

Avril 2022

ICS 13.220.10

Destiné à remplacer l' EN 1846-2:2009+A1:2013

Version Française

Véhicules des services de secours et de lutte contre l'incendie - Partie 2 : Prescriptions communes - Sécurité et performance

Feuerwehrfahrzeuge - Teil 2: Allgemeine
Anforderungen - Sicherheit und Leistung

Firefighting and rescue service vehicles - Part 2:
Common requirements - Safety and performance

Le présent projet de Norme européenne est soumis aux membres du CEN pour enquête. Il a été établi par le Comité Technique CEN/TC 192.

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	4
Introduction	6
1 Domaine d'application	7
2 Références normatives	8
3 Termes et définitions	9
4 Prescriptions	16
4.1 Prescriptions de sécurité et/ou mesures de prévention/réduction des risques — Vérification	16
4.1.1 Prescriptions générales	16
4.1.2 Carrosserie	21
4.1.3 Équipement électrique	31
4.1.4 Instruments de manœuvre et de commande — Système de commande	32
4.1.5 Bruit	33
4.1.6 Attelage de remorque	34
4.1.7 Pannes et remorquage	34
4.2 Prescriptions de performances — Vérifications	34
4.2.1 Prescriptions générales de performance	34
4.2.2 Carrosserie	39
4.2.3 Équipement électrique	41
4.2.4 Instruments de manœuvre et de commande	42
4.2.5 Résistance à la corrosion	43
4.2.6 Résistance à la chaleur des organes vulnérables	43
5 Informations pour l'utilisation	44
5.1 Généralités	44
5.2 Notice d'instructions	44
5.3 Documents	46
5.4 Marquage	46
5.4.1 Généralités	46
5.4.2 Autres marquages	47
Annex A (normative) Conditions générales pour les procédures de vérification	48
Annex B (informative) Exemple de raccordement sur l'échappement	49
Annex C (informative) Différentes méthodes pour la détermination des niveaux de résistance au glissement	50
Annex D (informative) Hauteurs de déchargement des matériels placés dans les coffres ...	51
Annex E (informative) Exemples de mesures techniques pour la réduction du bruit	52
Annex F (normative) Code d'essai acoustique pour la déclaration des valeurs d'émission sonore (degré 2 d'exactitude)	53
F.1 Généralités	53
F.2 Détermination du niveau de pression acoustique d'émission	53
F.3 Détermination de la puissance acoustique	53
F.3.1 Généralités	53
F.3.2 Véhicules de longueur inférieure ou égale à 4 m	54

F.3.3	Véhicules de longueur supérieure à 4 m.....	54
F.4	Conditions d'installation et de montage	54
F.5	Conditions de fonctionnement	55
F.6	Incertitudes de mesure	55
F.7	Informations à enregistrer et à consigner.....	55
F.8	Déclaration et vérification	56
Annex G (informative) Essais de réception à la livraison		58
Annex H (informative) Évaluation de la conformité.....		59
Annex I (normative) Essais de la ROPS de la cabine		60
I.1	Généralités.....	60
I.2	Mode opératoire	60
I.2.1	Charge à appliquer.....	60
I.2.2	Face avant de la structure.....	60
I.2.3	Face arrière de la structure	61
I.2.4	Partie médiane de la structure à double cabine.....	61
I.2.5	Validation des essais	62
I.3	Contenu du rapport d'essai.....	62
Annex J (informative) Exemple d'une conception de ROPS.....		63
J.1	Termes et définitions	63
J.2	Structure de protection	67
J.2.1	Généralités.....	67
J.2.2	Éléments additionnels	68
J.2.3	Ancrage de la ROPS au plancher de la cabine.....	69
J.2.4	Pieds d'ancrage pour arceaux avant, arrière, médians, latéraux ou semi-latéraux..	69
J.2.5	Dimensions et matériaux.....	69
Annex K (informative) Liste des phénomènes dangereux significatifs.....		71
Annex ZA (informative) Relation entre la présente Norme européenne et les exigences essentiels concernées de la Directive 2006/42/CE.....		75
Bibliographie.....		78

Avant-propos européen

Le présent document (prEN 1846-2:2022) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 192 “Équipement des services de secours et de lutte contre l'incendie”, dont le secrétariat est tenu par BSI.

Ce document est actuellement soumis à l'Enquête CEN.

Le présent document est destiné à remplacer l'EN 1846 2:2009+A1:2013.

Le présent document a été élaboré dans le cadre d'une demande de normalisation donnée au CEN par la Commission Européenne et l'Association Européenne de Libre Echange et vient à l'appui des exigences essentielles de la Directive UE.

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

L'EN 1846 comprend les parties suivantes, présentées sous le titre général Véhicules des services de secours et de lutte contre l'incendie :

- *Partie 1 : Nomenclature et désignation ;*
- *Partie 2 : Prescriptions communes — Sécurité et performance ;*
- *Partie 3 : Équipements installés à demeure — Sécurité et performance.*

Une liste de toutes les parties d'une série peut être consultée sur le site Web du CEN.

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

- les références normatives et la Directive ont été mises à jour ;
- les définitions 3.2 (masse totale en charge), 3.13 (cabine) et 3.15 (plate-forme de travail) ont été mises à jour ;
- les définitions 3.17 (niveau de performance), 3.18 (prise de mouvement), 3.19 (contrôle de conception), 3.20 (calcul), 3.21 (contrôle visuel), 3.22 (mesurage), 3.23 (essai fonctionnel) et 3.24 (vérification particulière) ont été ajoutées ;
- la liste des phénomènes dangereux significatifs a été déplacée dans la nouvelle Annexe K ;
- les 4.1.1.2 (Sources d'énergie) et 4.1.1.3 (Parties chaudes/froides) ont été ajoutés ;
- le 4.1.1.6 (Moteur) a été renommé « Source d'énergie principale » et a été mis à jour ;
- le 4.1.1.10 (Marche arrière du véhicule) a été mis à jour ;
- le 4.1.2.2.1 (Construction) a été complété par les prescriptions relatives aux ROPS ;
- le 4.1.2.2.2 (Protection de l'équipage) a été mis à jour ;
- le 4.1.2.2.3 (Cabines conçues pour recevoir des appareils de protection respiratoire) a été renommé « Cabines conçues pour recevoir des appareils de protection respiratoire autonomes (APRA) » et a été mis à jour ;
- le 4.1.2.2.7 (Répartition des volumes) a été mis à jour ;

- la Figure 9 du 4.1.2.2.7 (Dimensions minimales du (des) compartiment(s) d'équipage) a été modifiée et une nouvelle Figure 10 « Exemples avec tunnel » a été ajoutée ;
- au 4.1.2.3.2 (Accès au(x) compartiment(s) d'équipage), ajout de prescriptions en cas d'accès impliquant plus de deux marches ;
- le 4.1.2.3.3 (Accès aux équipements autres que ceux montés sur le toit) a été mis à jour ;
- le 4.1.2.3.5 (Conception du toit et plates-formes de travail accessibles si nécessaire) a été mis à jour ;
- le 4.1.2.4.1 (Coffres à matériel — Généralités) a été modifié ;
- le 4.1.2.4.2 (Tiroirs, casiers et autres rangements dans les coffres) a été mis à jour ;
- le 4.1.3.2 (Batteries) a été mis à jour ;
- le 4.1.3.3 (Éclairage) a été mis à jour ;
- le 4.2.1.2, Tableau 6 (Dimensions géométriques) a été mis à jour ;
- le 4.2.1.3, Tableau 7 (Performances dynamiques) a été modifié ;
- au 4.2.1.4.2 (Mise en œuvre d'équipements entraînés par le moteur), le terme « moteur » a été remplacé par « source d'énergie » ;
- au 4.2.1.5 (Éléments entraînés), la vérification a été modifiée ;
- le 4.2.1.8 (Pneumatiques et roues) a été renommé « Traction » et a été mis à jour ;
- le 4.2.1.9 (Réservoir de carburant et autonomie) a été renommé « Stockage de l'énergie et autonomie » et a été mis à jour ;
- le 4.2.2.2.1 (Cabine — Généralités) a été modifié ;
- le 4.2.2.3.2 (Fixation de l'équipement) a été complété par l'ajout de recommandations et d'un contrôle visuel ;
- le 4.2.3.2 (Source d'énergie électrique) a été mis à jour ;
- le 5.4.2 (Autres marquages) a été complété en ce qui concerne les fusibles électriques ;
- ajout du 4.2.6 (Résistance à la chaleur des organes vulnérables) et de la vérification correspondante ;
- l'Annexe C (Différentes méthodes pour la détermination des niveaux de résistance au glissement) a été mise à jour ;
- l'Annexe I (Essais de ROPS de la cabine) et l'Annexe J (Exemple d'une conception de ROPS) ont été ajoutées ;
- l'Annexe ZA (Relation entre la présente Norme européenne et les exigences essentielles concernées de la Directive 2006/42/CE) a été mise à jour ;
- des modifications rédactionnelles ont été introduites.

Introduction

Le présent document est une norme de type C telle que mentionnée dans l'EN ISO 12100.

Le présent document concerne, en particulier, les groupes de parties prenantes suivants, représentant les acteurs du marché dans le domaine de la sécurité des machines :

- fabricants de machines (petites, moyennes et grandes entreprises) ;
- organismes de santé et de sécurité (autorités réglementaires, organismes de prévention des risques professionnels, surveillance du marché, etc.).

D'autres groupes peuvent être affectés par le niveau de sécurité des machines atteint avec les moyens du document par les groupes de parties prenantes susmentionnés :

- utilisateurs de machines/employeurs (petites, moyennes et grandes entreprises) ;
- utilisateurs de machines/salariés (par exemple syndicats de salariés, organisations représentant des personnes ayant des besoins particuliers) ;
- prestataires de services, par exemple sociétés de maintenance (petites, moyennes et grandes entreprises) ;
- consommateurs (dans le cas de machines destinées à être utilisées par des consommateurs).

Les groupes de parties prenantes mentionnés ci-dessus ont eu la possibilité de participer à l'élaboration du présent document.

Les machines concernées et l'étendue des phénomènes dangereux, situations dangereuses ou événements dangereux couverts sont indiqués dans le domaine d'application du présent document.

Lorsque des prescriptions de la présente norme de type C sont différentes de celles énoncées dans les normes de type A ou de type B, les prescriptions de la présente norme de type C ont priorité sur celles des autres normes pour les machines ayant été conçues et fabriquées suivant les prescriptions de la présente norme de type C.

1 Domaine d'application

1.1 Le présent document spécifie les prescriptions communes de sécurité et les prescriptions communes (minimales) de performances pour les véhicules des services de secours et de lutte contre l'incendie, tels que désignés dans l'EN 1846-1.

NOTE 1 Les catégories et les classes de masse de ces véhicules sont définies dans l'EN 1846-1.

Lors de la rédaction du présent document, il a été admis que le châssis cabine mis sur le marché (et les châssis construits sur les mêmes spécifications) qui sert de base aux véhicules de secours et de lutte contre l'incendie, offre un niveau de sécurité acceptable quant à leur usage de base pour les déplacements dans les limites spécifiées par le fabricant. C'est pourquoi le présent document ne donne pas d'exigences pour ce châssis.

Le présent document traite de tous les phénomènes dangereux, situations et événement dangereux significatifs spécifiques aux véhicules des services de secours et de lutte contre l'incendie, lorsqu'ils sont utilisés normalement et dans des conditions de mauvaise utilisation qui sont raisonnablement prévisibles par le fabricant.

Des exigences complémentaires spécifiques aux moyens élévateurs aériens sont contenues dans les normes suivantes :

- EN 1777 : Bras Élévateur Aérien (BEA) des services d'incendie et de secours ;
- EN 14043 : Échelles pivotantes à mouvements combinés ;
- EN 14044 : Échelles pivotantes à mouvements séquentiels.

Ces exigences spécifiques peuvent compléter ou modifier les exigences du présent document et ont priorité sur les exigences correspondantes du présent document.

NOTE 2 D'autres réglementations, non décrites dans le présent document, peuvent s'appliquer à la circulation des véhicules sur le domaine public.

Le présent document traite des véhicules de secours et de lutte contre l'incendie destinés à être utilisés dans une plage de température de - 15 °C à + 40 °C.

NOTE 3 Dans le cas d'utilisation à l'extérieur de cette plage de température, les dispositions particulières font l'objet d'un accord entre l'utilisateur et le fabricant. De telles exigences sont en dehors du domaine d'application du présent document.

1.2 Le présent document ne s'applique pas aux catégories suivantes de véhicules de secours et de lutte contre l'incendie, ou équipements :

- véhicules destinés exclusivement au transport de personnel ;
- véhicules d'une masse totale en charge ne dépassant pas 3 t ;
- bateaux ;
- aéronefs ;
- véhicules sur rails ;
- ambulances (voir EN 1789) ;