022 <i>(IEC 62067:2022)</i> točka/<i>clause 12.5.13</i></p> <p>HRN IEC 60840:2014 <i>(IEC 60840:2011)</i> točka/<i>clause 12.5.12</i></p> <p>HRN IEC 60840:2022 <i>(IEC 60840:2020)</i> točka/<i>clause 12.5.13</i></p> <p>IEC 60502-2:2014 točka/<i>clause 19.17</i></p> <p>HRN HD 620 S3:2023 <i>(HD 620 S3:2023)</i> Dio/Part 10, Poglavlje / Section A, točka/<i>clause 3.4.3.8</i></p> <p>Dio/Part 10, Poglavlje / Section B, točka/<i>clause 3.4.4.7</i></p> <p>Dio/Part 10, Poglavlje / Section C, točka/<i>clause 3.4.3.8</i></p> <p>HRN HD 603 S1:2001/A3:2008 <i>(HD 603 S1:1994/A3:2007)</i> Dio/Part 3, Poglavlje / Section G, točka/<i>clause 3.4.3.8.</i></p> <p>Dio/Part 5, Poglavlje / Section G, točka/<i>clause 3.4.3.8.</i></p> <p>HRN EN 50525-2-21:2012 <i>(EN 50525-2-21:2011)</i> točke/<i>clauses 4.1.1.5, 6.1.1.5, 6.2.1.5</i> Aneks/Annex A, Tablica/Table A1 točka/<i>clause 4</i> Tablica/Table A2 točka/<i>clause 4</i></p> <p>HRN EN 60811-605:2013 (IEC 60811-605:2012, EN 60811-605:2012) točke/<i>clauses 4.3-5</i></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 <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
19.		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, točka/clause 3.4.4.3.</i> <i>Dio/Part 5, Poglavlje / Section G, točka/clause 3.4.4.3.</i> HRN HD 605 S2:2008 <i>(HD 605 S2:2008)</i> <i>točka/clause 2.2.1</i> HRN HD 605 S3:2019 <i>(HD 605 S3:2019)</i> <i>točka/clause 2.2.1</i>
20.	Električni kabeli <i>(Electric cables)</i>	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 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, točka/clause 3.2.16.2</i> HRN EN 60811-606:2013 <i>(IEC 60811-606:2012, EN 60811-606:2012)</i> <i>točka/clause 4.4</i> IEC 62895:2017 <i>Točke/Clauses 10.11, 12.5.12</i>
21.		Određivanje sadržaja nusprodukata umrežavanja polietilena u izolaciji kabela <i>Measurement of crosslinking byproducts content in cable insulation</i>	CIGRE #501:2012 CIGRE #850:2021

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
22.	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>) Točka/ <i>Clause:</i> 9.3.1.
23.	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 bromia 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>)
24.	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 dibenzyldisulfide (DBDS)</i>	HRN EN 62697-1:2013 (<i>IEC 62697-1:2012; EN 62697-1:2012</i>)
25.		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>)

Br. No.	Materijali/Proizvodi <i>Materials/Products</i>	Vrsta ispitivanja/Svojstvo <i>Type of test/Property</i> <i>Raspon/Range</i>	Metoda ispitivanja <i>Test method</i>
26.		Određivanje broja i veličine čestica u izolacijskim tekućinama <i>Counting and sizing particles in insulating liquids</i>	HRN EN 60970:2008 (IEC 60970:2007; EN 60970:2007+AC:2008)
27.	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/ <i>Clause:</i> 4 CIGRE #595:2011 Točka/ <i>Clause:</i> 13 ISO 9924-3:2024
25.	Izolatori <i>Insulators</i>	Određivanje gustoće gume i gumenih proizvoda (vulkanizirani ili plastomeri) <i>Density determination of rubber and rruber products (vulcanized or thermoplastic)</i>	CIGRE #837:2021 Točka/ <i>Clause:</i> 4 CIGRE #595:2011 Točka/ <i>Clause:</i> 13 HRN ISO 2781:2021 (ISO 2781:2018) Točka/ <i>Clause:</i> 11.2 Metoda/ <i>Method:</i> A