

Version Française

Explosifs à usage civil - Détonateurs et relais pour cordeau détonant - Partie 17 : Détermination du courant maximal de non-amorçage des détonateurs électriques

Explosivstoffe für zivile Zwecke - Zünder und Sprengschnurverbinder - Teil 17: Bestimmung der Nichtansprechstromstärke elektrischer Zünder

Explosives for civil uses - Detonators and detonating cord relays - Part 17: Determination of no-fire current of electric detonators

Le présent projet de Norme européenne est soumis aux membres du CEN pour enquête. Il a été établi par le Comité Technique CEN/TC 321.

Si ce projet devient une Norme européenne, les membres du CEN 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 la Norme européenne.

Le présent projet de Norme européenne a été établi par le CEN en trois versions officielles (allemand, anglais, français). Une version dans une autre langue faite par traduction sous la responsabilité d'un membre du CEN dans sa langue nationale et notifiée au Centre de Gestion du CEN-CENELEC, a le même statut que les versions officielles.

Les membres du CEN sont les organismes nationaux de normalisation des pays suivants: Allemagne, 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 Macédoine du Nord, République de Serbie, République Tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède, Suisse et Turquie.

Les destinataires du présent projet sont invités à présenter, avec leurs observations, notifications des droits de propriété dont ils auraient éventuellement connaissance et à fournir une documentation explicative.

Avertissement : Le présent document n'est pas une Norme européenne. Il est diffusé pour examen et observations. Il est susceptible de modification sans préavis et ne doit pas être cité comme Norme européenne



COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION

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

Sommaire	Page
Avant-propos européen	3
Introduction	5
1 Domaine d'application.....	6
2 Références normatives	6
3 Termes et définitions	6
4 Principe	6
5 Appareillage.....	6
6 Préparation et manipulation des échantillons pour essai et des échantillons	7
7 Mode opératoire.....	7
7.1 Conditionnement	7
7.2 Essais préliminaires.....	7
7.3 Essais pour déterminer le niveau du courant de non-amorçage.....	7
8 Expression des résultats	8
9 Rapport d'essai	8
Annexe A (normative) Estimation de l'écart-type normal s à partir de la plage et de la taille de l'échantillon	9
Annexe ZA (informative) Liens entre la présente Norme européenne et les exigences essentielles de sécurité de la Directive 2014/28/UE relative à la mise à disposition sur le marché et le contrôle des explosifs à usage civil qui doivent être couvertes.....	10
Bibliographie	11

Avant-propos européen

Le présent document (prEN 13763-17:2021) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 321 « Explosifs à usage civil », dont le secrétariat est tenu par UNE.

Ce document est actuellement soumis à l'Enquête CEN.

Le présent document est destiné à remplacer l'EN 13763-17:2003.

Par rapport à l'édition précédente, les modifications techniques suivantes ont été faites :

- a) l'Article 1, *Domaine d'application*, spécifie désormais que le présent document s'applique aux explosifs à usage civil ;
- b) L'Article 4, *Principe*, a été ajouté ;
- c) l'Article 7, *Mode opératoire*, a été mis à jour et, en 7.2, la durée de l'impulsion carrée a été déterminée pour chaque classe de détonateurs ;
- d) l'Annexe A, *Domaine d'applicabilité de la méthode d'essai*, a été supprimée ;
- e) une nouvelle Annexe A, *Estimation de l'écart-type normal par rapport à la plage et à la taille de l'échantillon*, a été ajoutée afin d'ajuster la procédure statistique ;
- f) l'Annexe ZA a été mise à jour.

Le présent document a été préparé dans le cadre d'une demande de normalisation (M/562) annexée à la décision d'exécution de la Commission C(2019)6634 final relative aux explosifs à usage civil, donnée au CEN par la Commission européenne et l'Association européenne de libre-échange, et soutient les exigences essentielles de sécurité de la Directive 2014/28/UE.

Pour la relation avec la Directive 2014/28/UE, voir l'Annexe ZA, informative, qui fait partie intégrante du présent document.

L'EN 13763, *Explosifs à usage civil — Détonateurs et relais pour cordeau détonant*, est actuellement composée des parties suivantes :

- *Partie 1 : Exigences*
- *Partie 2 : Vérification de la stabilité thermique*
- *Partie 3 : Détermination de la sensibilité au choc*
- *Partie 4 : Détermination de la résistance à l'abrasion des fils d'amorce et des tubes à transmission d'onde de choc*
- *Partie 5 : Détermination de la résistance du fil d'amorce et du tube à transmission d'onde de choc aux dommages par coupes*
- *Partie 6 : Détermination de la résistance à la fissuration des fils d'amorce à basse température*

- *Partie 7 : Détermination de la force mécanique des fils d'amorce, tubes à transmission d'onde de choc, liaisons, sertissages et fermetures*
- *Partie 8 : Détermination de la résistance à la vibration*
- *Partie 9 : Détermination de la résistance à la flexion des détonateurs*
- *Partie 11 : Détermination de la résistance des détonateurs et relais à la chute*
- *Partie 12 : Détermination de la résistance à la pression hydrostatique*
- *Partie 13 : Détermination de la résistance à la décharge électrostatique des détonateurs électriques*
- *Partie 15 : Détermination de la capacité d'amorçage équivalente*
- *Partie 16 : Détermination de la précision du retard*
- *Partie 17 : Détermination du courant maximal de non-amorçage des détonateurs électriques*
- *Partie 18 : Détermination du courant d'amorçage de détonateurs électriques en série*
- *Partie 19 : Détermination de l'impulsion d'amorçage des détonateurs électriques*
- *Partie 20 : Détermination de la résistance totale des détonateurs électriques*
- *Partie 21 : Détermination de la tension de claquage des détonateurs électriques*
- *Partie 22 : Détermination de la capacité électrique, de la résistance d'isolement et de la rupture d'isolement des fils d'amorce*
- *Partie 23 : Détermination de la vitesse d'onde de choc du tube à transmission d'onde de choc*
- *Partie 24 : Détermination de la non-conductivité électrique du tube à transmission d'onde de choc*
- *Partie 25 : Détermination de la capacité de transmission des relais et des manchons de couplage*
- *Partie 26 : Définitions, méthodes et exigences relatives aux dispositifs et accessoires pour la fiabilité et la sécurité de fonctionnement des détonateurs et relais*
- *Partie 27 : Définitions, méthodes et exigences relatives aux systèmes d'amorçage électronique*

Introduction

Il s'agit d'un essai sur les détonateurs électriques au cours duquel des méthodes statistiques sont utilisées pour déterminer la sensibilité. L'essai consiste en deux parties : un essai préliminaire visant à obtenir une estimation du 50 % d'amorçage et un autre pour calculer le courant de non-amorçage. Le but de l'essai est d'empêcher l'amorçage ou l'allumage inopportun ou involontaire des détonateurs.