

Explosifs à usage civil - Cordeaux détonants et mèches de sûreté - Partie 8 : Détermination de la résistance à l'eau des cordeaux détonants et mèches de sûreté

Explosivstoffe für zivile Zwecke - Sprengschnüre und
Sicherheitsanzündschnüre - Teil 8: Bestimmung der
Wasserfestigkeit von Sprengschnüren und
Sicherheitsanzündschnüren

Explosives for civil uses - Detonating cords and safety
fuses - Part 8: Determination of resistance to water of
detonating cords and safety fuses

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
1 Domaine d'application.....	4
2 Références normatives	4
3 Termes et définitions	5
4 Principe	5
4.1 Principe relatif aux cordaux détonants.....	5
4.2 Principe relatif aux mèches de sûreté.....	5
5 Appareillage.....	5
5.1 Appareillage pour essai d'immersion sur cordeau détonant	5
5.1.1 Bac à eau.....	5
5.1.2 Dispositif de support de l'éprouvette.....	5
5.1.3 Poids, ou autre moyen.....	6
5.2 Appareillage pour essai d'immersion sur mèche de sûreté.....	6
5.2.1 Bac à eau.....	6
5.2.2 Poids	7
5.2.3 Appareillage pour le mesurage de la durée de combustion.....	7
6 Préparation des échantillons pour essai.....	7
6.1 Pour les cordaux détonants	7
6.2 Pour les mèches de sûreté	8
7 Mode opératoire.....	8
7.1 Généralités	8
7.2 Pour essai d'immersion sur cordeau détonant.....	8
7.3 Pour essai d'immersion sur mèche de sûreté	8
8 Rapport d'essai	9
Annexe ZA (informative) Relation entre la présente Norme européenne et les exigences essentielles de sécurité concernées de la Directive 2014/28/UE concernant la mise à disposition sur le marché et le contrôle des explosifs à usage civil	10
Bibliographie	11

Avant-propos européen

Le présent document (prEN 13630-8:2021) 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 13630-8:2002.

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

- a) les références normatives ont été mises à jour ;
- b) le corps du document a été restructuré ;
- c) l'Annexe A, *Plage d'applicabilité de la méthode d'essai*, a été supprimée ;
- d) l'Annexe ZA a été mise à jour.

Le présent document a été élaboré dans le cadre d'une demande de normalisation (M/562) annexée à la Décision d'exécution de la Commission C(2019)6634 finale concernant les explosifs à usage civil soumise au CEN par la Commission européenne et l'Association européenne de libre-échange, et vient à l'appui des 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 13630, *Explosifs à usage civil — Cordeaux détonants et mèches de sûreté*, est actuellement composée des parties suivantes :

- *Partie 1 : Exigences ;*
- *Partie 2 : Détermination de la stabilité thermique des cordeaux détonants et mèches de sûreté ;*
- *Partie 3 : Détermination de la sensibilité au frottement de l'âme des cordeaux détonants ;*
- *Partie 4 : Détermination de la sensibilité au choc des cordeaux détonants ;*
- *Partie 5 : Détermination de la résistance à l'abrasion des cordeaux détonants ;*
- *Partie 6 : Mesurage de la résistance à la tension des cordeaux détonants ;*
- *Partie 7 : Détermination de la fiabilité de l'amorçage des cordeaux détonants ;*
- *Partie 8 : Détermination de la résistance à l'eau des cordeaux détonants et mèches de sûreté ;*
- *Partie 9 : Détermination de la transmission de la détonation de cordeau détonant à cordeau détonant ;*
- *Partie 10 : Détermination de la capacité d'amorçage des cordeaux détonants ;*
- *Partie 11 : Détermination de la vitesse de détonation des cordeaux détonants ;*
- *Partie 12 : Détermination de la durée de combustion des mèches de sûreté.*

1 Domaine d'application

Le présent document spécifie une méthode de détermination de la résistance à l'eau des cordeaux détonants flexibles et des mèches de sûreté résistantes à l'eau.

2 Références normatives

Les documents suivants sont cités dans le texte de sorte qu'ils 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).

prEN 13630-7:2021, *Explosifs à usage civil — Cordeaux détonants et mèches de sûreté — Partie 7 : Détermination de la fiabilité de l'amorçage des cordeaux détonants*

prEN 13630-12:2021, *Explosifs à usage civil — Cordeaux détonants et mèches de sûreté — Partie 12 : Détermination de la durée de combustion des mèches de sûreté*

prEN 13857-1:2021, *Explosifs à usage civil — Partie 1 : Terminologie*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions du prEN 13857-1:2021 s'appliquent.

4 Principe

4.1 Principe relatif aux cordaux détonants

La résistance à l'eau des cordaux détonants est évaluée en soumettant des échantillons pour essai à une immersion dans l'eau sous une charge de traction pendant une durée donnée, puis en contrôlant leur capacité d'amorçage au moyen d'un détonateur et d'une plaque témoin.

4.2 Principe relatif aux mèches de sûreté

La résistance à l'eau des mèches de sûreté est évaluée en soumettant des échantillons pour essai à une immersion dans l'eau pendant une durée donnée, puis en contrôlant leur performance par mesurage de la durée de combustion.

5 Appareillage

5.1 Appareillage pour essai d'immersion sur cordeau détonant

5.1.1 Bac à eau

Un bac à eau, ouvert à sa partie supérieure, de dimensions suffisantes pour recevoir le dispositif de support de l'éprouvette (5.1.2), voir Figure 1. La température de l'eau doit être de $(20 \pm 10) ^\circ\text{C}$.

5.1.2 Dispositif de support de l'éprouvette.

Un dispositif approprié est représenté à la Figure 1. Dans le cas représenté, le diamètre des poulies doit être suffisant pour éviter toute détérioration de l'enveloppe de l'éprouvette, et il ne doit pas être inférieur à 100 mm. Une poulie doit être fixée au fond du bac.