Ce document constitue un outil de documentation et n'engage pas la responsabilité des institutions

►**B** **DIRECTIVE 2001/56/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL**

du 27 septembre 2001

concernant le chauffage de l'habitacle des véhicules à moteur et de leurs remorques, modifiant la directive 70/156/CEE du Conseil et abrogeant la directive 78/548/CEE du Conseil

(JO L 292 du 9.11.2001, p. 21)

Modifiée par:

		Journal officiel		
		n°	page	date
►**M1**	Directive 2004/78/CE de la Commission du 29 avril 2004	L 231	69	30.6.2004
►**M2**	Directive 2006/119/CE de la Commission du 27 novembre 2006	L 330	12	28.11.2006
►**M3**	Directive 2006/96/CE du Conseil du 20 novembre 2006	L 363	81	20.12.2006

Modifiée par:

►**A1**	Acte relatif aux conditions d'adhésion à l'Union européenne de la République tchèque, de la République d'Estonie, de la République de Chypre, de la République de Lettonie, de la République de Lituanie, de la République de Hongrie, de la République de Malte, de la République de Pologne, de la République de Slovénie et de la République slovaque, et aux adaptations des traités sur lesquels est fondée l'Union européenne	L 236	33	23.9.2003

▼B

DIRECTIVE 2001/56/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

du 27 septembre 2001

concernant le chauffage de l'habitacle des véhicules à moteur et de leurs remorques, modifiant la directive 70/156/CEE du Conseil et abrogeant la directive 78/548/CEE du Conseil

LE PARLEMENT EUROPÉEN ET LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité instituant la Communauté européenne, et notamment son article 95,

vu la proposition de la Commission ([1]),

vu l'avis du Comité économique et social ([2]),

statuant conformément à la procédure visée à l'article 251 du traité ([3]),

considérant ce qui suit:

(1) La directive 78/548/CEE du Conseil du 12 juin 1978 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au chauffage de l'habitacle des véhicules à moteur ([4]) a été arrêtée comme l'une des directives particulières de la procédure de réception CE établie par la directive 70/156/CEE du Conseil du 6 février 1970 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la réception des véhicules à moteur et de leurs remorques ([5]). Par conséquent, les dispositions établies par la directive 70/156/CEE relatives aux systèmes de véhicule, éléments constitutifs et entités techniques s'appliquent à la directive 78/548/CEE.

(2) En particulier, en vertu de l'article 3, paragraphe 4, et de l'article 4, paragraphe 3, de la directive 70/156/CEE, chaque directive particulière doit être accompagnée d'une fiche de renseignements contenant les rubriques pertinentes de l'annexe I de ladite directive ainsi que de la fiche de réception CE par type fondée sur l'annexe VI de celle-ci, de manière à ce que la réception par type puisse être informatisée.

(3) À la lumière du progrès technique, des appareils de chauffage habituellement alimentés au mazout, à l'essence ou au gaz de pétrole liquéfié équipent à présent de nombreux types de véhicules afin de fournir, efficacement et sans le bruit ni les rejets gazeux produits par le fonctionnement du moteur de propulsion lorsque le véhicule est en stationnement, de la chaleur au compartiment réservé aux passagers (bus, par exemple), à l'espace de chargement (camions et remorques, par exemple) ou au compartiment de repos (camions et autocaravanes, par exemple). Pour des raisons de sécurité, il est nécessaire d'étendre le champ d'application afin d'inclure les exigences relatives aux chauffages à combustion et à leur installation. Ces exigences devraient corres-

([1]) JO C 326 du 24.10.1998, p. 4 et JO C 116 E du 26.4.2000, p. 2.
([2]) JO C 101 du 12.4.1999, p. 15.
([3]) Avis du Parlement européen du 13 avril 1999 (JO C 219 du 30.7.1999, p. 58), position commune du Conseil du 17 novembre 2000 (JO C 36 du 2.2.2001, p. 1) et décision du Parlement européen du 14 mars 2001 (non encore parue au Journal officiel). Décision du Conseil du 26 juin 2001.
([4]) JO L 168 du 26.6.1978, p. 40.
([5]) JO L 42 du 23.2.1970, p. 1. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 98/91/CE du Parlement européen et du Conseil (JO L 11 du 16.1.1999, p. 25).

▼B

pondre aux normes les plus sévères compatibles avec la technologie actuelle.

(4) Il est nécessaire d'assurer la réception par type des chauffages à combustion en tant qu'élément constitutif, ainsi que celle des véhicules à bord desquels un chauffage à combustion est installé.

(5) Il sera également nécessaire de compléter la présente directive avec des exigences de sécurité supplémentaires pour les chauffages à combustion GPL en y ajoutant une annexe.

(6) Il y a lieu d'arrêter les mesures nécessaires pour la mise en œuvre de la présente directive en conformité avec la décision 1999/468/CE du Conseil du 28 juin 1999 fixant les modalités de l'exercice des compétences conférées à la Commission ([1]).

(7) Pour des raisons de clarté, il convient d'abroger la directive 78/548/CEE et de la remplacer par la présente directive,

ONT ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

Article premier

Aux fins de la présente directive, on entend par «véhicule» tout véhicule auquel la directive 70/156/CEE s'applique.

Article 2

Les États membres ne peuvent refuser la réception CE par type ni la réception par type de portée nationale d'un véhicule ou d'un type de système de chauffage pour des motifs concernant le système de chauffage de l'habitacle ou de l'espace de chargement si ce système répond aux prescriptions des annexes.

Article 3

Les États membres ne peuvent refuser ni interdire la vente, l'immatriculation, la mise en circulation ou l'usage d'un véhicule, ou la vente, la mise en service ou l'usage d'un système de chauffage, pour des motifs concernant le système de chauffage de l'habitacle ou de l'espace de chargement si ce système répond aux prescriptions des annexes.

Article 4

1. À compter du 9 mai 2003, les États membres ne peuvent, pour des motifs concernant le système de chauffage:

— refuser d'accorder la réception CE par type ou la réception par type de portée nationale d'un type de véhicule ou de système de chauffage, ou

— interdire la vente, l'immatriculation ou la mise en circulation de véhicules, ou encore la vente ou la mise en service de systèmes de chauffage,

si le système de chauffage répond aux prescriptions de la présente directive.

2. À compter du 9 mai 2004, les États membres:

— cessent d'accorder la réception CE par type, et

— peuvent refuser d'accorder la réception par type de portée nationale,

([1]) JO L 184 du 17.7.1999, p. 23.

▼B

à un type de véhicule pour des motifs concernant le système de chauffage, ou à un type de chauffage à combustion, lorsque les prescriptions de la présente directive ne sont pas respectées.

3. À compter du 9 mai 2005, les États membres:

— considèrent les certificats de conformité accompagnant les véhicules neufs conformément aux dispositions de la directive 70/156/CEE comme n'étant plus valables aux fins de l'article 7, paragraphe 1, de ladite directive, et

— peuvent refuser la vente, l'immatriculation et la mise en circulation de véhicules neufs,

pour des motifs concernant le système de chauffage si les prescriptions de la présente directive ne sont pas respectées.

Le présent paragraphe ne s'applique pas aux types de véhicules équipés d'un système de chauffage à récupération utilisant l'eau.

4. À compter du 9 mai 2005, les prescriptions de la présente directive, concernant les chauffages à combustion considérés comme élément constitutif, sont applicables aux fins de l'article 7, paragraphe 2, de la directive 70/156/CEE.

Article 5

Au plus tard le 9 novembre 2002, la Commission examine les exigences de sécurité supplémentaires en ce qui concerne les systèmes de chauffage au GPL des véhicules à moteur et modifie, le cas échéant, la présente directive conformément à la procédure visée à l'article 6, paragraphe 2.

Article 6

1. La Commission est assistée par le comité pour l'adaptation au progrès technique institué à l'article 13 de la directive 70/156/CEE, ci-après dénommé «comité».

2. Dans le cas où il est fait référence au présent paragraphe, les articles 5 et 7 de la décision 1999/468/CE s'appliquent dans le respect des dispositions de l'article 8 de celle-ci.

La période prévue à l'article 5, paragraphe 6, de la décision 1999/468/CE est fixée à trois mois.

3. Le comité adopte son règlement intérieur.

Article 7

La directive 70/156/CEE est modifiée comme suit:

1) le point 36 de l'annexe IV, partie 1, est remplacé par le texte suivant:

Objet	Numéro de la directive	Renvoi au Journal officiel	Applicabilité									
			M_1	M_2	M_3	N_1	N_2	N_3	O_1	O_2	O_3	O_4
«36. Chauffage de l'habitacle	2001/56/CE	L 292 du 9.11.2001	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X»

▼B

2) L'annexe XI est modifiée comme suit:

a) à l'appendice 1, le point 36 est remplacé par le texte suivant:

Rubrique	Objet	Numéro de la directive	$M_1 \leq 2\,500$ kg (1)	$M_1 > 2\,500$ kg (1)
«36	Chauffage de l'habitacle	2001/56/CE	I	G + P»

b) à l'appendice 2, le point 36 est remplacé par le texte suivant:

Rubrique	Objet	Numéro de la directive	Véhicules blindés de la catégorie M_1
«36	Chauffage de l'habitacle	2001/56/CE	X»

Article 8

La directive 78/548/CEE est abrogée avec effet au 9 mai 2004. Les références faites à la directive 78/548/CEE s'entendent comme faites à la présente directive.

Article 9

1. Les États membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive avant le 9 mai 2003 et en informent immédiatement la Commission.

Lorsque les États membres adoptent ces dispositions, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnées d'une telle référence lors de leur publication officielle. Les modalités de cette référence sont arrêtées par les États membres.

2. Les États membres communiquent à la Commission le texte des dispositions essentielles de droit interne qu'ils adoptent dans le domaine régi par la présente directive.

Article 10

La présente directive entre en vigueur le jour de sa publication au *Journal officiel des Communautés européennes*.

Article 11

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

▼B

LISTE DES ANNEXES

Annexe I: Dispositions administratives en matière de réception CE par type
- Appendice 1: Fiche de renseignements — réception CE par type du véhicule
- Appendice 2: Fiche de réception CE par type (du véhicule)
- Appendice 3: Fiche de renseignements — réception CE par type de l'élément constitutif
- Appendice 4: Fiche de réception CE par type (de l'élément constitutif)
- Appendice 5: Marque d'homologation CE par type de l'élément constitutif

Annexe II: Champ d'application, définitions et exigences

Annexe III: Exigences applicables aux systèmes de chauffage utilisant l'air de refroidissement du moteur

Annexe IV: Procédure de contrôle de la qualité de l'air

Annexe V: Procédure de contrôle de la température

Annexe VI: Procédure de contrôle des gaz d'échappement

Annexe VII: Exigences applicables aux chauffages à combustion et à leur installation

Annexe VIII: Exigences de sécurité pour les chauffages à combustion GPL

▼M2

Annexe IX Dispositions supplémentaires applicables à certains véhicules tels que définis par la directive 94/55/CE.

▼B

ANNEXE I

DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES EN MATIÈRE DE RÉCEPTION CE PAR TYPE

1. DEMANDE DE RÉCEPTION CE PAR TYPE D'UN TYPE DE VÉHICULE

1.1. La demande de réception CE par type visée à l'article 3, paragraphe 4, de la directive 70/156/CEE d'un type de véhicule en ce qui concerne son système de chauffage est introduite par le constructeur.

1.2. Le modèle de la fiche de renseignements est reproduit à l'appendice 1.

1.3. Au service technique responsable de la conduite des essais de réception doit être fourni:

1.3.1. un véhicule représentatif du type à réceptionner.

2. OCTROI DE LA RÉCEPTION CE PAR TYPE D'UN TYPE DE VÉHICULE

2.1. Lorsque les prescriptions pertinentes sont respectées, la réception CE par type visée à l'article 4, paragraphe 3, de la directive 70/156/CEE est accordée.

2.2. Un modèle de la fiche de réception CE par type est reproduit à l'appendice 2.

2.3. Un numéro de réception conforme à l'annexe VII de la directive 70/156/CEE est attribué à chaque type de véhicule réceptionné. Le même État membre ne doit pas accorder le même numéro à un autre type de véhicule.

3. DEMANDE DE RÉCEPTION CE PAR TYPE D'UN TYPE DE CHAUFFAGE À COMBUSTION

3.1. La demande de réception CE par type visée à l'article 3, paragraphe 4, de la directive 70/156/CEE d'un type de chauffage à combustion considéré comme élément constitutif est introduite par le fabricant du système de chauffage.

3.2. Le modèle de la fiche de renseignements est reproduit à l'appendice 3.

3.3. Au service technique responsable de la conduite des essais de réception doit être fourni:

3.3.1. un chauffage à combustion représentatif du type à réceptionner.

4. OCTROI DE LA RÉCEPTION CE PAR TYPE À UN TYPE DE CHAUFFAGE À COMBUSTION

4.1. Lorsque les prescriptions pertinentes sont respectées, la réception CE par type visée à l'article 4, paragraphe 3, et, le cas échéant, à l'article 4, paragraphe 4, de la directive 70/156/CEE est accordée.

4.2. Un modèle de la fiche de réception CE par type est reproduit à l'appendice 4.

4.3. Un numéro de réception conforme à l'annexe VII de la directive 70/156/CEE est attribué à chaque type de chauffage à combustion réceptionné. Le même État membre ne doit pas attribuer le même numéro à un autre type de chauffage à combustion.

4.4. Tout chauffage à combustion conforme à un type réceptionné conformément à la présente directive doit porter la marque de réception CE par type définie à l'appendice 5.

5. MODIFICATIONS DU TYPE ET MODIFICATION DE LA RÉCEPTION PAR TYPE

5.1. En cas de modification du type de véhicule ou du type de chauffage à combustion réceptionnés conformément à la présente directive, les dispositions de l'article 5 de la directive 70/156/CEE sont applicables.

6. CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION

6.1. Les mesures visant à assurer la conformité de la production sont prises conformément aux dispositions de l'article 10 de la directive 70/156/CEE.

▼B

Appendice 1

FICHE DE RENSEIGNEMENTS N° .....

conformément à l'annexe I de la directive 70/156/CEE (*) du Conseil relative à la réception CE par type d'un véhicule en ce qui concerne ses systèmes de chauffage (**) (directive 2001/56/CE)

Les renseignements ci-après sont, le cas échéant, fournis en trois exemplaires et sont accompagnés d'une liste des éléments inclus. Les dessins sont, le cas échéant, fournis à une échelle appropriée et avec suffisamment de détails, en format A4 ou sur dépliant de ce format. Les photographies sont, le cas échéant, suffisamment détaillées.

Si les systèmes, les éléments constitutifs ou les entités techniques ont des fonctions à commande électronique, des informations concernant leurs performances sont fournies.

0. GÉNÉRALITÉS

0.1. Marque (raison sociale du constructeur): .....

0.2. Type: .....

0.2.1. Dénomination(s) commerciale(s), le cas échéant: .....

0.3. Moyens d'identification du type, s'il est indiqué sur le véhicule ([b]): .....

0.3.1. Emplacement de cette marque: .....

0.4. Catégorie du véhicule ([c]): .....

0.5. Nom et adresse du constructeur: .....

0.8. Adresse des ateliers de montage: .....

1. CONSTITUTION GÉNÉRALE DU VÉHICULE

1.1. Photographies et/ou dessins d'un véhicule représentatif: .....

3. MOTEUR ([q])

3.1.1. Numéro de code du moteur du constructeur: .....
(inscrit sur le moteur, ou autres moyens d'identification)

3.2.1.1. Principe de fonctionnement: allumage commandé/allumage par compression, 4 temps/2 temps ([l])

3.2.1.2. Nombre et disposition des cylindres: .....

3.2.1.8. Puissance maximale nette: .....kW à ..... tours/minute (déclarée par le constructeur)

3.2.7. Système de refroidissement (par liquide/par air) ([l])

3.2.7.1. Réglage nominal du mécanisme de contrôle de la température du moteur: .....

3.2.8.1. Suralimentation: oui/non ([l])

3.2.8.1.2. Type(s): .....

3.2.8.1.3. Description du système (pression de charge maximale: ..... kPa, soupape de décharge s'il y a lieu)

(*) Les numéros de rubriques et de notes utilisés dans la présente fiche de renseignements correspondent à ceux de l'annexe I de la directive 70/156/CEE. Les rubriques n'ayant aucun rapport avec le but de la présente directives ont été omises.

(**) Dans le cas des systèmes de chauffage récupérant la chaleur du liquide de refroidissement du moteur, seules les rubriques 0 à 0.8, 3.2.7 et 9.10.5.1 sont applicables.

▼B

9. CARROSSERIE

9.10.5. *Système de chauffage de l'habitacle*

9.10.5.1. Description succincte du type de véhicule en ce qui concerne le système de chauffage lorsque ce dernier utilise la chaleur du liquide de refroidissement du moteur: .....

9.10.5.2. Description succincte du type de véhicule en ce qui concerne le système de chauffage si ledit système utilise l'air de refroidissement ou les gaz d'échappement du moteur comme source de chaleur, comprenant les éléments suivants: .....

9.10.5.2.1. schéma du système de chauffage indiquant son emplacement dans le véhicule: .....

9.10.5.2.2. schéma de l'échangeur de chaleur pour les systèmes utilisant la chaleur des gaz d'échappement, ou schéma des dispositifs dans lesquels l'échange a lieu (pour les systèmes de chauffage utilisant la chaleur de l'air de refroidissement du moteur): .....

9.10.5.2.3. vue en coupe de l'échangeur de chaleur ou des dispositifs dans lesquels a lieu l'échange de chaleur, avec indication de l'épaisseur des parois, des matériaux employés et des caractéristiques de la surface: .....

9.10.5.2.4. spécifications d'autres éléments importants du système de chauffage, tels que le rotor du ventilateur, en ce qui concerne le mode de construction et les données techniques.

►(1) 9.10.5.3. description succincte du type de véhicule, en ce qui concerne le système de chauffage à combustion et le contrôle automatique: .....

9.10.5.3.1. dessin du chauffage à combustion, du système d'admission d'air, du système d'échappement, du réservoir de combustible, du système d'alimentation en combustible (y compris les soupapes) et des connexions électriques, montrant leurs positions dans le véhicule. ◄

►(2) 9.10.5.4. ◄ consommation électrique maximale: ..... kW.

►(1) (2) M1

▼B

Appendice 2

MODÈLE

[Format maximal: A4 (210 × 297 mm)]

FICHE DE RÉCEPTION CE PAR TYPE

Cachet de l'administration

Communication concernant:

— la réception par type ([1]),

— l'extension de la réception par type ([1]),

— le refus de la réception par type ([1]),

— le retrait de la réception par type ([1]),

d'un type de véhicule/d'élément constitutif/d'entité technique ([1]) au sens de la directive 2001/56/CE

Numéro de réception par type: .....

Raison de l'extension: .....

SECTION I

0.1. Marque (raison sociale du constructeur): .....

0.2. Type: .....

0.2.1. Dénomination(s) commerciale(s) le cas échéant: .....

0.3. Moyens d'identification du type s'il est indiqué sur le véhicule/l'élément constitutif/l'entité technique ([1]) ([2]): .....

0.4. Catégorie du véhicule ([1]) ([3]): .....

0.5. Nom et adresse du constructeur: .....

0.7. Dans le cas d'éléments constitutifs et d'entités techniques, l'emplacement et le mode de fixation de la marque de réception CE par type: .....

.....

0.8. Adresse des ateliers de montage: .....

SECTION II

1. Renseignements supplémentaires (le cas échéant): voir addendum

2. Service technique chargé de l'exécution des essais: .....

3. Date du rapport d'essai: .....

4. Numéro du rapport d'essai: .....

5. Remarques (éventuelles): voir addendum

6. Lieu: .....

7. Date: .....

8. Signature: .....

9. L'index du dossier de réception remis à l'autorité chargée de la réception, qui peut être obtenu sur demande, est joint à la présente.

([1]) Biffer la mention inutile.

([2]) Si les moyens d'identification du type contiennent des caractères non pertinents pour la description du véhicule, de l'élément constitutif ou de l'entité technique faisant l'objet de la présente fiche de réception, ces caractères doivent être représentés dans la documentation par le symbole: «?» (p. ex. ABC??123??).

([3]) Définie à l'annexe II A de la directive 70/156/CEE.

▼B

Addendum

à la fiche de réception CE par type nº … relative à la réception d'un type de véhicule conformément à la directive 2001/56/CE

1. Renseignements supplémentaires: ……

1.1. Système de chauffage utilisant la chaleur du liquide de refroidissement du moteur, les gaz d'échappement ou l'air de refroidissement du moteur [1]: ……

1.2. Chauffages à combustion, éventuellement: ……

►(1) 1.2.1. Marque et type: ……

1.2.2. Élément constitutif et numéro de réception, le cas échéant: ……◄

5. Remarques: ……

[1] Selon la définition figurant à l'annexe II de la directive 70/156/CEE.

►(1) M1

▼B

Appendice 3

Fiche de renseignements n° ..... relative à la réception CE par type d'un chauffage à combustion (Directive 2001/56/CE)

Les renseignements ci-après sont, le cas échéant, fournis en triple exemplaire et sont accompagnés d'une liste des éléments inclus. Les dessins sont, le cas échéant, à une échelle appropriée et avec suffisamment de détails, en format A4 ou sur dépliant de ce format. Les photographies sont, le cas échéant, suffisamment détaillées.

Si les systèmes, les éléments constitutifs ou les entités techniques ont des fonctions à commande électronique, des informations concernant leurs performances sont fournies.

0. GÉNÉRALITÉS

0.1. Marque (raison sociale du constructeur): .....

0.2. Type: .....

0.2.1. Dénomination(s) commerciale(s) (le cas échéant): .....

0.5. Nom et adresse du constructeur: .....

0.7. Dans le cas d'éléments constitutifs et d'entités techniques, emplacement et méthode de fixation de la marque de réception CE par type: .....

0.8. Adresse des ateliers de montage: .....

1.0 CHAUFFAGE À COMBUSTION

1.1. Pression d'épreuve (dans le cas d'un chauffage à combustion, alimenté au gaz de pétrole liquéfié ou équivalent, pression au raccord d'arrivée de gaz du chauffage): .....

►(1) 1.2. Description détaillée, dessins et plan de montage du chauffage à combustion et de tous ses éléments constitutifs.◄

►(1) M1

▼B

Appendice 4

MODÈLE

[Format maximal: A4 (210 × 297 mm)]

FICHE DE RÉCEPTION CE PAR TYPE

Cachet de l'administration

Communication concernant:

— la réception par type (1)

— l'extension de la réception par type (1)

— le refus de la réception par type (1)

— le retrait de la réception par type (1)

d'un type de véhicule/d'élément constitutif/d'entité technique (1) conformément à la directive 2001/56/CE.

Numéro de réception par type: .....

Raison de l'extension: .....

SECTION I

0.1. Marque (raison sociale du constructeur): .....

0.2. Type et description commerciale générale: .....

0.3. Moyens d'identification du type s'il est indiqué sur le véhicule/l'élément constitutif/l'entité technique (1) (2): .....

0.4. Catégorie du véhicule (1) (3): .....

0.5. Nom et adresse du constructeur: .....

0.6. Dans le cas d'éléments constitutifs et d'entités techniques, l'emplacement et le mode de fixation de la marque de réception CE par type: .....

.....

0.7. Adresse des ateliers de montage: .....

SECTION II

1. Renseignements supplémentaires (le cas échéant): voir addendum

2. Service technique chargé de l'exécution des essais: .....

3. Date du rapport d'essai: .....

4. Numéro du rapport d'essai: .....

5. Remarques (éventuelles): voir addendum

6. Lieu: .....

7. Date: .....

8. Signature: .....

9. L'index du dossier de réception remis à l'autorité chargée de la réception, qui peut être obtenu sur demande, est joint à la présente.

---

(1) Biffer la mention inutile.

(2) Si les moyens d'identification du type contiennent des caractères non pertinents pour la description du véhicule, de l'élement constitutif ou de l'entité technique faisant l'objet de la présente fiche de réception par type, ces caractères doivent être représentés dans la documentation par le symbole: «?» (p. ex. ABC??123??).

(3) Définie à l'annexe II A de la directive 70/156/CEE.

▼B

Addendum

à la fiche de réception CE par type nº … relative à la réception d'un chauffage à combustion conformément à la directive 2001/56/CE

1. *Renseignements supplémentaires*

1.1. Description du type de chauffage à combustion: ……

etc.

5. Remarques: ……

▼B

Appendice 5

MARQUE D'HOMOLOGATION CE DE L'ÉLÉMENT CONSTITUTIF

1. GÉNÉRALITÉS

1.1. La marque d'homologation CE de l'élément constitutif est composée:

1.1.1. d'un rectangle à l'intérieur duquel est placée la lettre «e», suivie du numéro ou du groupe de lettres distinctif de l'État membre ayant délivré l'homologation:

1 pour l'Allemagne

2 pour la France

3 pour l'Italie

4 pour les Pays-Bas

5 pour la Suède

6 pour la Belgique

▼A1

7 pour la Hongrie

8 pour la République tchèque

▼B

9 pour l'Espagne

11 pour le Royaume-Uni

12 pour l'Autriche

13 pour le Luxembourg

17 pour la Finlande

18 pour le Danemark

▼M3

19 pour la Roumanie

▼A1

20 pour la Pologne

▼B

21 pour le Portugal

23 pour la Grèce

24 pour l'Irlande

▼A1

26 pour la Slovénie

27 pour la Slovaquie

29 pour l'Estonie

32 pour la Lettonie

▼M3

34 pour la Bulgarie

▼A1

36 pour la Lituanie

CY pour Chypre

MT pour Malte

▼B

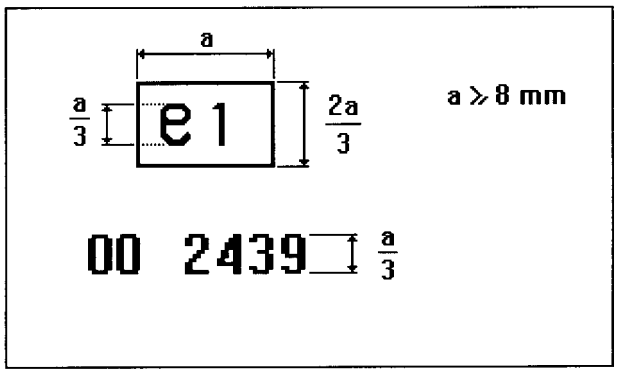
1.1.2. à proximité du rectangle, du «numéro de réception de base» visé à la section 4 de l'annexe VII de la directive 70/156/CEE, précédé du nombre séquentiel de deux chiffres attribué à la modification technique la plus récente de la ►M1 directive 2001/56/CE ◄ par rapport à la date à laquelle l'homologation CE a été accordée à l'élément constitutif. Dans la présente directive, le nombre séquentiel est 00.

▼B

1.2. La marque d'homologation CE de l'élément constitutif doit être clairement lisible et indélébile.

2. EXEMPLE DE MARQUE D'HOMOLOGATION CE DE L'ÉLÉMENT CONSTITUTIF

2.1.



La marque d'homologation de l'élément constitutif ci-dessus montre que le chauffage à combustion en question a été homologué en Allemagne (e1) conformément à la présente directive (00) sous le numéro de réception de base 2439.

▼B

ANNEXE II

CHAMP D'APPLICATION, DÉFINITIONS ET EXIGENCES

1. CHAMP D'APPLICATION

1.1. La présente directive s'applique à tous les véhicules des catégories M, N et O équipés d'un système de chauffage.

2. DÉFINITIONS

Aux fins de la présente directive, on entend par:

2.1. «système de chauffage», tout type de dispositif permettant d'élever la température à l'intérieur d'un véhicule, y compris tout espace de chargement;

2.2. «chauffage à combustion», un dispositif utilisant directement un combustible liquide ou gazeux et ne récupérant pas la chaleur du moteur utilisée pour la propulsion du véhicule;

2.3. «type de véhicule quant au système de chauffage», des véhicules qui ne diffèrent pas sur des aspects essentiels tels que:

— le(s) principe(s) de fonctionnement du système de chauffage;

— le type de l'éventuel chauffage à combustion.

2.4. «type de chauffage à combustion», des dispositifs qui ne diffèrent pas sur des aspects essentiels tels que:

— le type de combustible (par ex. liquide ou gazeux);

— le fluide caloporteur (par ex. air ou eau);

— leur emplacement dans le véhicule (par ex. habitacle ou espace de chargement).

2.5. «système de chauffage à récupération», tout type de dispositif récupérant la chaleur du moteur utilisée pour la propulsion du véhicule afin d'élever la température intérieure de celui-ci, et utilisant comme fluide intermédiaire l'eau, l'huile ou l'air;

2.6. «intérieur», la partie interne d'un véhicule réservée à ses occupants et/ou à son chargement;

2.7. «système de chauffage de l'habitacle», tout dispositif conçu pour élever la température de l'habitacle;

2.8. «système de chauffage de l'espace de chargement», tout dispositif conçu pour élever la température de l'espace de chargement;

2.9. «habitacle», la partie intérieure du véhicule réservée au conducteur et à ses éventuels passagers;

2.10. «combustibles gazeux», les combustibles qui, à température et pression normales (288,2 K et 101,33 kPa) sont à l'état gazeux, comme le gaz de pétrole liquéfié (GPL) et le gaz naturel comprimé (GNC);

2.11. «surchauffe», la situation qui existe quand l'entrée d'air du chauffage à combustion destinée à l'air de réchauffage est complètement obturée.

3. EXIGENCES APPLICABLES AUX SYSTÈMES DE CHAUFFAGE

3.1. L'habitacle de tout véhicule à moteur des catégories M et N doit être équipé d'un système de chauffage;

3.2. Les systèmes de chauffage doivent satisfaire aux exigences générales suivantes:

— l'air chauffé entrant dans l'habitacle ne doit pas être plus pollué que l'air à l'endroit de son admission dans le véhicule;

— le conducteur et les passagers du véhicule en circulation ne doivent pas pouvoir entrer en contact avec des parties du véhicule ou de l'air chaud pouvant lui occasionner des brûlures;

— les gaz d'échappement rejetés par les chauffages à combustion doivent rester dans des limites acceptables.

Les procédures de contrôle pour la vérification de chacune de ces prescriptions sont définies aux annexes IV, V et VI.

▼B

3.2.1. Le tableau ci-après indique les annexes applicables à chaque type de système de chauffage à l'intérieur de chaque catégorie de véhicule:

Système de chauffage	Catégorie du véhicule	Annexe IV Qualité de l'air	Annexe V Température	Annexe VI Échappement	Annexe VIII Sécurité GPL
Chaleur récupérée du moteur — eau	M				
	N				
	O				
Chaleur récupérée du moteur — air Voir note 1	M	1	1		
	N	1	1		
	O				
Chaleur récupérée du moteur — huile	M	1	1		
	N	1	1		
	O				
Chauffage à combustible gazeux ►M1 Voir note 3 ◄	M	1	1	1	1
	N	1	1	1	1
	O	1	1	1	1
Chauffage à combustible liquide Voir note 3	M	1	1	1	
	N	1	1	1	
	O	1	1	1	

3.3. D'autres exigences applicables aux chauffages à combustion et à leur installation sont arrêtées à l'annexe VII.

Note 1: Les véhicules remplissant les conditions de l'annexe III ne sont pas soumis à ces exigences d'essai.

▼M1

_____

▼B

Note 3: Les chauffages à combustion placés à l'extérieur de l'habitacle et utilisant l'eau comme fluide caloporteur sont réputés conformes aux annexes IV et V.

▼B

ANNEXE III

EXIGENCES APPLICABLES AUX SYSTÈMES DE CHAUFFAGE À RÉCUPÉRATION D'AIR

1. En ce qui concerne les systèmes de chauffage comportant un échangeur de chaleur dont le circuit primaire est traversé par du gaz d'échappement ou de l'air pollué les prescriptions du point 3.2 de l'annexe II sont considérées comme respectées si les conditions suivantes sont remplies:

2. l'étanchéité des parois du circuit primaire de l'échangeur doit être assurée à toute pression égale ou inférieure à 2 bars;

3. les parois du circuit primaire de l'échangeur ne doivent pas comporter d'assemblages démontables;

4. la paroi de l'échangeur de chaleur où s'effectue le transfert de chaleur doit avoir une épaisseur minimale de 2 mm lorsqu'elle est constituée d'aciers non alliés;

4.1. lorsqu'on utilise d'autres matériaux (y compris des matériaux composites ou des matériaux enduits), l'épaisseur de cette paroi doit être calculée de façon à assurer à l'échangeur la même durée de vie que dans le cas visé au point 4;

4.2. si la paroi de l'échangeur de chaleur où se produit le transfert de chaleur est émaillée, la paroi sur laquelle cette couche est appliquée doit avoir une épaisseur d'au moins 1 mm et cet émail doit être résistant, étanche et non poreux;

5. le tuyau d'échappement doit comporter une zone témoin de corrosion d'au moins 30 mm de long, située directement après la sortie du tuyau de l'échangeur, toujours découverte et d'accès facile;

5.1. l'épaisseur de la paroi de cette zone témoin de corrosion ne doit pas être supérieure à celle des tuyaux de conduite des gaz d'échappement placés à l'intérieur de l'échangeur de chaleur. Les matériaux et les propriétés de la surface de cette zone doivent être équivalents à ceux de ces tuyaux;

5.2. si l'échangeur de chaleur forme une unité avec le silencieux du dispositif d'échappement du véhicule, la paroi extérieure de ce dernier doit être considérée comme la zone sur laquelle doit se produire une éventuelle corrosion et qui est réalisée en conformité avec le point 5.1.

6. En ce qui concerne les systèmes de chauffage utilisant de l'air de refroidissement du moteur comme air de chauffage, les prescriptions du point 3.2 de l'annexe II sont considérées comme respectées sans qu'il soit fait usage d'un échangeur de chaleur si les conditions suivantes sont remplies:

   — l'air de refroidissement utilisé comme air de chauffage n'entre en contact qu'avec les surfaces du moteur ne comportant pas d'assemblages démontables et,

   — les raccordements des parois du circuit de cette partie de l'air de refroidissement aux surfaces utilisées pour le transfert de chaleur doivent être étanches au gaz et résistantes à l'huile.

   Ces conditions sont considérées comme remplies notamment lorsque:

6.1. une gaine autour de chaque bougie d'allumage évacue les fuites éventuelles à l'extérieur du circuit de l'air de chauffage;

6.2. le joint entre la culasse ou le cylindre et la tubulure d'échappement est situé hors du circuit de l'air de chauffage;

6.3. une double étanchéité existe entre la culasse et le cylindre, avec évacuation des fuites éventuelles en provenance du premier joint hors du circuit de l'air de chauffage,

   ou bien:

   l'étanchéité entre la culasse et le cylindre est encore assurée lorsque les écrous de fixation de la culasse sont serrés à froid au tiers du couple nominal prescrit par le constructeur,

   ou bien:

   la zone de jonction de la culasse avec le cylindre est située en dehors du circuit de l'air de chauffage.

▼B

ANNEXE IV

PROCÉDURE DE CONTRÔLE DE LA QUALITÉ DE L'AIR

1. Dans le cas de véhicules complets, il convient d'effectuer le contrôle suivant:

1.1. faire fonctionner le chauffage à plein régime pendant une heure en atmosphère calme (vitesse du vent ≤ 2 m/s), toutes fenêtres fermées et, dans le cas d'un chauffage à combustion, le moteur de propulsion arrêté. Si toutefois le chauffage fonctionnant à plein régime se coupe automatiquement en moins d'une heure, les mesures peuvent être effectuées avant que le chauffage ne se coupe.

1.2. La concentration de CO dans l'air ambiant est mesurée en prélevant des échantillons:

a) à un point situé à l'extérieur du véhicule aussi près que possible de l'admission d'air du chauffage, et

b) à un point situé à l'intérieur du véhicule à moins de 1 m de l'échappement de l'air chauffé.

1.3. Les mesures s'étalent sur une durée représentative de 10 minutes.

1.4. Le résultat de la mesure effectuée au point b) ne doit pas dépasser de plus de 20 ppm de CO celui de la mesure effectuée au point a).

2. Les chauffages à combustion considérés comme élément constitutif sont soumis au contrôle suivant après les contrôles visés aux annexes V et VI et au point 1.3 de l'annexe VII:

2.1. le circuit primaire de l'échangeur de chaleur est soumis à un test de fuite afin de s'assurer que de l'air pollué ne risque pas de se mélanger à l'air chauffé, destiné à l'habitacle.

2.2. Cette exigence est considérée comme satisfaite si, à une pression manométrique de 0,5 hPa, le débit de la fuite de l'échangeur est ≤ 30 dm^3/h.

▼B

ANNEXE V

PROCÉDURE DE CONTRÔLE DE LA TEMPÉRATURE

1. Faire fonctionner le chauffage à plein régime pendant une heure en atmosphère calme (vitesse du vent ≤ 2 m/s), toutes fenêtres fermées. Si toutefois le chauffage fonctionnant à plein régime se coupe automatiquement en moins d'une heure, les mesures peuvent être effectuées plus tôt. Si l'air chauffé est amené de l'extérieur du véhicule, l'essai doit être effectué à une température non inférieure à 15 °C.

2. La température de surface des parties du système de chauffage pouvant entrer en contact avec le conducteur du véhicule pendant son utilisation normale sur route est mesurée à l'aide d'un thermomètre à contact. Aucune partie ainsi contrôlée ne doit présenter une température supérieure à 70 °C pour les métaux non revêtus ou à 80 °C pour les autres matériaux.

2.1. Lorsqu'une ou plusieurs parties du système de chauffage est (sont) située(s) derrière le siège du conducteur, et en cas de surchauffe, cette température ne doit pas dépasser 110 °C.

3.1. Dans le cas des véhicules des catégories M_1 et N, aucune pièce du système risquant d'entrer en contact avec des passagers assis pendant l'utilisation normale du véhicule sur route, à l'exception de la grille de sortie, ne doit dépasser la température de 110 °C.

3.2. Dans le cas des véhicules des catégories M_2 et M_3, aucune pièce du système risquant d'entrer en contact avec des passagers pendant l'utilisation normale du véhicule sur route ne doit dépasser la température de 70 °C pour les métaux non revêtus ou de 80 °C pour les autres matériaux.

4. La température de l'air chaud entrant dans l'habitacle, mesurée au centre de l'orifice de sortie, ne doit pas dépasser 150 °C.

▼B

ANNEXE VI

PROCÉDURE DE CONTRÔLE DES GAZ D'ÉCHAPPEMENT

1. Faire fonctionner le chauffage à plein régime pendant une heure en atmosphère calme (vitesse du vent ≤ 2 m/s) et à une température ambiante de 20 ± 10 °C. Si toutefois le chauffage fonctionnant à plein régime se coupe automatiquement en moins d'une heure, les mesures peuvent être effectuées avant que le chauffage ne se coupe.

2. Les gaz d'échappement secs et non dilués, mesurés au moyen d'un appareil de mesure approprié, ne doivent pas dépasser les valeurs indiquées au tableau ci-après:

Paramètre	Chauffages utilisant des combustibles gazeux	Chauffages utilisant un combustible liquide
CO	≤ 0,1 % vol.	≤ 0,1 % vol.
NO_x	≤ 200 ppm	≤ 200 ppm
HC	≤ 100 ppm	≤ 100 ppm
unité de référence «bacharach» (*)	≤ 1	≤ 4

(*) L'unité de référence «bacharach» ASTM D 2156 est employée.

3. Le contrôle est répété dans des conditions correspondant à une vitesse de déplacement du véhicule de 100 km/h. Dans ces conditions, la valeur de CO ne doit pas dépasser 0,2 % en volume. Si le contrôle a été effectué sur le chauffage en tant qu'élément constitutif, il ne doit pas être répété sur le type de véhicule sur lequel le chauffage a été installé.

▼B

ANNEXE VII

EXIGENCES APPLICABLES AUX CHAUFFAGES À COMBUSTION ET À LEUR INSTALLATION

1. EXIGENCES GÉNÉRALES

1.1. Chaque chauffage doit être fourni avec une notice d'utilisation et d'entretien et, s'il est destiné au marché des pièces de rechange, avec les instructions de montage.

1.2. Un équipement de sécurité doit être installé (comme élément constitutif du chauffage à combustion ou du véhicule) pour commander le fonctionnement du chauffage à combustion en cas d'urgence. Il doit être conçu de telle manière que si la flamme ne s'allume pas au démarrage ou que si elle s'éteint en cours de fonctionnement, les délais d'allumage et d'ouverture de l'alimentation en combustible ne dépassent pas 4 minutes dans le cas des chauffages à combustible liquide et dans celui des chauffages à combustible gazeux, 1 minute si le dispositif de surveillance de la flamme est thermoélectrique ou 10 secondes s'il est automatique.

1.3. La chambre de combustion et l'échangeur de chaleur des chauffages utilisant l'eau comme fluide caloporteur doivent pouvoir résister à une pression égale à deux fois la pression normale de fonctionnement ou à 2 bars (manomètre), la plus élevée de ces deux valeurs étant retenue. La pression d'épreuve doit être notée dans la fiche de renseignements.

1.4. Le chauffage doit porter une étiquette de fabricant indiquant le nom de ce dernier, le numéro de modèle, le type et sa puissance nominale en kilowatts. Le type de combustible doit aussi être indiqué et, le cas échéant, la tension de fonctionnement et la pression de gaz.

1.5. *Ralentissement de la soufflerie d'air chaud lors du débranchement*

1.5.1. S'il existe une soufflerie d'air chaud, celle-ci doit, lors du débranchement, ralentir, également en cas de surchauffe ou d'interruption d'admission du carburant.

1.5.2. D'autres mesures destinées à empêcher des dommages par déflagration et corrosion peuvent être appliquées lorsque le constructeur apporte la preuve de leur équivalence.

1.6. *Exigences en matière d'équipement électrique*

1.6.1. Toutes les exigences techniques susceptibles d'être influencées par la tension, doivent être satisfaites dans les limites d'une plage de tension qui s'écarte de plus ou moins 16 % de la tension de fonctionnement. S'il existe un coupe circuit de sous-tension ou de surtension, il convient de contrôler si toutes les exigences ont été respectées à proximité immédiate des points de rupture.

1.7. *Indication de l'état de marche*

1.7.1. Un témoin clairement visible, placé dans le champ de vision de l'utilisateur, doit l'informer lorsque le chauffage est mis en route ou éteint.

2. EXIGENCES RELATIVES À L'INSTALLATION DANS LE VÉHICULE

2.1. *Champ d'application*

2.1.1. Sans préjudice du point 2.1.2, les chauffages à combustion sont installés conformément aux dispositions de la présente annexe.

2.1.2. Les véhicules de catégorie O dotés de chauffages à combustible liquide sont réputés conformes aux exigences de la présente annexe.

2.2. *Emplacement du chauffage*

2.2.1. Les parties de carrosserie et autres éléments constitutifs situés à proximité du chauffage doivent être protégés contre toute chaleur excessive et les risques de souillure par le combustible ou l'huile.

2.2.2. Le chauffage à combustion ne doit pas être un risque d'incendie, même en cas de surchauffe. Cette exigence est réputée satisfaite si l'installation assure une distance adéquate avec toutes les parties avoisinantes et la ventilation nécessaire par l'emploi de matériaux ignifuges ou d'écrans thermiques.

▼B

2.2.3. Dans le cas des véhicules M_2 et M_3, le chauffage ne doit pas être placé dans l'habitacle. L'installation dans une enveloppe efficacement fermée remplissant aussi les conditions visées au point 2.2.2 est cependant autorisée.

2.2.4. L'étiquette visée au paragraphe 1.4, ou un double de celle-ci, doit être placée de manière à être facilement lisible lorsque le chauffage est installé dans le véhicule.

2.2.5. L'emplacement du chauffage est choisi en prenant toutes les précautions raisonnables pour réduire à un minimum les risques de dommages aux personnes ou à leurs biens.

2.3. *Alimentation en combustible*

2.3.1. L'orifice de remplissage du combustible ne doit pas être situé dans l'habitacle et doit être muni d'un bouchon efficace évitant toute fuite de combustible.

2.3.2. Dans le cas de chauffages à combustibles liquides, lorsque l'alimentation en combustible est distincte de celle du véhicule, le type de carburant et l'emplacement de son orifice de remplissage doivent être clairement marqués.

2.3.3. Une note précisant que le chauffage doit être coupé avant d'être réalimenté en combustible doit être fixée au point de remplissage. En outre, des instructions adéquates doivent figurer dans le manuel d'utilisateur fourni par le fabricant.

2.4. *Système d'échappement*

2.4.1. L'orifice d'échappement doit être situé à un endroit tel que ses rejets ne puissent s'infiltrer à l'intérieur du véhicule par les ventilateurs, les entrées d'air chaud ou les fenêtres ouvertes.

2.5. *Entrée d'air de combustion*

2.5.1. L'air destiné à l'alimentation de la chambre de combustion du chauffage ne doit pas être prélevé dans l'habitacle du véhicule.

2.5.2. L'entrée d'air doit être placée ou protégée de manière à ne pas pouvoir être obstruée par des bagages ou des détritus.

2.6. *Entrée d'air de chauffage*

2.6.1. L'air destiné au chauffage peut être de l'air frais ou de l'air recyclé et doit être prélevé à un endroit propre où tout risque de contamination par les gaz d'échappement provenant du moteur de propulsion, du chauffage à combustion ou de toute autre source du véhicule est improbable.

2.6.2. La conduite d'amenée d'air doit être protégée par un treillis ou tout autre moyen adéquat.

2.7. *Sortie d'air de chauffage*

2.7.1. Toute gaine servant à canaliser l'air chaud à l'intérieur du véhicule doit être disposée ou protégée de manière à ne provoquer aucune blessure ou dégât par contact.

2.7.2. La sortie d'air doit être placée ou protégée de façon à rendre improbable son obturation par des bagages ou des détritus.

2.8. *Contrôle automatique du système de chauffage*

Le système de chauffage doit être coupé automatiquement et l'alimentation en combustible arrêtée dans les cinq secondes en cas d'interruption de fonctionnement du moteur du véhicule. Si un dispositif manuel est déjà activé, le système de chauffage peut rester en fonctionnement.

▼M1

ANNEXE VIII

EXIGENCES EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ APPLICABLES AUX CHAUFFAGES À COMBUSTION GPL ET AUX SYSTÈMES DE CHAUFFAGE AU GPL

▼M2

1. SYSTÈMES DE CHAUFFAGE AU GPL À USAGE ROUTIER POUR VÉHICULES À MOTEUR

▼M1

1.1. Si le système de chauffage au GPL d'un véhicule à moteur peut également être utilisé quand le véhicule est en mouvement, le chauffage à combustion GPL et son système d'alimentation doivent être conformes aux exigences suivantes:

1.1.1. Le chauffage à combustion GPL doit être conforme aux prescriptions de la norme harmonisée «Spécifications pour les appareils fonctionnant exclusivement aux GPL - Appareils de chauffage à circuit étanche fonctionnant aux GPL à installer dans les véhicules et bateaux» (EN 624:2000) ([1]).

1.1.2. Dans le cas d'un réservoir de GPL fixé à demeure, tous les éléments constitutifs du système qui sont en contact avec le GPL en phase liquide (c'est-à-dire l'ensemble des éléments constitutifs, allant de l'embout de remplissage au vaporiseur/détendeur), de même que l'installation «phase liquide» associée doivent être conformes aux exigences techniques du règlement n° 67-01, parties I et II, de la CEE/NU, ainsi qu'aux annexes 3 à 10, 13 et 15 à 17 ([2]).

1.1.3. L'installation «phase gazeuse» d'un système de chauffage au GPL dans un véhicule doit être conforme aux prescriptions de la norme harmonisée «Spécifications pour l'installation de systèmes GPL pour les besoins domestiques dans les véhicules habitables de loisir et les autres véhicules routiers» (EN 1949:2002) ([3]).

1.1.4. Le système d'alimentation en GPL est conçu de telle manière que l'alimentation en GPL se fait à la pression requise et dans la phase appropriée pour le chauffage à combustion GPL qui est installé. Le GPL peut être retiré du réservoir fixé à demeure en phase gazeuse ou liquide.

([1]) Communication de la Commission dans le cadre de la mise en œuvre de la directive 90/396/CEE du Conseil du 29 juin 1990 relative au rapprochement des législations des États membres concernant les appareils à gaz (JO C 202 du 18.7.2001, p. 5).

([2]) Règlement n° 67 de la CEE/NU:
Prescriptions uniformes relatives à l'homologation:
I. des équipements spéciaux pour l'alimentation du moteur aux gaz de pétrole liquéfiés sur les véhicules;
II. des véhicules munis d'un équipement spécial pour l'alimentation du moteur aux gaz de pétrole liquéfiés en ce qui concerne l'installation de cet équipement

E/ECE/324 E/ECE/TRANS/505	Rev.1/Add.66/Rev.1
E/ECE/324 E/ECE/TRANS/505	Rev.1/Add.66/Rev.1/Amend.1
E/ECE/324 E/ECE/TRANS/505	Rev.1/Add.66/Rev.1/Corr.1
E/ECE/324 E/ECE/TRANS/505	Rev.1/Add.66/Rev.1/Corr.2
E/ECE/324 E/ECE/TRANS/505	Rev.1/Add.66/Rev.1/Amend.2

([3]) La norme EN 1949:2002 est élaborée par le comité européen de normalisation (CEN). EN 624:2000 se réfère à EN 1949:2002 (voir point 1.1.1).

▼M1

1.1.5. Le point de sortie du GPL liquide du réservoir fixé à demeure, qui doit permettre l'alimentation du chauffage en GPL, est équipé d'une vanne d'isolement télécommandée avec limiteur de débit, telle que prescrite au paragraphe 17.6.1.1 du règlement nº 67-01 de la CEE/NU. La vanne d'isolement télécommandée avec limiteur de débit est commandée de telle manière qu'elle se ferme automatiquement dans les cinq secondes qui suivent l'arrêt du moteur du véhicule, quelle que soit la position de l'interrupteur d'allumage. Si, au cours de ces cinq secondes, l'interrupteur du système de chauffage ou du système d'alimentation en GPL est placé en position «marche», le système de chauffage peut continuer à fonctionner. Le chauffage peut toujours être remis en marche.

1.1.6. Si l'alimentation se fait en GPL en phase gazeuse au départ du réservoir fixé à demeure ou d'un ou de plusieurs cylindres portables distincts, des mesures appropriées sont prises pour assurer:

1.1.6.1. qu'aucun GPL liquide ne puisse entrer dans le détendeur ou dans le chauffage à combustion GPL. Un séparateur peut être utilisé, et

▼M2

1.1.6.2. qu'aucun dégagement incontrôlé ne peut se produire par suite d'un débranchement accidentel. Il y a lieu de prévoir un moyen d'arrêter le flux de GPL en installant un dispositif directement en aval ou dans un détendeur monté sur le cylindre ou le réservoir; si le détendeur n'est pas monté sur le cylindre ou le réservoir, un dispositif est installé directement en amont du tuyau flexible ou rigide partant du cylindre ou du réservoir et un dispositif supplémentaire est installé à l'intérieur ou en aval du détendeur.

▼M1

1.1.7. Si l'alimentation se fait en GPL en phase liquide, l'ensemble formé par le vaporiseur et le détendeur est chauffé de manière appropriée par une source de chaleur adéquate.

1.1.8. Dans les véhicules à moteur utilisant le GPL dans leur système de propulsion, le chauffage à combustion GPL peut être connecté au réservoir de GPL fixé à demeure qui alimente le moteur en GPL, à condition que les prescriptions en matière de sécurité applicables au système de propulsion soient respectées. Si un réservoir de GPL distinct est utilisé pour le chauffage, il doit être muni de son propre embout de remplissage.

▼M2

2. SYSTÈMES DE CHAUFFAGE AU GPL À USAGE STATIONNAIRE UNIQUEMENT POUR VÉHICULES AUTOMOBILES ET LEURS REMORQUES

▼M1

2.1. Le chauffage à combustion GPL et son système d'alimentation, faisant partie d'un système de chauffage au GPL qui n'est destiné à être utilisé que quand le véhicule ne se trouve pas en mouvement, doit être conforme aux exigences suivantes:

2.1.1. Des étiquettes indestructibles, indiquant que le chauffage au GPL ne doit pas fonctionner et que la vanne du cylindre à GPL portable doit être fermée quand le véhicule est en mouvement, sont fixées sur le compartiment où sont entreposés les cylindres à GPL portables, ainsi qu'à proximité immédiate du dispositif de contrôle du système de chauffage.

2.1.2. Le chauffage à combustion GPL doit être conforme aux exigences énumérées à la section 1.1.1.

2.1.3. L'installation «phase gazeuse» du système de chauffage au GPL doit être conforme aux prescriptions de la section 1.1.3.

▼M2

ANNEXE IX

DISPOSITIONS SUPPLÉMENTAIRES APPLICABLES À CERTAINS VÉHICULES TELS QUE DÉFINIS PAR LA DIRECTIVE 94/55/CE [1]

1. CHAMP D'APPLICATION

La présente annexe s'applique à certains véhicules pour lesquels la directive 94/55/CE contient des prescriptions particulières en ce qui concerne les chauffages à combustion et leur installation.

2. DÉFINITIONS

Aux fins de la présente annexe, les véhicules EX/II, EX/III, AT, FL et OX sont tels que définis au chapitre 9.1 de l'annexe B de la directive 94/55/CE.

3. PRESCRIPTIONS TECHNIQUES

3.1. Généralités (véhicules EX/II, EX/III, AT, FL et OX)

3.1.1. Les chauffages à combustion et leurs conduits d'évacuation des fumées doivent être conçus, situés et protégés ou recouverts de façon à prévenir tout risque inacceptable d'échauffement ou d'inflammation du chargement. L'on considère qu'il est satisfait à cette prescription si le réservoir et le système d'évacuation de l'appareil sont conformes aux dispositions visées aux points 3.1.1.1 et 3.1.1.2. La conformité avec ces prescriptions est vérifiée sur le véhicule complété.

3.1.1.1. Le ou les réservoirs de carburant de l'appareil doivent répondre aux prescriptions suivantes:

a) en cas de fuite, le carburant doit s'écouler sur le sol sans venir en contact de parties chaudes du véhicule ni du chargement;

b) les réservoirs contenant de l'essence doivent être équipés d'un dispositif coupe-flammes efficace placé au niveau de l'orifice de remplissage ou d'un dispositif permettant de maintenir l'orifice de remplissage hermétiquement fermé.

3.1.1.2. Le dispositif d'échappement ainsi que les tuyaux d'échappement doivent être dirigés ou protégés de façon à éviter tout risque d'échauffement ou d'inflammation du chargement. Les parties de l'échappement qui passent juste au-dessous du réservoir de carburant (gazole) doivent se trouver à au moins 100 mm de celui-ci ou être protégées par un écran thermique.

3.1.2. Le chauffage à combustion doit être mis en route manuellement. Les dispositifs de programmation sont interdits.

3.2. Véhicules EX/II et EX/III

Les chauffages à combustibles gazeux ne sont pas autorisés.

3.3. Véhicules FL

3.3.1. Les chauffages à combustion doivent pouvoir être arrêtés au moins par:

a) l'intervention volontaire depuis la cabine du conducteur;

b) l'arrêt du moteur du véhicule; dans ce cas, l'appareil de chauffage peut être remis en marche manuellement par le conducteur;

c) par le démarrage d'une pompe d'alimentation montée sur le véhicule à moteur pour les marchandises dangereuses transportées.

3.3.2. Les chauffages à combustion peuvent continuer à fonctionner après avoir été coupés. S'ils ont été coupés comme indiqué aux points b) et c) du point 3.3.1, l'alimentation en air de combustion doit être interrompue par des mesures appropriées au bout de 40 secondes au maximum. Seuls doivent être utilisés les chauffages dont l'échangeur de chaleur résiste 40 secondes, pendant leur durée d'utilisation normale.

[1] JO L 319 du 21.12.1994, p. 7