



Directive de l'agence suédoise des transports modifiant la directive de l'agence des ponts et chaussés (VVFS 2003:29) concernant l'homologation de type des systèmes, composants et unités techniques;

TSFS 20[Année]:
[Numéro]

Publiée
le [Sélectionner une date]

CIRCULATION ROUTIÈRE

adoptée le [Sélectionner une date].

L'agence suédoise des transports décide,¹ conformément à l'article 16 du chapitre 8 du décret réglementaire sur les véhicules (2009:211), aux articles 3 et 12 du décret réglementaire sur le contrôle des émissions de gaz d'échappement (2011:345) et à l'article 3 du décret réglementaire (2011:811) sur la réception et le contrôle technique, en ce qui concerne la directive de l'agence des ponts et chaussés (VVFS 2003:29) concernant l'homologation de type des systèmes, composants et unités techniques, que les articles 1 et 2 du chapitre 1, l'article 1 du chapitre 4 et l'annexe 5 se lisent comme suit.

Chapitre 1

Article 1 Le présent règlement contient des dispositions détaillées concernant la réception nationale par type des systèmes, composants et entités techniques distinctes conformément au chapitre 3 du décret réglementaire sur les véhicules (2009:211) ainsi qu'à l'homologation nationale de type des kits de conversion, conformément à la loi relative au contrôle des émissions de gaz d'échappement (2011:318).

Article 2 Les termes utilisés dans le règlement ont le même sens que dans la loi (2001:559) sur les définitions de la circulation routière, le décret réglementaire (2001:651) sur les définitions de la circulation routière, la loi sur les véhicules (2002:574), le décret réglementaire sur les véhicules

¹ Voir la directive (UE) 2015/1535 du Parlement européen et du Conseil du 9 septembre 2015 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information.

(2009:211), la loi (2011:318) relative au contrôle des émissions de gaz d'échappement, le décret réglementaire sur le contrôle des émissions de gaz d'échappement (2011:345) et les règlements et directives générales de l'agence suédoise des transports (TSFS 2013:63) sur les voitures et les remorques tractées par des voitures, sauf indication contraire.

Rapport d'essai: document présentant les résultats d'essais d'un système, d'un composant ou d'une entité technique distincte et contenant un document de conception vérifié.

Numéro d'homologation de type: désignation attribuée à un type particulier de système, de composant ou d'entité technique au moment de la réception par type. La désignation se compose de la lettre stylisée T*), d'un numéro de série et d'une combinaison de lettres, dans cet ordre. L'annexe correspondante précise les combinaisons de lettres.

L'article 4 du chapitre 1 du décret réglementaire sur les véhicules dispose que le mot *fabricant* désigne la partie responsable devant l'autorité compétente en matière de réception de tous les aspects du processus de réception par type et de la conformité de la production, sans qu'il soit exigé que la personne en question soit directement impliquée à tous les stades de la production du système, du composant ou de l'entité technique distincte auquel se rapporte la réception par type.

*) ▲

Chapitre 4

Article 1 L'essai doit être effectué par un laboratoire d'essais accrédité conformément à l'article 4 de la loi (2011:791) sur l'homologation et l'évaluation de la conformité. Pour l'homologation du laboratoire d'essais, les exigences supplémentaires suivantes s'appliquent:

- le laboratoire est indépendant des parties intéressées (statut de tiers).
- le laboratoire est en mesure d'effectuer des essais conformément à l'annexe correspondante du présent règlement.

Les essais visés au premier alinéa peuvent également être effectués par un laboratoire d'essais dans tout autre pays de l'Espace économique européen (EEE) qui:

- est accrédité pour la tâche conformément à la norme SS EN ISO/IEC 17025 par un organisme d'accréditation qui remplit et applique les exigences de la norme SS EN 45003; ou
- offre, à défaut, des garanties équivalentes de compétence technique et professionnelle et de garanties d'indépendance.

Pour l'agence suédoise des transports

JONAS BJELFVENSTAM

Per Öhlund
(route et rail)

Annexe 5. Kit de conversion des véhicules afin qu'ils puissent fonctionner à l'éthanol et au gaz méthane

1. Généralités

1.1 Les différents types de kits de conversion se caractérisent par des différences dans l'un des aspects suivants:

- le fabricant de kits de conversion;
- les logiciels;
- les composants constitutifs;
- la famille de véhicules à laquelle il est destiné; ou
- la classe environnementale ou d'émission dans laquelle le véhicule d'origine est homologué.

1.2 La combinaison de lettres de la désignation de réception par type est ES.

1.3 La demande d'homologation de type est accompagnée des documents et des détails suivants:

1. Manuel d'installation.
2. Manuel d'entretien.
3. Description du véhicule parent.
4. Documentation sur la résistance aux carburants courants pour les composants du système de carburant, à l'exclusion des réservoirs.
5. Liste des types de véhicules inclus dans la famille de véhicules auxquels le kit de conversion est destiné.

1.4 Manuel d'installation

1.4.1 Un manuel d'installation en suédois est inclus dans chaque kit de conversion.

1.4.2 Le manuel d'installation contient les éléments suivants:

1. La description détaillée de la façon dont le kit de conversion doit être installé dans le véhicule et des compétences dont l'installateur a besoin.
2. La description détaillée de la fonction et des composants du kit de conversion.
3. Le numéro d'homologation de type du kit de conversion, si un numéro a été attribué.
4. Le constructeur du véhicule.
5. La catégorie de véhicule.
6. Le modèle du véhicule
7. Le type de moteur.
8. La taille du moteur.
9. Le type de boîte de vitesses.
10. La description de l'emplacement de la plaque signalétique du kit de conversion.

1.5 Manuel d'entretien

1.5.1 Un manuel d'entretien en suédois est inclus dans chaque kit de conversion.

1.5.2 Le manuel d'entretien comprend les éléments suivants:

1. Les instructions sur la façon d'entretenir le véhicule après l'installation du kit de conversion;
2. Le calendrier d'entretien spécifiant l'entretien et la maintenance nécessaires en plus du calendrier d'entretien normal du véhicule; et
3. La description des actions en cas de défaillance pouvant survenir dans le véhicule.

1.6 La description du véhicule d'origine peut être faite par référence aux parties pertinentes de l'appendice 3 de l'annexe 1 du règlement (UE) 2017/1151 ou de l'appendice 1 de l'annexe 10 de la directive 70/220/CEE.

1.7 Les essais conformément au point 4 ci-dessous sont effectués par un laboratoire d'essais qui a été notifié à l'Union européenne pour la tâche prévue à l'article 7 de la loi (2011:791) sur l'homologation et l'évaluation de la conformité.

2. Définitions

Dans la présente annexe, les définitions suivantes s'appliquent.

- | | | | |
|-----|--|--------|--|
| 2.1 | <i>Véhicule parent</i> | Le | véhicule choisi pour agir en tant que véhicule sur lequel les exigences visées au point 3 de la présente annexe doivent être testées et auxquelles se réfère la famille de véhicules |
| 2.2 | <i>Famille de véhicules</i> | de | Un véhicule avec un type de kit de conversion installé avec ce qui suit en commun avec le véhicule parent <ul style="list-style-type: none"> – la classe environnementale ou d'émission; – le système de contrôle des émissions; et – la famille de moteur. |
| 2.3 | <i>Famille moteur</i> | de | Les moteurs qui ne diffèrent pas du véhicule d'origine en ce qui concerne: <ul style="list-style-type: none"> – le volume du moteur compris entre 0,7 et 1,15 et – la puissance du moteur comprise entre 0,7 et 1,15. |
| 2.4 | <i>Système de contrôle des émissions</i> | de des | Les composants et systèmes qui limitent les émissions de gaz d'échappement, l'unité de commande électronique de gestion du moteur |

et chaque composant lié aux émissions de gaz d'échappement qui fournit à l'unité de contrôle de gestion du moteur des données d'entrée ou reçoit la sortie de l'unité de commande de gestion du moteur.

- 2.5 *Système OBD* Les systèmes de contrôle des émissions capables d'identifier l'emplacement probable de l'erreur au moyen de codes d'erreur stockés dans une mémoire d'ordinateur.

3. Exigences

3.1 Conversion de la voiture fonctionnant au carburant à l'éthanol

3.1.1 Le kit de conversion doit satisfaire aux exigences applicables en matière d'émissions de gaz d'échappement résultant:

- de l'annexe I du règlement (CE) n° 715/2007 dans le cas d'un essai de type 1 ou de type 1a résultant du règlement d'exécution 2017/1151;
- de l'annexe 1 du règlement (CE) n° 595/2009 pour l'essai PEMS conformément au règlement d'exécution n° 582/2011; ou
- de l'article 26 du chapitre 5 de la réglementation et des directives générales de l'agence suédoise des Transports (TSFS 2013:63) sur les voitures et remorques tractées par des voitures.

3.2 Conversion de la voiture pour fonctionner au méthane

3.2.1 Le kit de conversion doit satisfaire aux exigences applicables en matière d'émissions de gaz d'échappement résultant:

- du règlement (CE) n° 715/2007 dans le cas d'un essai de type 1 ou de type 1a résultant du règlement d'exécution 2017/1151; ou
- des émissions de gaz d'échappement dans le cas d'un essai de type 1 conformément à la directive 70/220/CEE.

3.3 Les composants inclus portent la désignation de l'homologation de type. Une plaque signalétique indélébile est apposée sur le véhicule après l'installation du kit de conversion. Cette plaque signalétique indique le fabricant du kit de conversion et la désignation de l'homologation de type. La demande d'homologation de type indique où et comment ce marquage est destiné à être apposé.

3.4 Le kit de conversion ne doit pas affecter la fonction de diagnostic du système OBD, si le véhicule en est équipé.

3.5 Le kit de conversion ne doit pas modifier la puissance maximale du moteur du véhicule d'origine de plus de 5 % par rapport au véhicule d'origine.

4. Essai

4.1 Émissions d'échappement

4.1.1 Les kits de conversion destinés aux voitures particulières produites en 2001 et ultérieurement ou aux camions légers produits en 2002 et ultérieurement sont testés selon la méthode appropriée:

- l'essai de type 1 ou de type 1a (avec facteur de conformité) résultant du règlement d'exécution (UE) 2017/1151;
- l'essai WHTC ou PEMS (avec facteur de conformité) résultant du règlement d'exécution (UE) n° 582/2011; ou
- l'essai de type 1 résultant de la directive 70/220/CEE.

4.2 Analyse des gaz d'échappement au ralenti

4.2.1 Les émissions de gaz d'échappement au ralenti et l'augmentation de la vitesse de ralenti doivent être testées conformément à l'article 30.2 de l'annexe 1 des règlements et directives générales de l'agence suédoise des transports (TSFS 2017:54) sur les contrôles techniques.

4.3 Mesure de la puissance du moteur

4.3.1 La mesure comparative de la puissance doit être effectuée en comparant de manière appropriée la puissance du moteur entre une voiture convertie (véhicule parent) et la voiture d'origine. Sur une voiture flexifuel à l'éthanol, la comparaison doit être effectuée sur la même voiture individuelle. Une voiture fonctionnant à l'éthanol et au carburant peut être comparée à une voiture identique non convertie.

4.3.2 Alternativement, la puissance du moteur peut être déterminée conformément aux articles 2 à 4 du chapitre 5 des règlements et directives générales de l'agence suédoise des transports (TSFS 2013:63) sur les voitures et les remorques tractées par des voitures.

4.4 La réception CEE par type ou la réception nationale par type d'un autre pays peut être utilisée pour démontrer la conformité aux prescriptions visées au point 3.

5. Conformité de la production

Le fabricant détermine et évalue les essais nécessaires pendant la fabrication afin de s'assurer qu'un kit de conversion satisfera, au cours de sa fabrication en cours, aux mêmes exigences que le kit de conversion homologué. Le fabricant décide également de la mesure dans laquelle de tels essais doivent être effectués.

Toutefois, l'essai visé au point 4 ci-dessus doit être effectué après chaque 5000 unités produites, ou au moins à raison d'un essai par an. Dans le cas des essais, les prescriptions du point 3 ci-dessus doivent être respectées et ces essais peuvent être effectués en interne.