

Section Laboratoires

ATTESTATION D'ACCREDITATION**ACCREDITATION CERTIFICATE****N° 1-2175 rév. 10**

Le Comité Français d'Accréditation (Cofrac) atteste que :
The French Committee for Accreditation (Cofrac) certifies that :

NEXANS France
N° SIREN : 428593230

Satisfait aux exigences de la norme **NF EN ISO/IEC 17025 : 2017**
Fulfils the requirements of the standard

et aux règles d'application du Cofrac pour les activités d'analyses/essais/étalonnages en :
and Cofrac rules of application for the activities of testing/calibration in :

ELECTRICITE / ACCESSOIRES ET CABLES UTILISES POUR LES RESEAUX DE TRANSPORT DE L'ENERGIE
ELECTRICITY / ACCESSORIES AND CABLES USED FOR THE ENERGY TRANSPORT NETWORKS

réalisées par / *performed by :*

NEXANS France
536, quai de la Loire
CS 80122
62103 CALAIS Cedex

et précisément décrites dans l'annexe technique jointe, à l'exclusion des activités réalisées dans les pays listés dans le document GEN INF 16, dont la version en vigueur est disponible sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).

and precisely described in the attached technical appendix, excluding activities performed in the countries listed in the document GEN INF 16, the current version of which is available on our website (www.cofrac.fr).

L'accréditation suivant la norme internationale homologuée NF EN ISO/IEC 17025 est la preuve de la compétence technique du laboratoire dans un domaine d'activités clairement défini et du bon fonctionnement dans ce laboratoire d'un système de management adapté (cf. communiqué conjoint ISO-ILAC-IAF en vigueur disponible sur le site internet du Cofrac www.cofrac.fr)

Accreditation in accordance with the recognised international standard NF EN ISO/IEC 17025 demonstrates the technical competence of the laboratory for a defined scope and the proper operation in this laboratory of an appropriate management system (see current Joint ISO-ILAC-IAF Communiqué available on Cofrac web site www.cofrac.fr).

Le Cofrac est signataire de l'accord multilatéral d'EA pour l'accréditation, pour les activités objets de la présente attestation.

Cofrac is signatory of the European co-operation for Accreditation (EA) Multilateral Agreement for accreditation for the activities covered by this certificate.

Date de prise d'effet / *Valid from* : **09/01/2026**
Date de fin de validité / *Valid until* : **30/06/2029**

Pour le Directeur Général et par délégation
On behalf of the General Director

Le Responsable du Pôle Electricité – Rayonnements –
Technologies de l'Information,
Pole manager - Electricity-Radiation-Information Technologies,

DocuSigned by:
Jérémie FREIBURGER
43CFD5C124CF4F6...

La présente attestation n'est valide qu'accompagnée de l'annexe technique.
This certificate is only valid if associated with the technical appendix.

L'accréditation peut être suspendue, modifiée ou retirée à tout moment. Pour une utilisation appropriée, la portée de l'accréditation et sa validité doivent être vérifiées sur le site internet du Cofrac (www.cofrac.fr).
The accreditation can be suspended, modified or withdrawn at any time. For a proper use, the scope of accreditation and its validity should be checked on the Cofrac website (www.cofrac.fr).

Cette attestation annule et remplace l'attestation N° 1-2175 Rév 9.
This certificate cancels and replaces the certificate N° 1-2175 Rév 9.

Seul le texte en français peut engager la responsabilité du Cofrac.
The Cofrac's liability applies only to the french text.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031 www.cofrac.fr
--



Section Laboratoires

ANNEXE TECHNIQUE

à l'attestation N° 1-2175 rév. 10

L'accréditation concerne les prestations réalisées par :

NEXANS France
536, quai de la Loire
CS 80122
62103 CALAIS Cedex

Dans son unité technique :

- LABORATOIRE D'ESSAIS DE CALAIS (LEC)

Elle porte sur : voir pages suivantes

Portée flexible FLEX1 : le laboratoire est reconnu compétent pour pratiquer les méthodes référencées et leurs révisions ultérieures.

Electricité / Accessoires et câbles utilisés pour les réseaux de transport de l'énergie / Essais de sécurité et de performance (44)					
Nature de l'essai	Objet soumis à l'essai	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essais	Référence de la méthode	Limitations
Essai de décharges partielles	Câble isolé pour réseau d'énergie avec ou sans accessoires	Mesure d'amplitude de D.P à une tension spécifiée par l'intermédiaire d'un circuit équilibré comprenant l'objet testé, une capacité de couplage et une impédance de mesure	Générateur de tension alternative Cage de Faraday Mesureur de DP Transformateur 50 Hz Baie de commande oscilloscope	CEI 60885-3 CEI 62067 CEI 60840 NF C 33-254	800 kV
Mesure de la tangente de l'angle de perte, mesure de la capacité	Câble isolé pour réseau d'énergie avec ou sans accessoires	Mesure des caractéristiques électriques du câble (à chaud et à température ambiante)	Pont Tettex Condensateurs Générateur de tension alternative	CEI 62067 CEI 60840 NF C 33-254	Niveau de tension : 0 à 600 kV
Essai sous tension alternative 50 Hz Présence ou non de claquage électrique	Câble isolé pour réseau d'énergie avec ou sans accessoires	Appliquer à la boucle de câble pendant X heures, une tension de Y fois la tension U_0 nominale du câble, entre l'âme et l'écran métallique	Générateur 50 Hz (RTS) Baie d'acquisition et de commande	CEI 60060-1 CEI 60060-2 CEI 62067 CEI 60840 NF C 33-254	Niveau de tension de 0 à 800 kV (\leq à 32 nF de charge)
Essai d'onde de chocs électriques (chocs de foudre et chocs de manœuvre) Présence ou non de claquage électrique	Câble isolé pour réseau d'énergie avec ou sans accessoires	Appliquer à la boucle de câble 10 ondes de chocs positives et 10 ondes de chocs négatives	Source de tension Générateur de chocs Baie d'acquisition et de commande	CEI 60230 CEI 62067 CEI 60840 NF C 33-254	La tension dépend de l'impédance de la boucle Niveau de tension max 2000 kV

Electricité / Accessoires et câbles utilisés pour les réseaux de transport de l'énergie
/ Essais de sécurité et de performance (44)

Nature de l'essai	Objet soumis à l'essai	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essais	Référence de la méthode	Limitations
Mesure des caractéristiques dimensionnelles des câbles et de leurs constituants	Câble d'énergie isolé	Mesures dimensionnelles : Epaisseurs, diamètres	Projecteur de profil Pied à coulisse Micromètre	NF C 33-254 CEI 60840 CEI 62067	Diamètre du câble Maximum : 200 mm
Essai de pénétration d'eau	Câble d'énergie isolé	Vérification de l'efficacité des barrières d'étanchéité suite à l'injection d'eau sous pression sur les barrières d'étanchéité du câble	Cellule d'immersion Tore de chauffage Enregistreur	NF C 33-254 CEI 60840 CEI 62067	/
Essai de la protection externe des jonctions enterrées Présence ou non de claquage électrique	Jonctions montées sur câbles d'énergie	Câble préconditionné avec un essai d'immersion dans l'eau et soumis à des cycles thermiques Application d'une tension électrique continue et chocs de foudre pendant et après l'essai	Cellule d'immersion Source de tension mobile	CEI 60229 CEI 60840 CEI 62067 HD 632S1 HD 632S2	/
Essai de longue durée avec ou sans tension et cycles de chauffage Présence ou non de claquage électrique	Câble d'énergie et accessoires	Le câble est enterré dans un sol de qualité spécifiée ou immergé dans l'eau ou à l'air libre Il est soumis à des cycles thermiques avec ou sans application de tension électrique	Source de tension Système de chauffage Installation simulant les conditions réelles de pose Enregistreur	NF C 33-254 CEI 62067	Tension max d'essai : 600 kV AC I _{max} : 4 A I _{max} chauffage : 3500 A

Electricité / Accessoires et câbles utilisés pour les réseaux de transport de l'énergie
/ Essais de sécurité et de performance (44)

Nature de l'essai	Objet soumis à l'essai	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essais	Référence de la méthode	Limitations
Essai de tension en courant continu (essai de pré qualification et essai de type)	Câble d'énergie et accessoires	Appliquer sur l'isolation électrique de l'objet à essayer une tension continue pendant une durée déterminée. Contrôler les températures de l'âme et de l'écran métallique	Source de tension Système de chauffage Enregistreur	Recommandation Cigre TB 852 novembre 2021 IEC 62895	Tension d'essai max : 1000 kV DC sans inversion de polarité
Présence ou non de claquage électrique	Câble d'énergie et accessoires	Appliquer sur l'isolation électrique de l'objet à essayer une tension continue pendant une durée déterminée. Contrôler les températures de l'âme et de l'écran métallique	Source de tension Système de chauffage Enregistreur	Recommandation Cigre TB 852 novembre 2021 IEC 62895	Tension d'essai max : 1000 kV DC
Essai d'onde de chocs électriques superposés (chocs de foudre et chocs de manœuvre) Présence ou non de claquage électrique	Câble isolé pour réseau d'énergie avec ou sans accessoires	Appliquer à la boucle de câble 10 ondes de chocs positives et 10 ondes de chocs négatives	Source de tension Générateur de chocs Baie d'acquisition et de commande	Recommandation Cigre TB 852 Novembre 2021 IEC 62895	Niveau de tension max : 1000 kV en DC et 2000 kV en chocs

Electricité / Accessoires et câbles utilisés pour les réseaux de transport de l'énergie
/ Essais de sécurité et de performance (44)

Nature de l'essai	Objet soumis à l'essai	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essais	Référence de la méthode (*)	Limitations
Essai de rétraction	Câble	Vérifier les valeurs de rétractions de l'isolant et de la gaine extérieure d'un câble	Banc de rétraction Enregistreur de température	NF C 33-254	/
Essai d'impact	Câble	Les chocs mécaniques doivent être réalisés à l'aide d'une masse tombant sur une génératrice d'un échantillon de câble	Banc d'impact	NF C 33-254	Limité à diamètre 200 mm max
Essai de corrosion	Câble	Vérifier la résistance à la corrosion d'un câble	Banc de corrosion Enregistreur de température	NF C 33-254	Limité à diamètre 200 mm max

Electricité / Accessoires et câbles utilisés pour les réseaux de transport de l'énergie
/ Essais de sécurité et de performance (44)

Nature de l'essai	Objet soumis à l'essai	Principe de la méthode	Principaux moyens d'essais	Référence de la méthode (*)	Limitations
Essai de pelage	Echantillon de câble	Mesurer la force d'adhésion entre une gaine thermoplastique et une enveloppe métallique	Banc de traction avec extensomètre	NF C 33-254 CEI 60840 CEI 62067	/
Propriétés mécaniques des matières plastiques avant et après vieillissement	Echantillon de câble	Mesurer la résistance mécanique et l'allongement sous contrainte et à la rupture sur éprouvette de matière plastique	Banc de traction avec extensomètre	NF C 33-254 CEI 60840 CEI 62067 CEI 60811-501	/
Essai de retrait courte longueur	Echantillon de câble	Mesurer le retrait des couches de matière plastique d'un échantillon court de câble après traitement thermique	Etuve, pied à coulisse	NF C 33-254 CEI 60840 CEI 60811-502 CEI 60811-503	Limité à diamètre 200 mm max

Accréditation rendue obligatoire dans le cadre réglementaire français précisé par le texte cité en référence dans le document Cofrac LAB INF 99 disponible sur www.cofrac.fr

Date de prise d'effet : **09/01/2026**

Date de fin de validité : **30/06/2029**

Cette annexe technique annule et remplace l'annexe technique 1-2175 Rév. 9.

Comité Français d'Accréditation - 52, rue Jacques Hillairet 75012 PARIS

Tél. : +33 (0)1 44 68 82 20 – Fax : 33 (0)1 44 68 82 21 Siret : 397 879 487 00031

www.cofrac.fr