Liite 1, Akkreditoitu pätevyysalue
Päätöksen numero: T284/A15/2026
Akkreditoinnin vaatimusstandardi: SFS-EN ISO/IEC 17025:2017
Akkreditointialue: Testauslaboratoriot
Päätöspvm: 1.10.2026
Päätöksen viimeinen voimassaolopvm: 25.11.2030

T284, Ensto Finland Oy Ensto Laboratory

Toimipisteet

Toimipisteen nimi	Katuosoite	Postinumero	Postitoimipaikka	Maa	Toimipisteen lyhenne
Ensto Finland Oy, Ensto Laboratory	(Ensio Miettisen katu 2) PL 77	06101	Porvoo	Suomi	Porvoo

Akkreditoitu pätevyysalue

Materiaali- ja tuotetestaus/Ympäristöolosuhdetestaus

Testattava materiaali / tuote	Testattava komponentti / parametri / ominaisuus	Testausmenetelmä / standardi / tekniikka	Toimipiste
Ilmajohto- ja maakaapelitarvikkeet ja muut sähkötarvikkeet	Simuloitu auringonvalon vaikutus maassa ja opastus testaukseen.	IEC 60068-2-5:2018, method Sa 2	Porvoo
Ilmajohto- ja maakaapelitarvikkeet ja muut sähkötarvikkeet	Muunnettu suolasumutestaus	ASTM G85:2019, method A5	Porvoo

Sähkölaitteiden ja tarvikkeiden testaus/Energian siirto- ja ohjaustuotteet/Kaapelit ja johtimet

Testattava materiaali / tuote	Testattava komponentti / parametri / ominaisuus	Testausmenetelmä / standardi / tekniikka	Toimipiste
Pienjännitteiset ilmajohtotarvikkeet	Yleiset vaatimukset	EN 50483-1:2009	Porvoo
Pienjännitteiset ilmajohtotarvikkeet, päätteet ja kannattimet	Mekaaniset ja sähköiset testit	EN 50483-2:2009	Porvoo
Pienjännitteiset ilmajohtotarvikkeet, päätteet ja kannattimet	Mekaaniset ja sähköiset testit	EN 50483-3:2009, except clauses 8.1.4.3.1, 8.2.3.3.1, 8.2.5	Porvoo
Pienjännitteiset ilmajohtotarvikkeet, liittimet	Mekaaniset ja sähköiset testit	EN 50483-4:2009, except clauses 8.1.5.1.3.2 method 1, 8.3.5.3	Porvoo
Pienjännitteiset ilmajohtotarvikkeet	Sähköinen vanhennuskoe	EN 50483-5:2009	Porvoo
Pienjännitteiset ilmajohtotarvikkeet	Ympäristöolosuhdetestit	EN 50483-6:2009, except clause 8.4.2.1	Porvoo
Pienjännitteiset ilmajohtotarvikkeet, haaroitusliittimet	Mekaaniset, sähköiset ja ympäristöolosuhdetestit	NF C33-020:2013	Porvoo
Pienjännitteiset ilmajohtotarvikkeet, kannattimet	Mekaaniset, sähköiset ja ympäristöolosuhdetestit	NF C33-040:2013	Porvoo
Pienjännitteiset ilmajohtotarvikkeet, päätteet	Mekaaniset, sähköiset ja ympäristöolosuhdetestit	NF C33-041:2013	Porvoo
Pienjännitteiset jakeluverkon maakaapelitarvikkeet	Mekaaniset ja sähköiset testit	EN 50393:2023, except clauses 8.2, 8.9	Porvoo
Keskijännitteisten, päällystettyjen ilmajohtojen tarvikkeet	Mekaaniset, sähköiset ja ympäristöolosuhdetestit Rated voltages above 1 kV AC and not exceeding 36 kV A	EN 50397-2:2022, except clauses 7.9, 7.10.1.2.1, 7.11.1.3.2 method 1	Porvoo

Testattava materiaali / tuote	Testattava komponentti / parametri / ominaisuus	Testausmenetelmä / standardi / tekniikka	Toimipiste
Keskijännitteiset, päällystetyt ilmajohdot ja niiden tarvikkeet	Sähköiset testit	EN 50397-1:2020, Table 2, 1.2	Porvoo
Voimakaapeleiden liittimet	Mekaaniset ja sähköiset testi Rated voltages up to 1 kV (Um = 1,2 kV) tested on non-insulated conductor	IEC/EN 61238-1-1:2018	Porvoo
Voimakaapeleiden liittimet	Mekaaniset ja sähköiset testi Rated voltages up to 1 kV (Um = 1,2 kV) tested on insulated conductors	IEC/EN 61238-1-2:2018	Porvoo
Voimakaapeleiden liittimet	Mekaaniset ja sähköiset testit Rated voltages above 1 kV (Um = 1,2 kV) up to 30 kV (Um = 36 kV) tested on non-insulated conductors	IEC/EN 61238-1-3:2018	Porvoo
Ilmajohtotarvikkeet	Mekaaniset ja sähköiset testit; Vaatimukset ja testit tarvikkeille	IEC/EN 61284:1997, except clauses 12 and 14	Porvoo
Suurjännitetestaustekniikat	AC ja DC jännitekokeet, syöksyjännitekoe	IEC/EN 60060-1:2025, clauses 1 - 7	Porvoo
Suurjännitetestaustekniikat	AC ja DC jännitekokeet, syöksyjännitekoe	IEC/EN 60060-2:2025, clauses 1- 8	Porvoo
Sähkökaapelit ja -tarvikkeet	Syöksyjännitekokeet	IEC 60230:2021, clauses 1 – 6, 9, 10	Porvoo
Sähkölaitteet, komponentit tai systeemit	Osittaispurkausmittaus	IEC/EN 60270:2025	Porvoo
Sähkökaapelit	Osittaispurkausmittaukset	IEC 60885-3:2015	Porvoo
Keskijännitteiset siirtoverkon maakaapelitarvikkeet	AC ja DC jännitekokeet, syöksyjännitekoe, osittaispurkausmittaukset, testaukset korotetussa lämpötilassa, jännitteinen vanhennuskoe, terminen oikosulku kosketussuojalle ja johtimelle, iskukoe, upotuskoe, kosketussuojatun pinnan vastusmittaus, vuotovirtamittaus, kapasitiivisen mittauspisteen toiminta, operointisilmukan testaus, asennusvoiman mittaus, kosteussumukoe, suolasumukoe	IEC/EN 61442:2005, except clauses 12, 17 IEC/EN 61442:2023, except clauses 13, 18	Porvoo
Keskijännitteiset siirtoverkon maakaapelit	Osittaispurkausmittaus, vanhennuskoe, syöksyjännitekoe, AC jännitekokeet	IEC 60502-2:2024, clauses 18.2.5, 18.2.7, 18.2.8, 18.2.9, 18.3.4, 18.3.5	Porvoo
Keskijännitteiset siirtoverkon maakaapelitarvikkeet	AC ja DC jännitekokeet, AC märkäkoe, osittaispurkausmittaus, syöksyjännitekoe, jännitteinen vanhennuskoe, terminen	IEC 60502-4:2023, AC and DC Voltage tests, AC wet test, Partial discharge test, Lightning impulse test, Heating cycle voltage test, Thermal short circuit test for	Porvoo

Testattava materiaali / tuote	Testattava komponentti / parametri / ominaisuus	Testausmenetelmä / standardi / tekniikka	Toimipiste
	oikosulku kosketussuojalle ja johtimelle, upotuskoe, silmämääräinen tarkastus	screen and conductor, Immersion test, Examination	
Suurjännitteiset siirtoverkon maakaapelit ja maakaapelitarvikkeet	AC ja DC jännitekokeet, jännitteinen vanhennuskoe, syöksyjännitekoe	IEC 60840:2023, AC and DC Voltage tests, Heating cycle voltage test, Lightning impulse test	Porvoo
Sähkökaapelit	Jännitekokeet, vanhennuskokeet, osittaispurkausmittaukset, oikosulkukokeet	HD 605 S3:2019, clauses 3.2, 3.2.1, 3.2.2.2, 3.2.3, 3.2.4, 3.2.5, 3.8.1, 3.8.2, 3.10.1, 3.17, 3.18, 3.19	Porvoo
Keskijännitteiset siirtoverkon maakaapelit	Osittaispurkausmittaus, AC ja DC jännitekokeet, syöksyjännitekoe, vanhennuskoe	HD 620 S3:2023, Partial discharge test, AC and DC Voltage tests, Lightning impulse test, Heating cycle voltage test	Porvoo
Keskijännitteiset siirtoverkon maakaapelitarvikkeet	AC jännitekoe, AC märkäkoe, syöksyjännitekoe, jännitteinen vanhennuskoe, terminen oikosulku kosketussuojalle ja johtimelle, osittaispurkausmittaus, osittaispurkausmittaus korotetussa lämpötilassa, iskukoe, upotuskoe, silmämääräinen tarkastus, kosketussuojatun pinnan vastusmittaus, vuotovirtamittaus, kapasitiivisen mittauspisteen toiminta, operointisilmukan testaus, asennusvoiman mittaus, kosteussumukoe, suolasumukoe	HD 629.1 S3:2019, AC Voltage, AC wet test, Lightning impulse test and Heating cycle voltage test, Thermal short circuit test (screen and conductor), Partial discharge test, PD test at elevated temperature and Impact tests, Immersion test, Examination, Screen resistance measurement, leakage current measurement, capacitive test point performance, operating eye test, operating force test, Humidity fog test, Salt fog test	Porvoo
Keskijännitteiset siirtoverkon maakaapelitarvikkeet	AC ja DC jännitekokeet, AC märkäkoe, syöksyjännitekoe, jännitteinen vanhennuskoe, terminen oikosulku kosketussuojalle ja johtimelle, upotuskoe, iskukoe, kosteussumukoe, suolasumukoe, silmämääräinen tarkastus	HD 629.2 S3:2024, AC and DC Voltage tests, AC wet test, Lightning impulse test, Heating cycle voltage test, Thermal short circuit for screen and conductor, Immersion test, Impact test, Humidity fog test, Salt fog test, Examination	Porvoo
Suurjännitteiset siirtoverkon maakaapelit ja maakaapelitarvikkeet	Jännitteinen vanhennuskoe, osittaispurkausmittaus, syöksyjännitekoe	HD 632 S3:2016, clauses 8, 12.4.6, 12.4.7, 12.4.8, 14, 15	Porvoo
Keskijännitteiset siirtoverkon maakaapelitarvikkeet	Vanhennus uunissa	IEC 60811-401:2017, A.2	Porvoo
Keskijännitteiset siirtoverkon maakaapelitarvikkeet	AC jännitekoe, syöksyjännitekoe, DC jännitekoe, osittaispurkausmittaus	IEC 60099-4:2014 clauses 12.8.2, 12.8.17	Porvoo
Keskijännitteiset siirtoverkon maakaapelitarvikkeet	Mekaaniset ja sähköiset testit	HD 629.3 S1:2024, except clause 8.2.	Porvoo
Pienjännitteiset ilmajohtotarvikkeet	Yleiset vaatimukset	EN 50483-1:2026	Porvoo

Testattava materiaali / tuote	Testattava komponentti / parametri / ominaisuus	Testausmenetelmä / standardi / tekniikka	Toimipiste
Pienjännitteiset ilmajohtotarvikkeet, päätteet ja kannattimet	Mekaaniset ja sähköiset testit	EN 50483-2:2026	Porvoo
Pienjännitteiset ilmajohtotarvikkeet, päätteet ja kannattimet	Mekaaniset ja sähköiset testit	EN 50483-3:2026, except clauses 8.2.5.4.1, 8.3.4.4.1, 8.3.6	Porvoo
Pienjännitteiset ilmajohtotarvikkeet, liittimet	Mekaaniset ja sähköiset testit	EN 50483-4:2026, except clauses 8.1.5.2.3.3 method 1, 8.3.5.3	Porvoo
Pienjännitteiset ilmajohtotarvikkeet	Sähköinen vanhennuskoe	EN 50483-5:2026	Porvoo
Pienjännitteiset ilmajohtotarvikkeet	Ympäristöolosuhdetestit	EN 50483-6:2026, except clause 6.4.3.2	Porvoo

T284, Ensto Finland Oy Ensto Laboratory

Sites

Site name	Street address	Postalcode	City	Country	Site short name
Ensto Finland Oy, Ensto Laboratory	(Ensio Miettisen katu 2) PL 77	06101	Porvoo	Finland	Porvoo

T284, Ensto Finland Oy Ensto Laboratory

Accreditation scope

Material and product testing/Environmental testing

Material / product tested	Component / parameter / characteristic tested	Test method / standard specification / techniques	Site
Accessories of overhead lines and underground cables and other accessories	Simulated solar radiation at ground level and guidance for solar radiation testing	IEC 60068-2-5:2018, method Sa 2	Porvoo
Accessories of overhead lines and underground cables and other accessories	Standard Practice for Modified Salt Spray (Fog) Testing	ASTM G85:2019, method A5	Porvoo

Testing of electrical equipment and accessories/Energy transfer and controll products/Cables

Material / product tested	Component / parameter / characteristic tested	Test method / standard specification / techniques	Site
Low voltage overheadline accessories	General requirements	EN 50483-1:2009	Porvoo
Low voltage overheadline accessories, tension and suspension clamps for self supporting system	Mechanical and electrical tests	EN 50483-2:2009	Porvoo
Low voltage overheadline accessories, tension and suspension clamps for neutral messenger system	Mechanical and electrical tests	EN 50483-3:2009, except clauses 8.1.4.3.1, 8.2.3.3.1, 8.2.5	Porvoo
Low voltage overheadline accessories, connectors	Mechanical and electrical tests	EN 50483-4:2009, except clauses 8.1.5.1.3.2 method 1, 8.3.5.3	Porvoo
Low voltage overheadline accessories	Electrical ageing test	EN 50483-5:2009	Porvoo
Low voltage overheadline accessories	Environmental tests	EN 50483-6:2009, except clause 8.4.2.1	Porvoo
Low voltage overheadline accessories, branch connectors	Mechanical, electrical and environmental tests	NF C33-020:2013	Porvoo
Low voltage overheadline accessories, suspension equipment	Mechanical, electrical and environmental tests	NF C33-040:2013	Porvoo
Low voltage overheadline accessories, anchoring devices	Mechanical, electrical and environmental tests	NF C33-041:2013	Porvoo

Material / product tested	Component / parameter / characteristic tested	Test method / standard specification / techniques	Site
Low voltage distribution cable accessories	Mechanical and electrical tests	EN 50393:2023, except clauses 8.2, 8.9	Porvoo
Covered conductors for overhead lines and the related accessories	Mechanical, electrical and environmental tests Rated voltages above 1 kV AC and not exceeding 36 kV A	EN 50397-2:2022, except clauses 7.9, 7.10.1.2.1, 7.11.1.3.2 method 1	Porvoo
Covered conductors for overhead lines and the related accessories	Electrical tests	EN 50397-1:2020, Table 2, 1.2	Porvoo
Compression and mechanical connectors for power cables	Mechanical and electrical tests Rated voltages up to 1 kV (Um = 1,2 kV) tested on non-insulated conductor	IEC/EN 61238-1-1:2018	Porvoo
Insulation piercing connectors for power cables	Mechanical and electrical tests Rated voltages up to 1 kV (Um = 1,2 kV) tested on insulated conductors	IEC/EN 61238-1-2:2018	Porvoo
Compression and mechanical connectors for power cables	Mechanical and electrical tests Rated voltages above 1 kV (Um = 1,2 kV) up to 30 kV (Um = 36 kV) tested on non-insulated conductors	IEC/EN 61238-1-3:2018	Porvoo
Overhead lines	Mechanical and electrical tests; Requirements and tests for fittings	IEC/EN 61284:1997, except clauses 12 and 14	Porvoo
High-voltage test techniques	AC and DC Voltage tests, Lightning impulse test	IEC/EN 60060-1:2025, clauses 1 - 7	Porvoo
High-voltage test techniques	AC and DC Voltage tests, Lightning impulse test	IEC/EN 60060-2:2025, clauses 1- 8	Porvoo
Electric cables and accessories	Lightning impulse voltage tests	IEC 60230:2021, clauses 1 – 6, 9, 10	Porvoo
Electrical apparatus, components or systems	Partial discharge measurements	IEC/EN 60270:2025	Porvoo
Electric cables	Partial discharge measurements	IEC 60885-3:2015	Porvoo
Medium voltage power cable accessories	AC and DC Voltage tests, Lightning impulse test, Partial discharge tests, Tests at elevated temperature, Heating cycle voltage test, Thermal short circuit test (screen and conductor), Impact test,	IEC/EN 61442:2005, except clauses 12, 17 IEC/EN 61442:2023, except clauses 13, 18	Porvoo

Material / product tested	Component / parameter / characteristic tested	Test method / standard specification / techniques	Site
	Immersion test, Screen resistance measurement, leakage current measurement, capacitive test point performance, operating eye test, operating force test, humidity fog test, salt fog test		
Medium voltage power cables	Partial discharge test, Heating cycle test, Lightning impulse test, AC Voltage tests	IEC 60502-2:2024, clauses 18.2.5, 18.2.7, 18.2.8, 18.2.9, 18.3.4, 18.3.5	Porvoo
Medium voltage power cable accessories	AC and DC Voltage tests, AC wet test, Partial discharge test , Lightning impulse test, Heating cycle voltage test, Thermal short circuit test for screen and conductor, Immersion test, Examination	IEC 60502-4:2023, AC and DC Voltage tests, AC wet test, Partial discharge test, Lightning impulse test, Heating cycle voltage test, Thermal short circuit test for screen and conductor, Immersion test, Examination	Porvoo
High voltage power cables and accessories	AC and DC Voltage tests, Heating cycle voltage test, Lightning impulse test	IEC 60840:2023, AC and DC Voltage tests, Heating cycle voltage test, Lightning impulse test	Porvoo
Electric cables	Voltage tests, Heating cycle tests, Partial discharge test, Short circuit tests	HD 605 S3:2019, clauses 3.2, 3.2.1, 3.2.2.2, 3.2.3, 3.2.4, 3.2.5, 3.8.1, 3.8.2, 3.10.1, 3.17, 3.18, 3.19	Porvoo
Medium voltage power cables	Partial discharge test, AC and DC Voltage tests, Lightning impulse test, Heating cycle voltage test	HD 620 S3:2023, Partial discharge test, AC and DC Voltage tests, Lightning impulse test, Heating cycle voltage test	Porvoo
Medium voltage power cable accessories	AC Voltage, AC wet test, Lightning impulse test and Heating cycle voltage test, Thermal short circuit (screen and conductor), Partial discharge test, PD test at elevated temperature and Impact tests, Immersion test, Examination, Screen resistance measurement, leakage current measurement, capacitive test point performance, operating eye test, operating force test, Humidity fog test, Salt fog test	HD 629.1 S3:2019, AC Voltage, AC wet test, Lightning impulse test and Heating cycle voltage test, Thermal short circuit test (screen and conductor), Partial discharge test, PD test at elevated temperature and Impact tests, Immersion test, Examination, Screen resistance measurement, leakage current measurement, capacitive test point performance, operating eye test, operating force test, Humidity fog test, Salt fog test	Porvoo
Medium voltage power cable accessories	AC and DC Voltage tests, AC wet test, Lightning impulse test, Heating cycle voltage test, Thermal short circuit test for screen and conductor, Immersion test and Impact test, Humidity fog test, Salt fog test, Examination	HD 629.2 S3:2024, AC and DC Voltage tests, AC wet test, Lightning impulse test, Heating cycle voltage test, Thermal short circuit for screen and conductor, Immersion test, Impact test, Humidity fog test, Salt fog test, Examination	Porvoo

T284, Ensto Finland Oy Ensto Laboratory

Material / product tested	Component / parameter / characteristic tested	Test method / standard specification / techniques	Site
High voltage power cables and accessories	Heating cycle voltage test, Partial discharge test, Lightning impulse test	HD 632 S3:2016, clauses 8, 12.4.6, 12.4.7, 12.4.8, 14, 15	Porvoo
Medium voltage power cable accessories	Ageing in an air oven	IEC 60811-401:2017, A.2	Porvoo
Medium voltage power cable accessories	Power-frequency voltage test, Lightning impulse voltage test, DC voltage test, Internal partial discharge test	IEC 60099-4:2014 clauses 12.8.2, 12.8.17	Porvoo
Medium voltage power cable accessories	Mechanical and electrical tests	HD 629.3 S1:2024, except clause 8.2.	Porvoo
Low voltage overheadline accessories	General requirements	EN 50483-1:2026	Porvoo
Low voltage overheadline accessories, tension and suspension clamps for self supporting system	Mechanical and electrical tests	EN 50483-2:2026	Porvoo
Low voltage overheadline accessories, tension and suspension clamps for neutral messenger system	Mechanical and electrical tests	EN 50483-3:2026, except clauses 8.2.5.4.1, 8.3.4.4.1, 8.3.6	Porvoo
Low voltage overheadline accessories, connectors	Mechanical and electrical tests	EN 50483-4:2026, except clauses 8.1.5.2.3.3 method 1, 8.3.5.3	Porvoo
Low voltage overheadline accessories	Electrical ageing test	EN 50483-5:2026	Porvoo
Low voltage overheadline accessories	Environmental tests	EN 50483-6:2026, except clause 6.4.3.2	Porvoo