

Septembre 2019

ICS 43.020; 43.180; 75.200

Destiné à remplacer l' EN 13423:2000

Version Française

Exploitation de véhicules fonctionnant au gaz naturel -
Exigences relatives aux ateliers pour véhicules GNV et à la
gestion des véhicules fonctionnant au gaz naturel
comprimé (GNC)

Erdgasfahrzeuge - Anforderungen an Werkstätten und
an den Umgang von mit komprimiertem Erdgas (CNG)
betriebenen Fahrzeugen

Natural gas vehicles - Requirements for NGV
workshops and the management of compressed
natural gas (CNG) vehicles

Le présent projet de Norme européenne est soumis aux membres du CEN pour enquête. Il a été établi par le Comité Technique CEN/TC 326.

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	5
Introduction	6
1 Domaine d'application	7
2 Références normatives	7
3 Termes et définitions	8
4 Dispositions générales	11
5 Activités des ateliers pour véhicules GNV	11
6 Management du risque en atelier pour véhicules GNV	12
6.1 Mode opératoire	12
6.2 Contexte du risque	12
6.3 Appréciation du risque	12
6.4 Traitement du risque	13
6.5 Surveillance et examen du risque	13
6.6 Documentation du risque	13
7 Planification des ateliers pour véhicules GNV	13
7.1 Gestion des systèmes	13
7.1.1 Équipement opérationnel	13
7.1.2 Mise à niveau de l'équipement	13
7.1.3 Bruit émis par l'équipement	14
7.2 Mesures de sécurité	14
7.3 Planification d'urgence	14
7.3.1 Procédures d'urgence	14
7.3.2 Accès et sortie en cas d'urgence	14
7.3.3 Équipement d'urgence	14
8 Personnel des ateliers pour véhicules GNV	14
8.1 Généralités	14
8.2 Formation	15
8.3 Qualification	15
8.4 Exigences générales de sécurité	15
9 Disposition des ateliers pour véhicules GNV	16
9.1 Zones délimitées	16
9.2 Marquage des zones	16
9.3 Zones dangereuses	16
9.4 Signaux et notices d'avertissement	16
9.5 Atmosphère générale	16
9.6 Augmentation des phénomènes dangereux	16
10 Systèmes des ateliers pour véhicules GNV	17
10.1 Système d'air comprimé	17
10.2 Système de protection contre l'incendie	17
10.3 Système de détection de gaz	17
10.3.1 Généralités	17

10.3.2	Unité portative.....	18
10.4	Système de chauffage et d'éclairage	18
10.5	Système de mesure	18
10.6	Système de ventilation mécanique.....	18
11	Opérations effectuées en atelier pour véhicules GNV	18
11.1	Généralités	18
11.2	Documentation	18
11.2.1	Modes opératoires écrits	18
11.2.2	Tenue du dossier de suivi.....	19
11.3	Gestion des fuites de gaz	19
11.3.1	Signalement d'une fuite de gaz	19
11.3.2	Gestion des véhicules GNV présentant des fuites de gaz.....	19
11.3.3	Isolement des réservoirs	19
	Annexe A (normative) Gestion des véhicules GNV.....	20
A.1	Utilisation des véhicules GNV.....	20
A.2	Stationnement des véhicules GNV	20
A.3	Inspection des véhicules GNV.....	20
A.3.1	Évaluation de périodicité.....	20
A.3.2	Évaluation non planifiée	20
A.4	Installation, réparation et maintenance des véhicules GNV	21
A.4.1	Généralités	21
A.4.2	Mesures préventives	22
A.4.3	Avant les travaux	22
A.4.4	Pendant le travail	23
A.4.5	Après les travaux	23
A.5	Enlèvement des véhicules GNV.....	24
A.5.1	Mise hors service	24
A.5.2	Procédure de destruction en fin de vie.....	24
A.5.3	Revente.....	24
A.6	Transport des véhicules GNV	25
A.7	Documentation des véhicules GNV.....	25
	Annexe B (normative) Gestion des réservoirs	26
B.1	Utilisation des réservoirs	26
B.1.1	Conditions de service	26
B.1.2	Instructions d'installation.....	26
B.2	Manipulation des réservoirs	26
B.2.1	Dommages inacceptables	26
B.2.2	Travaux à chaud.....	26
B.3	Inspection des réservoirs	26
B.3.1	Intervalles d'inspection.....	26
B.3.2	Mode opératoire	27
B.3.3	Revalidation	27
B.3.4	Refus.....	27
B.4	Stockage des réservoirs.....	27
B.4.1	Généralités	27
B.4.2	État dangereux.....	27
B.4.3	État sûr	27
B.5	Dépressurisation des réservoirs.....	27
B.5.1	Généralités	27
B.5.2	Cas	28
B.5.3	Mode opératoire	28
B.5.4	Tâches de la personne qualifiée.....	28

B.5.5	Torchage.....	29
B.6	Enlèvement des réservoirs	29
B.6.1	Remplacement	29
B.6.2	Retrait du GNC.....	29
B.7	Maintenance des réservoirs.....	29
B.8	Montage des réservoirs.....	29
B.8.1	Cas spécifié	29
B.8.2	Cas non spécifié.....	30
B.9	Dégazage des réservoirs.....	30
B.10	Élimination des réservoirs	30
	Annexe C (informative) Caractéristiques du gaz naturel.....	31
C.1	Informations du manuel.....	31
C.2	Composition du gaz naturel.....	31
C.3	Production du GNC.....	31
C.4	Phénomènes dangereux	32
C.4.1	Toxicité	32
C.4.2	Risque d'explosion.....	32
C.4.3	Dispersion.....	32
C.4.4	Compressibilité du gaz.....	32
C.4.5	Corrosion liée au GNC	32
	Annexe D (Informative) Équipement de l'atelier pour véhicules GNV	34
D.1	Outils complémentaires.....	34
D.2	Outils de mesure.....	34
D.3	Outils spécifiques au système de conversion au GNC	35
	Bibliographie	36

Avant-propos européen

Le présent document (prEN 13423:2019) a été élaboré par le Comité Technique CEN/TC 326 « Remplissage et utilisation de véhicules au gaz naturel », dont le secrétariat est tenu par NEN/TSE.

Ce document est actuellement soumis à l'Enquête CEN.

Le présent document est destiné à remplacer l'EN 13423:2000.

Par rapport à l'édition précédente, le présent document a fait l'objet d'une révision complète.

Introduction

Le présent document définit les exigences relatives aux ateliers pour véhicules GNV et à la gestion des véhicules fonctionnant au gaz naturel comprimé (GNC). Le présent document peut constituer une référence utile pour :

- les architectes des ateliers pour véhicules GNV ;
- les propriétaires d'ateliers pour véhicules GNV ;
- le personnel des ateliers pour véhicules GNV ;
- les équipementiers d'origine (OEM) ;
- les fabricants de systèmes ;
- les propriétaires et les utilisateurs de véhicules GNV ;
- les vendeurs de GNV ;
- les collectivités locales.