



Institut luxembourgeois de la normalisation
de l'accréditation, de la sécurité et qualité
des produits et services

ILNAS-EN IEC 62631-3-11:2018

Propriétés diélectriques et résistives des matériaux isolants solides - Partie 3-11: Détermination des propriétés résistives (méthodes en courant

Dielectric and resistive properties of solid
insulating materials - Part 3-11:
Determination of resistive properties (DC
methods) - Volume resistance and

Dielektrische und resistive Eigenschaften
fester Isolierstoffe - Teil 3-11:
Bestimmung resistiver Eigenschaften
(Gleichspannungsverfahren) -

03/2018



Avant-propos national

Cette Norme Européenne EN IEC 62631-3-11:2018 a été adoptée comme Norme Luxembourgeoise ILNAS-EN IEC 62631-3-11:2018.

Toute personne intéressée, membre d'une organisation basée au Luxembourg, peut participer gratuitement à l'élaboration de normes luxembourgeoises (ILNAS), européennes (CEN, CENELEC) et internationales (ISO, IEC) :

- Influencer et participer à la conception de normes
- Anticiper les développements futurs
- Participer aux réunions des comités techniques

<https://portail-qualite.public.lu/fr/normes-normalisation/participer-normalisation.html>

CETTE PUBLICATION EST PROTÉGÉE PAR LE DROIT D'AUTEUR

Aucun contenu de la présente publication ne peut être reproduit ou utilisé sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit - électronique, mécanique, photocopie ou par d'autres moyens sans autorisation préalable !

ILNAS-EN IEC 62631-3-11:2018

NORME EUROPÉENNE
EUROPÄISCHE NORM
EUROPEAN STANDARD

EN IEC 62631-3-11

Mars 2018

ICS 17.220.99; 29.035.01

Version française

**Propriétés diélectriques et résistives des matériaux isolants
solides - Partie 3-11: Détermination des propriétés résistives
(méthodes en courant continu) - Résistance volumique et
résistivité volumique - Méthode pour matériaux d'imprégnation et
de revêtement
(IEC 62631-3-11:2018)**

Dielektrische und resistive Eigenschaften fester Isolierstoffe
- Teil 3-11: Bestimmung resistiver Eigenschaften
(Gleichspannungsverfahren) - Durchgangswiderstand und
spezifischer Durchgangswiderstand - Verfahren für Tränk-
und Beschichtungsstoffe
(IEC 62631-3-11:2018)

Dielectric and resistive properties of solid insulating
materials - Part 3-11: Determination of resistive properties
(DC methods) - Volume resistance and volume resistivity -
Method for impregnation and coating materials
(IEC 62631-3-11:2018)

La présente Norme Européenne a été adoptée par le CENELEC le 2018-02-14. Les membres du CENELEC sont tenus de se soumettre au Règlement Intérieur du CEN/CENELEC, qui définit les conditions dans lesquelles doit être attribué, sans modification, le statut de norme nationale à cette Norme Européenne.

Les listes mises à jour et les références bibliographiques relatives à ces normes nationales peuvent être obtenues auprès du CEN-CENELEC Management Centre ou auprès des membres du CENELEC.

La présente Norme Européenne existe en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CENELEC dans sa langue nationale, et notifiée au CEN-CENELEC Management Centre, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CENELEC sont les comités électrotechniques nationaux des pays suivants: Allemagne, Ancienne République yougoslave de Macédoine, Autriche, Belgique, Bulgarie, Chypre, Croatie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Islande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.



Comité Européen de Normalisation Electrotechnique
Europäisches Komitee für Elektrotechnische Normung
European Committee for Electrotechnical Standardization

CEN-CENELEC Management Centre: Rue de la Science 23, B-1040 Bruxelles

Avant-propos européen

Le texte du document 112/409/FDIS, future édition 1 de l'IEC 62631-3-11, préparé par le CE 112 de l'IEC, "Evaluation et qualification des systèmes et matériaux d'isolement électrique", a été soumis au vote parallèle IEC-CENELEC et approuvé par le CENELEC en tant que EN IEC 62631-3-11:2018.

Les dates suivantes sont fixées:

- date limite à laquelle ce document doit (dop) 2018-11-14
être mis en application au niveau
national par publication d'une norme
nationale identique ou par entérinement
- date limite à laquelle les normes (dow) 2021-02-14
nationales conflictuelles doivent être
annulées

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. Le CENELEC ne saurait être tenu pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence.

Notice d'entérinement

Le texte de la Norme internationale IEC 62631-3-11:2018 a été approuvé par le CENELEC comme Norme Européenne sans aucune modification.

Dans la version officielle, ajouter dans la Bibliographie les notes suivantes pour les normes indiquées:

IEC 60455-3-5	NOTE	Harmonisée comme EN 60455-3-5.
IEC 60464-3-1	NOTE	Harmonisée comme EN 60464-3-1.
IEC 60464-3-2	NOTE	Harmonisée comme EN 60464-3-2.

Annexe ZA (normative)

Références normatives aux publications internationales avec les publications européennes correspondantes

Les documents suivants cités dans le texte constituent, pour tout ou partie de leur contenu, des exigences du présent document. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

NOTE 1 Dans le cas où une publication internationale est modifiée par des modifications communes, indiqué par (mod), l'EN/le HD correspondant(e) s'applique.

NOTE 2 Des informations actualisées sur les versions les plus récentes des Normes européennes répertoriées dans la présente annexe sont disponibles sur: www.cenelec.eu.

<u>Publication</u>	<u>Année</u>	<u>Titre</u>	<u>EN/HD</u>	<u>Année</u>
IEC 62631-3-1	-	Propriétés diélectriques et résistives des matériaux isolants solides - Partie 3-1: Détermination des propriétés résistives (méthodes en courant continu) - Résistance transversale et résistivité transversale - Méthode générale	EN 62631-3-1	-
ISO 1514	-		EN ISO 1514	-
ISO 2808	-	Paints and varnishes_ - Determination of film thickness	EN ISO 2808	-



INTERNATIONAL STANDARD

NORME INTERNATIONALE

**Dielectric and resistive properties of solid insulating materials –
Part 3-11: Determination of resistive properties (DC methods) – Volume
resistance and volume resistivity – Method for impregnation and coating
materials**

**Propriétés diélectriques et résistives des matériaux isolants solides –
Partie 3-11: Détermination des propriétés résistives (méthodes en courant
continu) – Résistance volumique et résistivité volumique – Méthode pour
matériaux d'imprégnation et de revêtement**

SOMMAIRE

AVANT-PROPOS	15
INTRODUCTION.....	17
1 Domaine d'application	18
2 Références normatives	18
3 Termes et définitions	18
4 Signification.....	19
5 Méthode d'essai	19
5.1 Généralités	19
5.2 Alimentation (tension)	19
5.3 Appareillage.....	20
5.3.1 Précision	20
5.3.2 Dispositifs de garde	20
5.3.3 Electrodes	20
5.3.4 Etalonnage	20
5.3.5 Specimen d'essai.....	20
5.4 Procédure de détermination de la résistivité volumique en fonction de la température	21
5.4.1 Généralités	21
5.4.2 Appareillage	21
5.4.3 Montage d'essai	21
5.4.4 Procédure.....	21
5.4.5 Calcul	22
5.5 Procédure de détermination de la résistivité volumique après sept jours d'immersion dans de l'eau.....	22
5.5.1 Généralités	22
5.5.2 Appareillage	22
5.5.3 Montage d'essai	22
5.5.4 Procédure.....	22
5.5.5 Calcul	23
6 Rapport	23
7 Répétabilité et reproductibilité	23
Bibliographie.....	24