

Prüflaboratorium

Rechtsperson ETS Energie- und Telecom Service GesmbH
Tonfabrikgasse 4, 1210 Wien
Internet www.etsgmbh.at
Ident Nr. 0208
Standort ETS Energie- und Telecom Service GesmbH
Tonfabrikgasse 4, 1210 Wien

Datum der Erstakkreditierung 2002-02-18

Level 3 Akkreditierungsprogramm EN ISO/IEC 17025:2017
gemäß EA-1/06

Akkreditierung Austria (AA) ist Unterzeichner des Multilateralen Abkommens (MLA) der European co-operation for Accreditation (EA) sowie der Vereinbarung der gegenseitigen Anerkennung (MRA) der International Laboratory Accreditation Cooperation (ILAC) für die Akkreditierung dieses Akkreditierungsprogramms.

Gemäß § 7 AkkG 2012 sind das der Akkreditierung zu Grunde liegende harmonisierte Level 3 Akkreditierungsprogramm sowie die von der EA, der ILAC und der AA zutreffenden Anleitungsdokumente/Leitfäden bzw. verpflichtend erklärten zusätzlichen normativen Dokumente in der geltenden Fassung zu beachten und einzuhalten.

Die Akkreditierung erfolgt zusätzlich nach folgenden Bestimmungen, welche ebenso verbindlich in der jeweils geltenden Fassung einzuhalten sind.

zusätzliche Level 4
Normanforderungen
gemäß EA-1/06

EUV 305/2011 (Anhang V Zi 1.4)

sonstige Anforderungen EA-2/17:2016
EA-3/01:2019
ILAC-P9:2014
ILAC-P10:2020

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	¹⁾	Titel der Norm/ SOP	²⁾	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ ³⁾	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
BS 8434-2:2003+A2:2009 (2003-08)	N	Methods of test for assessment of the fire integrity of electric cables. Test for unprotected small cables for use in emergency circuits. BS EN 50200 with a 930° flame and with water spray		Isolationserhaltprüfung mit Wasserbesprühung	Kabel; Leitungen	Isolationserhalt	
DIN 53504 (2017-03)	N	Prüfung von Kautschuk und Elastomeren - Bestimmung von Reißfestigkeit, Zugfestigkeit, Reißdehnung und Spannungswerten im Zugversuch		Zugversuch	Kautschuk, Elastomere	Reißfestigkeit; Zugfestigkeit; Reißdehnung; Spannungswerte	

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	1)	Titel der Norm/ SOP	2)	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
DIN VDE 0276-620*VDE 0276-620 (2018-04)	N	Starkstromkabel - Energieverteilungskabel mit extrudierter Isolierung für Nennspannungen von 3,6/6 (7,2) kV bis einschließlich 20,8/36 (42) kV; Deutsche Übernahme HD 620 S2:2010, Teile 0, 1 und 10-C	2)	3)	Energieverteilungskabel; Starkstromkabel	Leiterwiderstand, Spannungsfestigkeit, Teilentladungen, Leiterdurchmesser, Leiteraufbau, Isolierwanddicke, Gleichmäßigkeit, Ausdehnung/Maße von Unregelmäßigkeiten, Leitschichtwanddicke, Rundheit, Durchmesser, Maße der Querleitwendel, Drahtabstand, spezifischer Schirmwiderstand, Mantelwanddicke, Außendurchmesser, Kennzeichnung, Wärmedehnung, Mantelschrumpfung, Biegefestigkeit, Tan Delta, Zugfestigkeit, Reißdehnung, Alterungsbeständigkeit, Aderschrumpfung, Wärmedehnung der Leitschichten, Wärmedruckbeständigkeit, Kältedehnung, Masseverlust, Wärmeschockbeständigkeit, thermische Stabilität, Spannungsrisssbeständigkeit, Rußgehalt, Kälteschlagbeständigkeit, Shore-D- Härte, vertikale Flammenausbreitung, (kein) Wasseraustritt	

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	1)	Titel der Norm/ SOP	2)	Durchgeführte Prüfungen/ 3) Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
			Eigenschaften (Außenmantel) 3.4.3.2 Wärme- Druckbeständigkeit (Außenmantel) 3.4.3.3 Kälte-Dehnung (Außenmantel) 3.4.3.4 Masseverlust (Außenmantel) 3.4.3.5 Wärme- Schockverhalten (Außenmantel) 3.4.3.6 Thermische Stabilität (Außenmantel) 3.4.3.7 Spannungsrisssbeständigkeit (Außenmantel) 3.4.3.8 Rußgehalt (Außenmantel) 3.4.4.1 Kälte- Schlagbeständigkeit (vollständiges Kabel) 3.4.4.2 Alterung (vollständiges Kabel) 3.4.4.3 Shore-D-Härte (vollständiges Kabel) 3.4.4.4 Brennverhalten (vollständiges Kabel) 3.4.4.5 Eindringen von Wasser (vollständiges Kabel)				
EN 50200 (2015-12)	N	Prüfung des Isolationserhaltes im Brandfall von Kabeln mit kleinen Durchmessern für die Verwendung in Notstromkreisen bei ungeschützter Verlegung		Isolationserhaltprüfung mit optionaler Wasserbesprühung	Kabel; Leitungen	Isolationserhalt	

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	¹⁾	Titel der Norm/ SOP	²⁾	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ ³⁾	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
EN 50362 (2003-02)	N	Prüfung des Isolationserhaltes im Brandfall von Kabeln und Leitungen mit großen Durchmessern für die Verwendung in Notstromkreisen bei ungeschützter Verlegung		Isolationserhaltprüfung	Kabel; Leitungen	Isolationserhalt	
EN 50395 (2005-08)	N	Elektrische Prüfverfahren für Niederspannungskabel und -leitungen		Folgende Prüfverfahren: 5. Elektrischer Gleichstromwiderstand des Leiters 6. Spannungsprüfung am vollständigen Kabel 7. Spannungsprüfung an Adern in Wasser 8. Isolationswiderstand 9. Gleichspannungsbeständigkeit der Isolierung 10.3 Spannungsprüfung 11. Oberflächenwiderstand	Niederspannungskabel; Niederspannungsleitungen	Gleichstromwiderstand, Spannungsfestigkeit, Isolationswiderstand, Gleichspannungsbeständigkeit, Oberflächenwiderstand	

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	¹⁾	Titel der Norm/ SOP	²⁾	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ ³⁾	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
EN 50396 (2005-08)	N	Nicht elektrische Prüfverfahren für Niederspannungskabel und -leitungen		Folgende Prüfverfahren: 4.1 Messung der Isolierwanddicke 4.2 Messung der Mantelwanddicke von runden Kabeln und Leitungen 4.3 Messung der Mantelwanddicke von Flachleitungen 4.4 Messung der Außenmaße und der Ovalität 5. Prüfungen bezüglich Kennzeichnung und Farben 6.1 Statische Biegeprüfung 6.4 Biegeprüfung 6.7 Fallprüfung 6.8 Prüfung der Trennbarkeit der Adern 10.2 Prüfung des Weiterreißwiderstands 10.3 Wasserbeständigkeit	Niederspannungskabel; Niederspannungsleitungen	Isolierwanddicke, Mantelwanddicke, Außendurchmesser, Ovalität, Beständigkeit der Kennzeichnung/Farben, prozentueller Grün-(oder Gelb-)Anteil, Biegung, Falleigenschaften, Trennbarkeit der Adern, Weiterreißwiderstand, Wasserbeständigkeit	
EN 50399 (2011-04)	N	Allgemeine Prüfverfahren für das Verhalten von Kabeln und isolierten Leitungen im Brandfall - Messung der Wärmefreisetzung und Raucherzeugung während der Prüfung der Flammenausbreitung - Prüfeinrichtung, Prüfverfahren und Prüfergebnis		Wärmefreisetzung und Raucherzeugung während der Prüfung der Flammenausbreitung	Kabel; Leitungen; Steuerkabel; Kommunikationskabel; Glasfaserkabel	Flammenausbreitung, Wärmefreisetzungsrates, gesamte Wärmefreisetzung, Index der Brandentwicklung, Rauchentwicklungsrates, gesamte Rauchentwicklung, tropfende Teilchen/Partikel	Produktbereich mit dem Bereichscode 31 (Strom-, Steuer- und Kommunikationskabel) nach Anhang IV BauPV
EN 60228 (2005-02)	N	Leiter für Kabel und isolierte Leitungen (IEC 60228:2004)		Anhang A: Widerstandsmessung	Kabel; Leitungen; Leiter	elektrischer Widerstand	

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	¹⁾	Titel der Norm/ SOP	²⁾	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ ³⁾	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
EN 60332-1-2 (2004-11)	N	Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall - Teil 1-2: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung an einer Ader, einer isolierten Leitung oder einem Kabel - Prüfverfahren mit 1-kW-Flamme mit Gas-/Luftgemisch (IEC 60332-1-2:2004)		Vertikale Flammenausbreitung - 1kW-Flamme	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Vertikale Flammenausbreitung	Produktbereich mit dem Bereichscode 31 (Strom-, Steuer- und Kommunikationskabel) nach Anhang IV BauPV
EN 60332-1-3 (2004-11)	N	Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall - Teil 1-3: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung an einer Ader, einer isolierten Leitung oder einem Kabel - Prüfverfahren zur Bewertung fallender Tropfen/Teile (IEC 60332-1-3:2004)		Vertikale Flammenausbreitung - Bewertung fallender brennender Tropfen/Teile	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	fallende brennende Tropfen/Teile	
EN 60332-2-2 (2004-11)	N	Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall - Teil 2-2: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung an einer kleinen Ader, einer kleinen isolierten Leitung oder einem kleinen Kabel - Prüfverfahren mit leuchtender Flamme (IEC 60332-2-2:2004)		Vertikale Flammenausbreitung - leuchtende Flamme	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Vertikale Flammenausbreitung	
EN 60754-1 (2014-04)	N	Prüfung der bei der Verbrennung der Werkstoffe von Kabeln und isolierten Leitungen entstehenden Gase - Teil 1: Bestimmung des Gehaltes an Halogenwasserstoffsäure (IEC 60754-1:2011 + Corrigendum Nov. 2013)		Rücktitration	Werkstoffe von Kabeln und Leitungen	Gehalt an Halogenwasserstoffsäure	
EN 60754-2 (2014-04)	N	Prüfung der bei der Verbrennung der Werkstoffe von Kabeln und isolierten Leitungen entstehenden Gase - Teil 2: Bestimmung der Azidität (durch Messung des pH-Wertes) und Leitfähigkeit (IEC 60754-2:2011)		Elektrochemische Methoden (pH-Messung und Konduktometrie)	Werkstoffe von Kabeln und Leitungen	pH-Wert; Leitfähigkeit	Produktbereich mit dem Bereichscode 31 (Strom-, Steuer- und Kommunikationskabel) nach Anhang IV BauPV

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	¹⁾	Titel der Norm/ SOP	²⁾	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ ³⁾	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
EN 60811-201 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 201: Allgemeine Prüfungen - Messung der Wanddicke von Isolierhüllen (IEC 60811-201:2012)		Wanddickenmessung mit Messmikroskop, Profilprojektor, Video-Messmikroskop	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Wanddicke von Isolierhüllen	
EN 60811-202 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 202: Allgemeine Prüfungen - Messung der Wanddicke von nichtmetallinen Mänteln (IEC 60811-202:2012)		Wanddickenmessung mit Messmikroskop, Profilprojektor, Video-Messmikroskop, Mikrometerschraube	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Wanddicke von nichtmetallinen Mänteln	
EN 60811-203 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 203: Allgemeine Prüfungen - Messung der Außenmaße (IEC 60811-203:2012)		Durchmesserbestimmung mit Mikrometerschraube, Profilprojektor, Messuhr, Messschieber, Messband, Bandmaß	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Außenmaße, Durchmesser	
EN 60811-401 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 401: Sonstige Prüfungen - Thermische Alterungsverfahren - Alterung im Wärmeschrank (IEC 60811-401:2012)		Alterung im Wärmeschrank - Probenvorbereitung und Auswertung	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Alterungsbeständigkeit	
EN 60811-402 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 402: Sonstige Prüfungen - Wasseraufnahmeprüfungen (IEC 60811-402:2012)		Folgendes Prüfverfahren: 4.3 Elektrische Wasseraufnahmeprüfung	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Spannungsfestigkeit im Wasserbad	

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	¹⁾	Titel der Norm/ SOP	²⁾	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ ³⁾	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
EN 60811-404 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 404: Sonstige Prüfungen - Ölbeständigkeitsprüfungen für Mäntel (IEC 60811-404:2012)		Ölbeständigkeitsprüfung nach Einlagerung in Mineralöl Nr. 2 (IRM 902) oder Medium gem. Vereinbarung und Auswertung	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Ölbeständigkeit	
EN 60811-405 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 405: Sonstige Prüfungen - Prüfung der thermischen Stabilität von PVC- Isolierhüllen und PVC-Mänteln (IEC 60811- 405:2012)		Prüfung der thermischen Stabilität durch Erhitzen der Probe in Ölbad, Bewertung des Umschlagzeitpunktes mittels Indikatorpapier	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	thermische Stabilität	
EN 60811-406 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 406: Sonstige Prüfungen - Prüfung der Spannungsrisssbeständigkeit von Polyethylen- und Polypropylenmischungen (IEC 60811-406:2012)		Prüfung der Spannungsrisssbeständigkeit nach Einlagerung in Igepal CO- 630 (Antarox CO-630) oder einer Prüfflüssigkeit mit der gleichen chemischen Zusammensetzung und Auswertung	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Spannungsrisssbeständigkeit	
EN 60811-409 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 409: Sonstige Prüfungen - Prüfung des Masseverlusts von Isolierhüllen und Mänteln (IEC 60811-409:2012)		Masseverlustbestimmung durch Wägung	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Masseverlust	
EN 60811-501 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 501: Mechanische Prüfungen - Prüfungen zur Bestimmung der mechanischen Eigenschaften von Isolier- und Mantelwerkstoffen (IEC 60811-501:2012)		mechanische Eigenschaften (Zugversuch)	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Zugfestigkeit, Reißdehnung	

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	¹⁾	Titel der Norm/ SOP	²⁾	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ ³⁾	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
EN 60811-502 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 502: Mechanische Prüfungen - Schrumpfungsprüfung für Isolierhüllen (IEC 60811-502:2012)		thermische Schrumpfung thermische Schrumpfung mittels Wärmeschrank und Messschieber	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Schrumpfung von Isolierhüllen	
EN 60811-503 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 503: Mechanische Prüfungen - Schrumpfungsprüfung für Mäntel (IEC 60811-503:2012)		Schrumpfungsprüfung von Mänteln- thermische Schrumpfung mittels Wärmeschrank und Messband	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Schrumpfung von Mänteln	
EN 60811-504 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 504: Mechanische Prüfungen - Biegeprüfungen bei niedriger Temperatur für Isolierhüllen und Mäntel (IEC 60811-504:2012)		Biegeprüfung bei niedriger Temperatur	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Kältewickelbeständigkeit	
EN 60811-505 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 505: Mechanische Prüfungen - Dehnungsprüfungen bei niedriger Temperatur für Isolierhüllen und Mäntel (IEC 60811-505:2012)		Dehnungsprüfung bei niedriger Temperatur	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Kälteedehnung	
EN 60811-506 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 506: Mechanische Prüfungen - Schlagprüfungen bei niedriger Temperatur für Isolierhüllen und Mäntel (IEC 60811-506:2012)		Schlagprüfung bei niedriger Temperatur	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Kälteschlagbeständigkeit	

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	¹⁾	Titel der Norm/ SOP	²⁾	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ ³⁾	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
EN 60811-507 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 507: Mechanische Prüfungen - Wärmedehnungsprüfung für vernetzte Werkstoffe (IEC 60811-507:2012)		Wärmedehnungsprüfung im Wärmeschrank mittels Längenmessung	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Wärmedehnung	
EN 60811-508 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 508: Mechanische Prüfungen - Wärmedruckprüfungen für Isolierhüllen und Mäntel (IEC 60811-508:2012)		Wärmedruckprüfung im Wärmeschrank mittels Eindruckprüfgerät, Messung mittels Messmikroskop, Messprojektor oder Bildanalysesystem	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Wärmedruckbeständigkeit, Eindrucktiefe	
EN 60811-509 (2012-06)	N	Electric and optical fibre cables - Test methods for non-metallic materials - Part 509: Mechanical tests - Test for Resistance of insulations and sheaths to cracking (heat shock test) (IEC 60811-509:2012)		Rissbeständigkeit (Wärmeschockprüfung)	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Wärmeschockbeständigkeit	
EN 60811-605 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 605: Physikalische Prüfungen - Messung des Ruß- und/oder Füllstoffgehalts in Polyethylenmischungen (IEC 60811-605:2012)		Folgendes Prüfverfahren: 4.2 Verfahren A - Bestimmung des Ruß- und/oder Mineralfüllstoffgehalts in Polyethylen durch direkte Verbrennung	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Rußgehalt; Mineralfüllstoffgehalt; Gesamtfüllstoffgehalt	
EN 60811-606 (2012-06)	N	Kabel, isolierte Leitungen und Glasfaserkabel - Prüfverfahren für nichtmetallene Werkstoffe - Teil 606: Physikalische Prüfungen - Verfahren zur Bestimmung der Dichte (IEC 60811-606:2012)		Dichtebestimmung - Prüfverfahren: 4.2 Schwebeverfahren 4.3 Pyknometer-Verfahren 4.4 Auftriebs-Verfahren	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Dichte	
EN 60885-2 (2003-09)	N	Elektrische Prüfverfahren für Starkstromkabel - Teil 2: Teilentladungsprüfungen (IEC 60885-2:1987)		Teilentladungsprüfung	Starkstromkabel	Teilentladungen	

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	¹⁾	Titel der Norm/ SOP	²⁾	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ ³⁾	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
EN 60885-3 (2015-05)	N	Elektrische Prüfverfahren für Starkstromkabel - Teil 3: Prüfverfahren zur Teilentladungsmessung an Längen von extrudierten Kabeln (IEC 60885-3:2015)		Teilentladungsprüfung	Starkstromkabel	Teilentladungen	
EN 61034-2 (2005-08)	N	Messung der Rauchdichte von Kabeln und isolierten Leitungen beim Brennen unter definierten Bedingungen - Teil 2: Prüfverfahren und Anforderungen (IEC 61034-2:2005)		Rauchdichteprüfung photometrisch mittels Halogenlampe und Photozelle	Kabel; Leitungen	Lichtdurchlässigkeit	Produktbereich mit dem Bereichscode 31 (Strom-, Steuer- und Kommunikationskabel) nach Anhang IV BauPV
EN IEC 60332-3-21 (2018-10)	N	Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall - Teil 3-21: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung von vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen - Prüfmethode A F/R (IEC 60332-3-21:2018)		Vertikale Flammenausbreitung - Prüfmethode A F/R	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Vertikale Flammenausbreitung	
EN IEC 60332-3-22 (2018-10)	N	Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall - Teil 3-22: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung von vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen - Prüfmethode A (IEC 60332-3-22:2018)		Vertikale Flammenausbreitung - Prüfmethode A	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Vertikale Flammenausbreitung	
EN IEC 60332-3-23 (2018-10)	N	Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall - Teil 3-23: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung von vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen - Prüfmethode B (IEC 60332-3-23:2018)		Vertikale Flammenausbreitung - Prüfmethode B	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Vertikale Flammenausbreitung	

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	¹⁾	Titel der Norm/ SOP	²⁾	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ ³⁾	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
EN IEC 60332-3-24 (2018-10)	N	Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall - Teil 3-24: Prüfung der vertikalen Flammenausbreitung von vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen - Prüfmethode C (IEC 60332-3-24:2018)		Vertikale Flammenausbreitung - Prüfmethode C	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Vertikale Flammenausbreitung	
EN IEC 60332-3-25 (2018-10)	N	Prüfungen an Kabeln, isolierten Leitungen und Glasfaserkabeln im Brandfall - Teil 3-25: Prüfung der Flammenausbreitung von vertikal angeordneten Bündeln von Kabeln und isolierten Leitungen - Prüfmethode D (IEC 60332-3-25:2018)		Vertikale Flammenausbreitung - Prüfmethode D	Kabel; Leitungen; Glasfaserkabel	Vertikale Flammenausbreitung	
IEC 60331-1*CEI 60331-1 (2018-03)	N	Prüfungen an Kabeln und isolierten Leitungen im Brandfall - Isolationserhalt - Teil 1: Prüfverfahren für Brand mit Erschütterung bei einer Temperatur von mindestens 830 °C für Kabel und isolierte Leitungen mit Nennspannungen bis einschließlich 0,6/1 kV und mit einem Außendurchmesser größer 20 mm		Isolationserhaltsprüfung	Kabel; Leitungen	Isolationserhalt	
IEC 60331-2*CEI 60331-2 (2018-03)	N	Tests for electric cables under fire conditions - Circuit integrity - Part 2: Test method for fire with shock at a temperature of at least 830 °C for cables of rated voltage up to and including 0,6/1,0 kV and with an overall diameter not exceeding 20 mm		Isolationserhaltsprüfung	Kabel; Leitungen	Isolationserhalt	
IEC 60331-21*CEI 60331-21 (1999-04)	N	Prüfungen an Kabeln und isolierten Leitungen unter Brandbedingungen - Funktionserhalt - Teil 21: Prüfverfahren und -anforderungen - Kabel und isolierte Leitungen mit einer Nennspannung bis einschließlich 0,6/1 kV		Isolationserhaltsprüfung	Kabel; Leitungen	Isolationserhalt	

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	¹⁾	Titel der Norm/ SOP	²⁾	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ ³⁾	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
IEC 60331-23*CEI 60331-23 (1999-04)	N	Prüfungen an Kabeln und isolierten Leitungen unter Brandbedingungen - Funktionserhalt - Teil 23: Prüfverfahren und -anforderungen - Datenkabel		Isolationserhaltsprüfung	Datenkabel	Isolationserhalt	
IEC 60331-25*CEI 60331-25 (1999-04)	N	Prüfungen an Kabeln und isolierten Leitungen unter Brandbedingungen - Funktionserhalt - Teil 25: Prüfverfahren und -anforderungen - Lichtwellenleiterkabel		Isolationserhaltsprüfung	Lichtwellenleiterkabel	Isolationserhalt	

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	1)	Titel der Norm/ SOP	2)	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ 3)	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
IEC 60502-1*CEI 60502-1 (2004-04)	N	Starkstromkabel mit extrudierter Isolierung und deren Garnituren für Nennspannungen von 1 kV (Um = 1,2 kV) bis 30 kV (Um = 36 kV) - Teil 1: Kabel für Nennspannungen von 1 kV (Um = 1,2 kV)	Folgende Prüfverfahren: 15.2 Leiterwiderstand 15.3 Spannungsprüfung 16.4 Leiteraufbau 16.5 Messung der Wanddicke der Isolierung und von nicht-metallinen Mänteln 16.6 Messung der Bleimantelwanddicke 16.7 Messung von Armierungsdrähten und Bändern 16.8 Außendurchmesser 16.9 Hot Set Test 17.1 Isolationswiderstand bei Umgebungstemperatur 17.2 Isolationswiderstand bei maximaler Leitertemperatur 17.3 Spannungsprüfung für 4h 18.1 Messung der Wanddicke der Isolierung 18.2 Messung der Wanddicke von nicht-metallinen Mänteln 18.3 Mechanische Eigenschaften der Isolierung vor und nach Alterung 18.4 Mechanische Eigenschaften von nicht-metallinen Mänteln vor und nach Alterung 18.5 gegenseitige Beeinflussung am vollständigen Kabel 18.6 Masseverlust am PVC-Mantel	Starkstromkabel	Leiterwiderstand, Spannungsfestigkeit, Leiterdurchmesser, Leiteraufbau, Isolierwanddicke, Mantelwanddicke, Bleimantelwanddicke, Drahtdurchmesser, Drahtdicke, Banddicke, Außendurchmesser, Wärmedehnung, spezifischer Durchgangswiderstand, Konstante des Isolationwiderstands, Zugfestigkeit, Reißdehnung, Alterungsbeständigkeit, Masseverlust, Wärmedruckbeständigkeit, Kältewickelbeständigkeit, Kälteedehnung, Kälteschlagbeständigkeit, Wärmeschockbeständigkeit, Ölbeständigkeit, Spannungsfestigkeit im Wasserbad, vertikale Flammenausbreitung, Lichtdurchlässigkeit, Gehalt an Halogenwasserstoffsäure, pH-Wert, Leitfähigkeit, Rußgehalt, Schrumpfung der Isolierhülle, Biegefestigkeit, Elastizitätsmodul, Schrumpfung des Mantels		

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	1)	Titel der Norm/ SOP	2)	Durchgeführte Prüfungen/ 3) Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
				18.7 Wärmedruckprüfung von Isolierung und nicht- metallenen Mänteln 18.8 Kälteprüfungen (Kältewickelprüfung, Kälteexpansionsprüfung, Kälteschlagprüfung) 18.9 Wärmeschockprüfung von PVC-Isolierung und PVC- Mantel 18.11 Hot Set Test an Isolierung und Mantel 18.12 Ölbeständigkeit 18.13 Wasseraufnahme der Isolierung 18.14.1 Flammenausbreitung - Einkabelprüfung 18.14.2 Flammenausbreitung - Mehrkabelprüfung 18.14.3 Rauchdichte 18.14.4 Halogengehaltsbestimmung 18.14.5 Bestimmung der Azidität (pH-Wert, Leitfähigkeit) 18.15 Rußgehalt des PE- Mantels 18.16 Schrumpfungsprüfung der Isolierung 18.17 Biegeprüfung 18.19 Bestimmung des Elastizitätsmoduls der Isolierung 18.20 Schrumpfungsprüfung des PE-Mantels			

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	1)	Titel der Norm/ SOP	2)	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ 3)	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
IEC 60502-2*CEI 60502-2 (2014-02)	N	Starkstromkabel mit extrudierter Isolierung und ihre Garnituren für Nennspannungen von 1 kV (Um = 1,2 kV) bis 30 kV (Um = 36 kV) - Teil 2: Kabel für Nennspannungen von 6 kV (Um = 7,2 kV) bis 30 kV (Um = 36 kV)	Folgende Prüfverfahren: 16.2 Leiterwiderstand 16.3 Teilentladungsprüfung 16.4 Spannungsprüfung 17.4 Leiteraufbau 17.5 Messung der Wanddicke der Isolierung und von nicht-metallinen Mänteln 17.6 Messung der Bleimantelwanddicke 17.7 Messung von Armierungsdrähten und Bändern 17.8 Außendurchmesser 17.9 Spannungsprüfung für 4h 17.10 Hot Set Test 18.2.4 Biegeprüfung 18.2.5 Teilentladungsprüfung 18.2.6 Tan Delta-Messung 18.2.7 Lastwechselprüfung mit anschließender Teilentladungsprüfung 18.2.8 anschließende Wechsellspannungsprüfung 18.2.9 Spannungsprüfung für 4h 18.2.10 Widerstand der Leitschichten 18.3.2 Isolationswiderstand bei Umgebungstemperatur 18.3.3 Isolationswiderstand bei maximaler Leitertemperatur 18.3.4 Spannungsprüfung für 4h	Starkstromkabel	Leiterwiderstand, Teilentladungen, Spannungsfestigkeit, Leiterdurchmesser, Leiteraufbau, Isolierwanddicke, Mantelwanddicke, Bleimantelwanddicke, Drahtdurchmesser, Drahtdicke, Banddicke, Außendurchmesser, Wärmedehnung, Biegefestigkeit, Tan Delta, Widerstand der Leitschichten, spezifischer Durchgangswiderstand, Konstante des Isolationwiderstands, Zugfestigkeit, Reißdehnung, Alterungsbeständigkeit, Masseverlust, Wärmedruckbeständigkeit, Kältewickelbeständigkeit, Kälte-dehnung, Kälteschlagbeständigkeit, Wärmeschockbeständigkeit, Ölbeständigkeit, Spannungsfestigkeit im Wasserbad, vertikale Flammenausbreitung, Rußgehalt, Schrumpfung der Isolierhülle, thermische Stabilität, Elastizitätsmodul, Schrumpfung des Mantels, Abziehfestigkeit, (kein) Wasseraustritt		

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	1)	Titel der Norm/ SOP	2)	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ 3)	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
				19.2 Messung der Wanddicke der Isolierung 19.3 Messung der Wanddicke von nicht-metallinen Mänteln 19.4 Messung der Bleimantelwanddicke 19.5 Mechanische Eigenschaften der Isolierung vor und nach Alterung 19.6 Mechanische Eigenschaften von nicht- metallenen Mänteln vor und nach Alterung 19.7 gegenseitige Beeinflussung am vollständigen Kabel 19.8 Masseverlust am PVC- Mantel 19.9 Wärmedruckprüfung von Isolierung und nicht- metallenen Mänteln 19.10 Kälteprüfungen (Kältewickelprüfung, Kältedehnungsprüfung, Kälteschlagprüfung) 19.11 Wärmeschockprüfung von PVC-Isolierung und PVC- Mantel 19.13 Hot Set Test an Isolierung und Mantel 19.14 Ölbeständigkeit 19.15 Wasseraufnahme der Isolierung 19.16 Flammenausbreitung - Einkabelprüfung			

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	1)	Titel der Norm/ SOP	2)	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ 3)	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
				19.17 Rußgehalt des PE-Mantels 19.18 Schrumpfungsprüfung der XLPE-Isolierung 19.19 Thermische Stabilität der PVC-Isolierung 19.21 Bestimmung des Elastizitätsmoduls der HEPR-Isolierung 19.22 Schrumpfungsprüfung des PE-Mantels 19.23 Abziehfestigkeitstest der äußeren Leitschicht 19.24 Prüfung der Längswasserdichtigkeit Anhang D: Messung des Widerstands der Leitschichten Anhang F: Prüfung der Längswasserdichtigkeit			

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	1)	Titel der Norm/ SOP	2)	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ 3)	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
OEVE K 23 (1998-11)	N	Kunststoffisolierte Energiekabel bis 3,6/6 kV	Folgende Prüfverfahren: Tab. 70-1.1 Leiterwiderstand Tab. 70-1.2 Leiterwiderstand der Prüffader Tab. 70-1.3 Schirmwiderstand Tab. 70-1.4 Spannungsfestigkeit Tab. 70-2.1 Aufbau des Leiters Tab. 70-2.2 Aufbau des Leiters der Prüffader Tab. 70-2.3 Isolierhülle Wanddicke Tab. 70-2.4 Konzentrischer Leiter und Schirm Tab. 70-2.5 Innenmantel Wanddicke Tab. 70-2.6 Bleimantel Wanddicke Tab. 70-2.7 Bewehrung Maße Tab. 70-2.8 Mantel Wanddicke Tab. 70-2.9 Schutzhülle Wanddicke Tab. 70-2.10 Kennzeichnung Tab. 70-3.1 Spezifischer Durchgangswiderstand Tab. 70-3.2 Spannungsprüfung Tab. 70-4.1.1 Mechanische Eigenschaften (Isolierhülle) Tab. 70-4.1.2 Masseverlust (Isolierhülle) Tab. 70-4.1.3 Thermische Stabilität (Isolierhülle) Tab. 70-4.1.4 Kälte-Dehnung (Isolierhülle) Tab. 70-4.2.1	Energiekabel	Leiterwiderstand, Schirmwiderstand, Spannungsfestigkeit, Leiteraufbau, Leiterdurchmesser, Isolierwanddicke, Maße der Querleitwendel, Drahtabstand, Mantelwanddicke, Maße der Bewehrung, Schutzhüllenwanddicke, Kennzeichnung, spezifischer Durchgangswiderstand, Zugfestigkeit, Reißdehnung, Alterungsbeständigkeit, Masseverlust, thermische Stabilität, Kälte-Dehnung, Wärmedruckbeständigkeit, Wärmeschockbeständigkeit, Kältewickelbeständigkeit, Spannungsfestigkeit im Wasserbad, Spannungsrisssbeständigkeit, Rußgehalt, Shore-D-Härte, Kälteschlagbeständigkeit, vertikale Flammenausbreitung		

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	1)	Titel der Norm/ SOP	2)	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ 3)	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
				Wärmedruckbeständigkeit (Ader) Tab. 70-4.2.2 Wärmeschockverhalten (Ader) Tab. 70-4.2.3 Kälte- Wickelbeständigkeit (Ader) Tab. 70-4.2.4 Wasseraufnahme (Ader) Tab. 70-4.3.1 Mechanische Eigenschaften (Innenmantel, Mantel, Schutzhülle aus PVC) Tab. 70-4.3.2 Wärmedruckbeständigkeit (Innenmantel, Mantel, Schutzhülle aus PVC) Tab. 70-4.3.3 Thermische Stabilität (Innenmantel, Mantel, Schutzhülle aus PVC) Tab. 70-4.3.4 Kälte-Dehnung (Innenmantel, Mantel, Schutzhülle aus PVC) Tab. 70-4.3.5 Masseverlust (Innenmantel, Mantel, Schutzhülle aus PVC) Tab. 70-4.4.1 Mechanische Eigenschaften (PE-Mantel) Tab. 70-4.4.2 Wärmedruckbeständigkeit (PE- Mantel) Tab. 70-4.4.3 Spannungsrisssbeständigkeit (PE-Mantel) Tab. 70-4.4.4 Rußgehalt (PE- Mantel) Tab. 70-4.4.5 Shore-D-Härte			

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	1)	Titel der Norm/ SOP	2)	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ 3)	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
				(PE-Mantel) Tab. 70-4.5.1 Kälte- Schlagbeständigkeit (vollständiges Kabel mit PVC- Mantel/PVC-Schutzhülle) Tab. 70-4.5.2 Alterung (vollständiges Kabel mit PVC- Mantel/PVC-Schutzhülle) Tab. 70-4.5.3 Brennverhalten Flammwidrigkeit (vollständiges Kabel mit PVC- Mantel/PVC-Schutzhülle) Tab. 70-4.6.1 Alterung (vollständiges Kabel mit PE- Mantel/PE-Schutzhülle)			

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	1)	Titel der Norm/ SOP	2)	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ 3)	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
OEVE/OENORM E 8200-603 (2011-05)	N	Energieverteilungskabel mit Nennspannung 0,6/1 kV (HD 603 S1:1994/A3:2007, Teile 0, 1, 3A und 4E)	Folgende Prüfverfahren (Teile 3A und 4E): 3.1.1 Leiterwiderstand 3.1.2 Spannungsprüfung 3.2.1 Aufbau des Leiters 3.2.2 Wanddicke der Isolierung 3.2.3 Konzentrischer Leiter oder Schirm 3.2.4 Mantelwanddicke 3.2.5 Kennzeichnung 3.3.1 Spezifischer Durchgangswiderstand 3.3.2 Spannungsprüfung 3.4.1.1 Mechanische Eigenschaften (Isolierung) 3.4.1.2 Masseverlust (Isolierung) 3.4.1.3 Thermische Stabilität (Isolierung) 3.4.1.4 Kälte- dehnung (Isolierung) 3.4.2.1 Wärme- Druckbeständigkeit (Ader) 3.4.2.2 Wärme- Schockverhalten (Ader) 3.4.2.3 Kälte- Wickelbeständigkeit (Ader) 3.4.2.4 Wasseraufnahme elektrisch (Ader) 3.4.3.1 Mechanische Eigenschaften (PVC-Mantel) 3.4.3.2 Wärme- Druckbeständigkeit (PVC-Mantel) 3.4.3.3 Wärme-	Energieverteilungskabel	Leiterwiderstand, Spannungsfestigkeit, Leiterdurchmesser, Leiteraufbau, Isolierwanddicke, Maße der Querleitwendel, Drahtabstand, Mantelwanddicke, Kennzeichnung, spezifischer Durchgangswiderstand, Zugfestigkeit, Reißdehnung, Alterungsbeständigkeit, Masseverlust, thermische Stabilität, Kälte- dehnung, Wärmedruckbeständigkeit, Wärmeschockbeständigkeit, Kälte- wickelbeständigkeit, Spannungsfestigkeit im Wasserbad, Spannungsrissebeständigkeit, Rußgehalt, Shore-D-Härte, Kälteschlagbeständigkeit, vertikale Flammenausbreitung		

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	1)	Titel der Norm/ SOP	2)	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ 3)	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
				Schockverhalten (PVC-Mantel) 3.4.3.4 Thermische Stabilität (PVC-Mantel) 3.4.3.5 Kälte-Dehnung (PVC- Mantel) 3.4.3.6 Masseverlust (PVC- Mantel) 3.4.4.1 Mechanische Eigenschaften (PE-Mantel) 3.4.4.2 Wärme- Druckbeständigkeit (PE- Mantel) 3.4.4.3 Spannungsrißbeständigkeit (PE-Mantel) 3.4.4.4 Rußgehalt (PE-Mantel) 3.4.4.5 Shore-D-Härte (PE- Mantel) 3.4.5.1 Kälte- Schlagbeständigkeit (vollständiges Kabel mit PVC- Mantel) 3.4.5.2 Alterung (vollständiges Kabel mit PVC-Mantel) 3.4.5.3 Brennverhalten (vollständiges Kabel mit PVC- Mantel) 3.4.6.1 Alterung (vollständiges Kabel mit PE-Mantel)			

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	1)	Titel der Norm/ SOP	2)	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ 3)	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
OEVE/OENORM E 8200-604 (2008-04)	N	Starkstromkabel mit besonderen Eigenschaften im Falle eines Brandes für Kraftwerke und einer Nennspannung von 0,6/1 kV und 1,9/3,3 kV		Folgende Prüfverfahren (Teil 5K): 4.1.1 Leiterwiderstand 4.1.2 Widerstandsprüfung 4.1.3 Spannungsprüfung 4.2.1 Aufbau des Leiters 4.2.2 Wanddicke der Isolierung 4.2.3 Konzentrischer Leiter oder Schirm 4.2.4 Mantelwanddicke 4.2.5 Kennzeichnung 4.3.1 Spezifischer Durchgangswiderstand 4.3.2 Oberflächenwiderstand 4.4.1.1 Mechanische Eigenschaften (thermoplastische Isolierung) 4.4.1.2 Schrumpfung (thermoplastische Isolierung) 4.4.1.3 Wärme-Druckbeständigkeit (thermoplastische Isolierung) 4.4.2.1 Mechanische Eigenschaften (vernetzte Isolierung) 4.4.2.2 Wärme-Dehnungsprüfung (vernetzte Isolierung) 4.4.3.1 Mechanische Eigenschaften (thermoplastischer Mantel) 4.4.3.2 Wärme-Druckbeständigkeit (thermoplastischer Mantel) 4.4.3.3 Wasseraufnahme	Starkstromkabel	Leiterwiderstand, Schirmwiderstand, Spannungsfestigkeit, Leiterdurchmesser, Leiteraufbau, Isolierwanddicke, Maße der Querleitwendel, Drahtabstand, Mantelwanddicke, Kennzeichnung, spezifischer Durchgangswiderstand, Oberflächenwiderstand, Zugfestigkeit, Reißdehnung, Alterungsbeständigkeit, Schrumpfung, Wärmedruckbeständigkeit, Wärmedehnung, Spannungsfestigkeit im Wasserbad, Kältewickelbeständigkeit, Kälte-dehnung, Kälteschlagbeständigkeit, Flammenausbreitung, pH-Wert, Leitfähigkeit, Spannungsfestigkeit unter Flammeneinwirkung, Lichtdurchlässigkeit	

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	1)	Titel der Norm/ SOP	2)	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ 3)	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
				(thermoplastischer Mantel) 4.4.3.4 Oberflächenwiderstand (thermoplastischer Mantel) 4.4.3.5 Spezifischer Durchgangswiderstand (thermoplastischer Mantel) 4.4.4.1 Mechanische Eigenschaften (vernetzter Mantel) 4.4.4.2 Wärme-Dehnungsprüfung (vernetzter Mantel) 4.4.4.3 Wasseraufnahme (vernetzter Mantel) 4.4.4.4 Oberflächenwiderstand (vernetzter Mantel) 4.4.4.5 Spezifischer Durchgangswiderstand (vernetzter Mantel) 4.4.5 Prüfung der gegenseitigen Beeinflussung 4.4.6.1 Kälte-Wickelbeständigkeit Adern 4.4.6.2 Kälte-Wickelbeständigkeit Kabel 4.4.6.3 Kälte-Dehnungsprüfung Isolierung 4.4.6.4 Kälte-Dehnungsprüfung Mantel 4.4.6.5 Kälte-Schlagbeständigkeit 4.4.7 Prüfung der Flammenausbreitung			

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	1)	Titel der Norm/ SOP	2)	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ 3)	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
			4.4.8 Korrosivität der Brandgase 4.4.9 Spannungsfestigkeit unter Flammeneinwirkung (Anhang B) 4.4.10 Rauchdichte Anhang B: Spannungsfestigkeit bei Flammeneinwirkung				
OEVE/OENORM E 8200- 605 (2009-10)	N	Starkstromkabel - Ergänzende Prüfverfahren	Folgende Prüfverfahren: 2.1 Prüfung der Maße 2.2.1 Härteprüfung nach Shore D am PE-Mantel 2.4.1 Biegeprüfung des vollständigen Kabels 2.4.4 Schrumpfungsprüfung am Kabelmantel 2.4.9 Längswasserdichtheit 3.1 Elektrischer Widerstand 3.2.1 Spannungsprüfung am vollständigen Kabel 3.3 Isolationswiderstandsprüfungen 3.4 Oberflächenwiderstand des Kabelaußenmantels)	Starkstromkabel; Kabel	Isolierwanddicke, Mantelwanddicke, Außenmaße, Ovalität, Drahtdurchmesser, Durchmesser, Wanddicke, Drahtdicke, Drahtbreite, Dicke, Spalt, Bedeckung, Ausdehnung/Maße von Unregelmäßigkeiten, Gleichmäßigkeit, Rundheit, Leiterdurchmesser, Überlappung, Shore D - Härte, Biegebeständigkeit, Schrumpfung, Längsschrumpfung, Längenänderung, (kein) Wasseraustritt, elektrischer Widerstand, Spannungsfestigkeit, Isolationswiderstand, spezifischer Durchgangswiderstand, Konstante des Isolationswiderstands, spezifischer Volumenwiderstand, Oberflächenwiderstand		

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	1)	Titel der Norm/ SOP	2)	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
OEVE/OENORM E 8200-620 (2011-06)	N	Energieverteilungskabel mit extrudierter Isolierung für Nennspannungen von 3,6/6 (7,2) kV bis einschließlich 20,8/36 (42) kV (HD 620 S2:2010, Teile 0, 1 und 10-A)		Folgende Prüfverfahren (Teil 10A): 3.1.1 Leiterwiderstand 3.1.2 Spannungsprüfung 3.1.3 Teilentladungsprüfung 3.2.1 Aufbau des Leiters 3.2.2 Isolierung 3.2.3 Aderschirmung 3.2.4 Durchmesser über der Isolierung 3.2.5 Gemeinsame Aderumhüllung 3.2.6 Metallschirm 3.2.7 Außenmantel 3.2.8 Außendurchmesser 3.2.9 Kennzeichnung auf dem Außenmantel 3.2.10 Wärmedehnung der Isolierung 3.2.11 Mantelschrumpfung 3.3.1.1 TE-Prüfung 3.3.1.2 Biegeprüfung mit anschließender TE-Prüfung 3.3.1.3 Tan delta-Messung 3.3.1.4 Lastwechselprüfung mit anschließender TE-Prüfung 3.3.1.5 anschließende Wechselspannungsprüfung 3.3.1.6 Spannungsprüfung 3.4.1.1 Mechanische Eigenschaften (Isolierung) 3.4.2.1 Schrumpfung (Ader) 3.4.2.2 Wärmedehnung der Leitschichten (Ader) 3.4.3.1 Mechanische	Energieverteilungskabel	Leiterwiderstand, Spannungsfestigkeit, Teilentladungen, Leiterdurchmesser, Leiteraufbau, Isolierwanddicke, Gleichmäßigkeit, Ausdehnung/Maße von Unregelmäßigkeiten, Leitschichtwanddicke, Rundheit, Durchmesser, Maße der Querleitwendel, Drahtabstand, spezifischer Schirmwiderstand, Mantelwanddicke, Außendurchmesser, Kennzeichnung, Wärmedehnung, Mantelschrumpfung, Biegefestigkeit, Tan Delta, Zugfestigkeit, Reißdehnung, Alterungsbeständigkeit, Aderschumpfung, Wärmedehnung der Leitschichten, Wärmedruckbeständigkeit, Kältehnung, Masseverlust, Wärmeschockbeständigkeit, thermische Stabilität, Spannungsrissbeständigkeit, Rußgehalt, Kälteschlagbeständigkeit, Shore-D-Härte, vertikale Flammenausbreitung, (kein) Wasseraustritt	

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	1)	Titel der Norm/ SOP	2)	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ 3)	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
				Eigenschaften (Außenmantel) 3.4.3.2 Wärme- Druckbeständigkeit (Außenmantel) 3.4.3.3 Kälte-Dehnung (Außenmantel) 3.4.3.4 Masseverlust (Außenmantel) 3.4.3.5 Wärme- Schockverhalten (Außenmantel) 3.4.3.6 Thermische Stabilität (Außenmantel) 3.4.3.7 Spannungsrissbeständigkeit (Außenmantel) 3.4.3.8 Rußgehalt (Außenmantel) 3.4.4.1 Kälte- Schlagbeständigkeit (vollständiges Kabel) 3.4.4.2 Alterung (vollständiges Kabel) 3.4.4.3 Shore-D-Härte (vollständiges Kabel) 3.4.4.4 Brennverhalten (vollständiges Kabel) 3.4.4.5 Eindringen von Wasser (vollständiges Kabel)			

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	¹⁾	Titel der Norm/ SOP	²⁾	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/ ³⁾	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
OEVE/OENORM E 8200-626 (1999-05)	N	Starkstromkabel - Teil 626: Isolierte Freileitungsseile für oberirdische Verteilungsnetze mit Nennspannungen U _o /U (Um): 0,6/1 (1,2) kV		Folgende Prüfverfahren (Teil 3A): 3.1.1 Leiterwiderstand 3.1.1 Spannungsprüfung 3.2.1 Leiteraufbau 3.2.2 Bruchlast des Leiters 3.2.3 Leiterdurchmesser 3.2.4 Wanddicke der Isolierung 3.3.1 Spannungsprüfung der Adern 3.4.2.1 Mechanische Eigenschaften (Isolierhülle) 3.4.2.2 Wärmedruck (Isolierhülle) 3.4.2.2 Rußgehalt (Isolierhülle)	Starkstromkabel; Freileitungsseile	Leiterwiderstand, Spannungsfestigkeit, Leiteraufbau, Bruchlast des Leiters, Leiterdurchmesser, Isolierwanddicke, Wechselspannungsbeständigkeit, Zugfestigkeit, Reißdehnung, Alterungsbeständigkeit, Wärmedruckbeständigkeit, Rußgehalt	
OEVE/OENORM E 8200-627 (2011-05)	N	Vieladrig und vielpaarige Kabel für die Verlegung in Luft und in Erde (HD 627 S1:1996 + A1:2000 + A2:2005, Teile 0, 1, 4N und 7N)		Folgende Prüfverfahren: Teil 7N, Anhang D: Spannungsfestigkeit bei Flammeneinwirkung	Kabel	Spannungsfestigkeit unter Flammeneinwirkung	
OEVE/OENORM E 8242 (2014-02)	N	Starkstromleitungen mit Nennspannungen von 300/500 V bis 4000/8000 V (U ₀ /U) - Nationale Typen		Folgende Prüfverfahren: Anhang C: Prüfung auf gegenseitige Beeinflussung	Leitungen	Zugfestigkeit, Reißdehnung, Alterungsbeständigkeit	

Geltungsbereich des Prüflaboratoriums (EN ISO/IEC 17025:2017)
 ETS Energie- und Telecom Service GesmbH / (Ident.Nr.: 0208)

gültig ab: 13.10.2020

Dokumentnummer (Ausgabe)	1)	Titel der Norm/ SOP	2)	Durchgeführte Prüfungen/ Arten von Prüfungen/ Techniken/ Methoden/	3)	Materialien/ Produkte	Komponenten/ Parameter/ Merkmale	Bemerkungen
-----------------------------	----	---------------------	----	--	----	-----------------------	-------------------------------------	-------------

1) Arten von Prüfungen: Norm (N) oder SOP (S); Allfällige Amendments von Normen gelten als mitakkreditiert, sofern darin keine neuen Konformitätsbewertungsverfahren definiert sind.

Österreichische Gesetze und Verordnungen sowie EU-Verordnungen sind in der jeweils geltenden Fassung akkreditiert, wenn nicht anders angegeben.

2) Konformitätsbewertungsverfahren kann - wenn markiert - auch vor Ort durchgeführt werden.

3) Techniken/ Methoden/ Ausrüstung werden zutreffendenfalls genannt und nur wenn Einfluss auf das Messergebnis gegeben ist.