



20 mai 2005 Pfk/Ry

état: 2 novembre 2011 *)

Aide-mémoire

concernant

LES VÉHICULES ROUTIERS ÉQUIPÉS D'INSTALLATIONS À GAZ; EXIGENCES ET CONTRÔLE

Table des matières

| | |
|--|----------|
| Liste des abréviations..... | page 2 |
| Introduction | page 3 |
| Principe..... | page 3 |
| Domaine d'application | page 4 |
| Renseignements | page 4 |
| Exigences | |
| 1. Réservoirs à gaz | page 5 |
| 2. Autres installations à gaz..... | page 8 |
| 3. Prescriptions régissant le niveau sonore..... | page 9 |
| 4. Prescriptions sur les gaz d'échappement | page 9 |
| 5. Entretien du système antipollution | page 10 |
| 6. Puissance du moteur | page 11 |
| 7. Autres dispositions | page 11 |
| Annexes | |
| Exemple de marque d'homologation | Annexe 1 |
| Exemples de réservoirs à gaz naturel | Annexe 2 |
| Exemples de réservoirs interchangeables | Annexe 3 |
| Liste des adresses | Annexe 4 |
| Liens Internet | Annexe 5 |
| Modification | Annexe 6 |

*) Les modifications regardez Annexe 6

Liste des abréviations

| | |
|-------|--|
| ADR | Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (RS 0.741.621) |
| asa | Association des services des automobiles |
| ASS | Association suisse pour la technique de soudage |
| CE | Communauté européenne |
| DTC | Dynamic Test Center |
| ECE | Commission économique pour l'Europe |
| EGI | Inspection fédérale des matières dangereuses |
| GNC | Gaz naturel comprimé (gaz naturel, biogaz, gaz de compostage, gaz d'épuration) |
| GPL | Gaz de pétrole liquéfié (gaz liquéfié; propane/butane) |
| ITIGS | Inspection technique de l'industrie gazière suisse |
| LCR | Loi fédérale du 19 décembre 1958 sur la circulation routière (RS 741.01) |
| LSIT | Loi fédérale sur la sécurité d'installations et d'appareils techniques (RS 819.1) |
| OCE | Ordonnance du 27 août 1969 sur la construction et l'équipement des véhicules routiers (RS 741.41; abrogée) |
| OCR | Ordonnance du 13 novembre 1962 sur les règles de la circulation routière (RS 741.11) |
| OETV | Ordonnance du 19 juin 1995 concernant les exigences techniques requises pour les véhicules routiers (RS 741.41) |
| OEV 1 | Ordonnance du 22 octobre 1986 sur les émissions de gaz d'échappement des voitures automobiles légères (RS 741.435.1) |
| SDR | Ordonnance du 29 novembre 2002 relative au transport des marchandises dangereuses par route (RS 741.621) |
| SSIGE | Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux |
| SUVA | Caisse nationale suisse d'assurance en cas d'accident |

| |
|--|
| Les adresses et les liens Internet figurent aux annexes 4 et 5 |
|--|

Introduction

Le présent aide-mémoire remplace le document du même nom, du 16 mai 2000. Ce dernier a été remanié parce que l'annexe 2 OETV, dans laquelle figure la liste des prescriptions étrangères et internationales reconnues, a été complétée par les règlements ECE n° 67, n° 110 et n° 115.

Le règlement ECE n° 67 contient des prescriptions uniformes relatives à l'homologation des véhicules munis d'un équipement spécial pour l'alimentation du moteur aux gaz de pétrole liquéfiés (propane, butane) et dans, le règlement ECE n° 110 figurent les exigences appropriées requises pour les véhicules munis d'organes spéciaux pour l'alimentation du moteur au moyen de gaz naturel comprimé ou de gaz similaires tels que le biogaz, le gaz de compostage ou le gaz d'épuration, par exemple. Le règlement ECE n° 115 contient des prescriptions relatives à l'homologation des systèmes d'adaptation des véhicules pour le fonctionnement au gaz liquéfié ou au gaz naturel. S'agissant des exigences techniques requises en matière d'équipements à gaz, ledit règlement se fonde sur les dispositions des règlements ECE n° 67 et 110.

Le présent aide-mémoire fournit des explications concernant les exigences spéciales auxquelles les véhicules routiers équipés d'installations à gaz soumis à la LCR. Lorsque le droit de la circulation routière ne contient pas d'exigences spécifiques, la LSIT s'applique à titre subsidiaire; il s'agit en l'occurrence d'un texte législatif sur lequel se fondent notamment les directives, mentionnées dans le présent aide-mémoire, que des commissions spéciales ont élaborées. Grâce aux mesures touchant la construction et l'exploitation qui y figurent, ces directives garantissent une utilisation sans danger des carburants gazeux.

Le présent aide-mémoire n'établit pas des règles de droit mais reflète uniquement l'état actuel des prescriptions.

Principe

Pour tous les véhicules, conformément à l'art. 49, al. 5, OETV, les réservoirs et les conduites dans lesquels des gaz ou des liquides sont maintenus sous pression ou peuvent être comprimés doivent présenter une résistance suffisante; si tant est qu'ils ne sont pas conformes aux prescriptions énoncées à l'annexe 2 OETV, les réservoirs à gaz inflammables ou à gaz carburants raccordés au véhicule sont soumis aux prescriptions concernant les récipients destinés au transport des gaz. Ces dispositions de portée générale, qui garantissent la sécurité routière et la sécurité de fonctionnement, sont considérées comme respectées par les véhicules équipés d'installations à gaz, si ces installations satisfont aux exigences mentionnées dans le présent aide-mémoire.

Domaine d'application

Le présent aide-mémoire se rapporte à tous les véhicules soumis à la LCR qui disposent d'installations à gaz carburants ou inflammables et qui sont propulsés par du gaz naturel comprimé (GNC) ou du gaz de pétrole liquéfié (GPL).

Avant de pouvoir être utilisés à nouveau, les véhicules modifiés après leur première mise en circulation en vue de leur fonctionnement au gaz doivent faire l'objet d'un contrôle subséquent auprès des autorités cantonales d'immatriculation (offices de la circulation routière / services des automobiles; art. 34 OETV).

Le présent aide-mémoire contient également des précisions concernant les exigences requises pour le contrôle subséquent des véhicules en circulation équipés d'installations à gaz.

Renseignements

Pour tous renseignements, les services compétents ci-après se tiennent à votre disposition (cf. également la liste des adresses à l'annexe 4):

- Questions concernant les exigences que doivent remplir les installations à gaz:
 - les organes d'expertise mentionnés aux ch. 1 et 2;
- Questions concernant l'immatriculation ou le contrôle subséquent des véhicules individuels équipés d'installations à gaz:
 - les offices de la circulation routière ou les services des automobiles des cantons;
- Questions en relation avec la réception par type des véhicules équipés en série d'une installation à gaz:
 - Office fédéral des routes, Homologation des véhicules.

Exigences

1. Réservoirs à gaz

1.1. Réservoirs et leurs supports, homologués conformément aux règlements ECE n° 7 ou n° 110

- Sont réputés homologués en Suisse et peuvent être utilisés sans faire l'objet d'un essai supplémentaire les réservoirs à gaz naturel et à gaz de pétrole liquéfié intégrés ou montés dans des véhicules, y compris les soupapes, dispositifs de sécurité et supports destinés à leur fonctionnement, qui sont expertisés et homologués conformément aux exigences du règlement ECE n° 67 ou du règlement n° 110 et qui sont munis de la marque d'homologation appropriée (E 67 ou E 110).

Cette disposition s'applique aussi aux réservoirs et à leurs supports montés dans des véhicules équipés après coup, lorsqu'il existe une homologation selon le règlement n° 115 pour leur installation à gaz. Les véhicules de ce genre doivent être munis d'une plaque d'identification apposée sur leur carrosserie, sur laquelle figurent les données techniques concernant le système monté après coup (cf. annexe 1).

- Pour les véhicules équipés des réservoirs en question, il y a lieu de faire figurer dans le permis de circulation, pour chaque réservoir, les indications suivantes, conformément à la directive n° 6 de l'asa:

- Pour les réservoirs selon le règl. ECE n° 67 (gaz de pétrole liquéfié):

| | | |
|---------|---|-------|
| Ch. 330 | Réservoir à gaz (règl. ECE n° 67) | |
| | Fabricant ou numéro de fabrication: | ..... |
| | Code d'identification du type: | ..... |
| | Numéro de série du réservoir: | ..... |
| | Contrôle subséquent obligatoire tous les 10 ans | |
| | Contrôle valable jusqu'au: | ..... |

- Pour les réservoirs selon le règl. ECE n° 110 (gaz naturel):

| | | |
|---------|--|-------|
| Ch. 331 | Réservoir à gaz (règl. ECE n° 110) | |
| | Fabricant ou numéro de fabrication: | ..... |
| | Code d'identification du type: | ..... |
| | Numéro de série du réservoir: | ..... |
| | Type de cylindre (p. ex. GNC-2): | ..... |
| | Contrôle subséquent obligatoire tous les 48 mois | |
| | Contrôle valable jusqu'au: | ..... |
| | Utilisation au plus tard jusqu'au: | ..... |

- Le fournisseur ou l'auteur de la transformation est tenu de remettre aux autorités d'immatriculation les indications nécessaires pour ces inscriptions. A l'exception de celles qui concernent le contrôle subséquent, ces indications font partie inté-

grante des inscriptions prescrites pour ces réservoirs. Pour les installations homologuées selon le règlement ECE n° 115 qui sont montées après coup, ces indications figurent dans le manuel de montage prescrit qu'il y a lieu de présenter lors du contrôle précédant l'immatriculation ou du contrôle subséquent du véhicule ayant fait l'objet de l'adaptation.

- Lorsqu'il existe, pour un véhicule équipé d'une installation au gaz naturel homologuée selon le règlement n° 110 ou le règlement n° 115 de l'ECE, la "Fiche d'entretien de l'installation au gaz naturel" contenant toutes les indications requises pour les réservoirs, on peut renoncer à inscrire dans le permis de circulation les indications concernant les réservoirs. Dans ce cas, il s'agit d'y faire figurer l'indication suivante, conformément à la directive n° 6 de l'asa:

Ch. 332 "Fiche d'entretien des installations au gaz naturel" doit accompagner le permis de circulation

- Le détenteur est tenu de notifier le remplacement des réservoirs à gaz de ce genre (art. 34, al. 2, OETV). Il convient d'actualiser les inscriptions figurant dans le permis de circulation et sur la « Fiche d'entretien de l'installation au gaz naturel ».
- Les délais prévus pour le premier contrôle subséquent des réservoirs s'appliquent dès la mise en service des véhicules (en général dès la date de la première immatriculation). Pour l'adaptation des délais relatifs aux contrôles subséquents, inscrits dans le permis de circulation sous les chiffres 330 ou 331, il y a lieu de présenter à l'autorité d'immatriculation des preuves attestant que le contrôle subséquent des réservoirs a été effectué avec succès.
- S'agissant des réservoirs à gaz liquéfiés, le règlement ECE n° 67 ne contient aucune disposition quant à leur contrôle subséquent. Par conséquent, les dispositions pertinentes de la SDR et de l'ADR s'appliquent par analogie à ces réservoirs (art. 49, al. 5, OETV). Pour les réservoirs de ce genre, il s'agit de produire un rapport d'expertise de l'EGI (attestation) prouvant que le contrôle subséquent a été effectué (cf. également le ch. 1.2).
- Pour les réservoirs homologués conformément aux exigences du règlement ECE n° 110 ou faisant partie intégrante d'une installation au gaz naturel homologuée selon le règlement ECE n° 115, qui a été montée après coup, il y a lieu de fournir une attestation prouvant que le contrôle subséquent a été effectué conformément aux exigences du règlement ECE n° 110 (contrôle visuel des dommages extérieurs) par un spécialiste qui, au terme d'une formation appropriée, a été dûment accrédité en cette qualité par la SSIG. L'attestation concernant ce contrôle subséquent à effectuer tous les 48 mois sera présentée en tant que document séparé ou inscrite dans le livret d'entretien ou sur la "Fiche d'entretien de l'installation au gaz naturel".

1.2. Réservoirs ou leurs supports, pour lesquels il n'existe pas d'homologations selon les prescriptions internationales reconnues

- S'agissant de la construction, de la première expertise et des contrôles subséquents des réservoirs à gaz et de leurs supports, incorporés ou montés à demeure, pour lesquels il n'existe pas d'homologations selon les exigences des règlements ECE n° 67 ou 110, les dispositions de l'ordonnance du 29 novembre 2002 relatives au transport des marchandises dangereuses par route (SDR) ou de l'ADR sont applicables par analogie (art. 49, al. 5, OETV). Lesdits réservoirs – y compris les soupapes, les dispositifs de sécurité et les supports requis pour le fonctionnement du véhicule – doivent être approuvés par l'EGI.
- Pour les réservoirs à gaz, l'EGI peut reconnaître des homologations ou des expertises effectuées selon des normes étrangères ou internationales, si elles sont équivalentes aux exigences suisses.
- Avant leur mise en service, ces réservoirs de gaz doivent bénéficier d'une attestation de l'EGI munie notamment des indications concernant le constructeur, le genre de construction, la dimension, la date du prochain contrôle et la durée de vie.
- Lors de l'immatriculation ou du contrôle subséquent, par les autorités cantonales d'immatriculation, des véhicules munis de tels réservoirs à gaz, il s'agit de présenter les attestations et, le cas échéant, les rapports d'expertise disponibles concernant le contrôle subséquent des réservoirs à gaz (organe d'expertise EGI). Ces documents doivent pouvoir être présentés; il y a lieu de faire figurer l'inscription suivante dans le permis de circulation:

Chiffre 329 Le certificat et les éventuels rapports d'expertise pour les réservoirs à gaz doivent pouvoir être présentés.

- En principe, le délai de contrôle subséquent pour les réservoirs à gaz de pétrole liquéfié ou à gaz naturel est de 10 ans (sous-section 6.2.1.6 ADR). Selon le genre de construction et les conditions d'utilisation des réservoirs, d'autres délais de contrôle fixés lors de la réception par l'EGI et inscrits dans l'attestation peuvent être réservés dans le cadre des possibilités de l'ADR.

1.3. Réservoirs interchangeables¹ (bonbonnes de gaz) contrôlés et marqués comme tels

- En ce qui concerne les réservoirs interchangeables (bonbonnes de gaz) contrôlés et marqués comme tels, aucune attestation et aucun rapport d'expertise ne sont requis.

¹ Exemples, voir annexe 3

2. Autres installations à gaz (conduites, utilisateurs, etc.)

- Les autres installations au gaz liquéfié (GPL) ou installations au gaz naturel (GNC) servant à la propulsion des véhicules automobiles qui ont été contrôlées et homologuées conformément au règlement ECE n° 67, n° 110 ou n° 115 sont aussi réputées homologuées en Suisse et peuvent être admises sans autre expertise. Dans ce cas, les composants déterminants (p. ex. les armatures, le vaporisateur, le régulateur de pression, les soupapes d'arrêt, le raccordement d'alimentation, etc. sont munis de la marque d'homologation appropriée (E.. 67 , E.. 110 , ou la carrosserie (la plaque, voir annexe 1) de la marque d'homologation E.. 115).
- Avant leur mise en service, les autres installations à gaz servant à la propulsion de véhicules automobiles au moyen de gaz naturel (GNC) qui ne sont pas homologuées selon le règlement ECE n° 110 ou n° 115 doivent faire l'objet d'une expertise auprès de l'Inspection technique de l'industrie gazière suisse (ITIGS) de la Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux (SSIGE). Les exigences techniques en matière de sécurité se fondent sur les directives SSIGE G10.
- Avant leur mise en service, les autres installations à gaz servant à la propulsion de véhicules automobiles au moyen de gaz liquéfié (GPL) qui ne sont pas homologuées selon le règlement ECE n° 67 ou n° 115 ainsi que les installations à gaz des véhicules sur lesquels le gaz liquéfié (GPL) est utilisé comme énergie de travail (p. ex. des machines de génie civil) doivent faire l'objet d'une expertise auprès de l'Association suisse pour la technique de soudage (ASS). Les exigences techniques en matière de sécurité se fondent sur les directives sur les gaz liquéfiés, partie 3 „Utilisation des gaz liquéfiés sur les véhicules“, form. 2151 (éditeur: suva).
- Pour procéder à l'évaluation des autres installations à gaz, les organes de contrôle peuvent tenir compte des homologations établies selon des normes étrangères ou internationales si celles-ci sont équivalentes aux exigences suisses.
- Ne sont pas soumis au contrôle les appareils de consommation courante qui servent à la cuisson ou au chauffage, etc. (p. ex. dans les caravanes ou les véhicules des marchands ambulants), de même que les installations qui font partie desdits appareils (p. ex. les conduites, les tuyaux, les soupapes réductrices de pression). Condition nécessaire: les soupapes réductrices de pression doivent être directement raccordées aux soupapes de prélèvement des réservoirs à gaz². Subsidiairement, ils sont toutefois soumis à la LSIT; selon l'art. 3 LSIT, les installations et appareils techniques ne peuvent être mis en circulation que dans la mesure où ils ne mettent pas en danger, s'ils sont utilisés avec soin et conformément à leur destination, la vie et la santé des utilisateurs et des tiers. Ils doivent satisfaire aux exigences essentielles de sécurité et de santé visées à l'art. 4, ou, à défaut de telles exigences, être conçus selon les règles de la technique reconnues en la matière.

² Exemple, voir annexe 3

- Le fonctionnement et l'entretien des installations à gaz sont régis par les directives concernant la construction des installations à gaz sur les véhicules, citées dans le présent aide-mémoire (directives SSIGE G10 / directives suva sur le gaz de pétrole liquéfié, partie 3). Le conducteur ou, selon les cas, le détenteur du véhicule est responsable du respect de ces exigences.

3. **Prescriptions régissant le niveau sonore**

La preuve que les prescriptions relatives au niveau sonore sont respectées pour le véhicule concerné (p. ex. directive 70/157/CEE) doit également être apportée en cas de fonctionnement au gaz. En cas de transformation ultérieure de véhicules individuels pour un fonctionnement supplémentaire au gaz, on peut renoncer à mesurer le niveau sonore (cf. directive asa 2a, ch. 4.8.4).

4. **Prescriptions sur les gaz d'échappement**

Pour tous les véhicules automobiles, il y a en principe lieu de démontrer que les normes antipollution en vigueur pour le genre de véhicule concerné sont respectées, également s'il fonctionne au gaz.

Attention: Lorsqu'il s'agit d'installations montées après coup qui sont homologuées selon le règlement ECE n° 115, la preuve de la conformité aux prescriptions sur les émissions de gaz d'échappement des véhicules en question fait partie intégrante de la réception par type (pour les voitures automobiles légères et lourdes). Le cas échéant, il y a lieu de vérifier si le standard des gaz d'échappement attesté dans les documents de réception correspond à celui auquel le véhicule transformé doit satisfaire au minimum.

▪ **Voitures automobiles légères**

- Les voitures automobiles légères neuves doivent satisfaire aux exigences de la directive n° 70/220/CEE, dans la mesure où elles sont considérées comme véhicules dans l'acception de la directive.
- S'agissant des véhicules transformés après leur première mise en circulation pour le fonctionnement au gaz, il y a lieu de démontrer que les normes antipollution déterminantes lors de la première mise en circulation sont également respectées lorsque le véhicule fonctionne au gaz. Dans ces cas, l'évaluation des émissions de gaz d'échappement se déroule comme suit:
- Pour déterminer la masse d'inertie, il convient de tenir compte du poids de l'installation à gaz dans le poids à vide du véhicule contrôlé.
- Il n'est pas nécessaire de contrôler les émissions de l'installation à gaz dues à l'évaporation.

- Il convient d'appliquer les valeurs limites d'émission du principe de combustion correspondant ou, selon les cas, du carburant habituellement utilisé à cet effet (moteur à allumage commandé/essence).
- Le calcul du facteur de dilution et des quantités de polluants émises doit se faire sur la base du gaz utilisé (rapport C / H).
- En accord avec l'organe de contrôle, c'est un carburant représentatif et usuel dans le commerce qui devra être utilisé comme carburant d'essai. Une analyse de ce carburant devra être fournie. Lorsqu'il s'agit de véhicules relevant du domaine d'application de la directive n° 70/220/CEE, dans la version de la directive n° 98/69/CEE ou de versions postérieures, les carburants d'essai prescrits dans cette directive et les conditions d'essai y afférentes ont un caractère obligatoire.

▪ **Voitures automobiles lourdes**

- Les voitures automobiles lourdes fonctionnant au gaz qui ont fait l'objet d'une réception par type pour la première fois à partir du 1^{er} octobre 2000 ou qui ont été importées ou fabriquées en Suisse à partir du 1^{er} octobre 2001, sont soumises aux exigences de la directive n° 88/77/CEE, dans la mesure où elles sont considérées comme véhicules dans l'acception de la directive. Les voitures automobiles lourdes qui ne sont pas encore soumises à cette réglementation doivent être conformes aux exigences de la directive n° 70/220/CEE, dans la mesure où elles sont considérées comme véhicules dans l'acception de la directive. Cette dernière prescrit les contrôles du type II (émissions de CO au ralenti) et du type III (émissions des gaz du carter).
- Quant aux voitures automobiles lourdes transformées après leur première mise en circulation pour le fonctionnement au gaz (moteur à allumage commandé) et entrant dans le champ d'application de l'OCE³, les gaz et les vapeurs émanant du carter doivent être reconduits au moteur pour y être brûlés (annexe 3, ch. 24, OCE).

5. Entretien du système antipollution

- Les véhicules automobiles fonctionnant au gaz sont eux aussi soumis – en fonction du genre de véhicule – aux dispositions concernant l'entretien obligatoire du système antipollution (art. 59a OCR⁴ et 35 OETV).
- Les véhicules équipés pour fonctionner en mode hybride, p. ex. essence/gaz, sont soumis, pour les deux systèmes de propulsion, aux dispositions concernant l'entretien obligatoire du système antipollution. Autrement dit, la fiche d'entretien du système antipollution doit contenir les données prescrites pour les deux modes de fonctionnement. Pour le fonctionnement au gaz, il est permis d'utiliser une fiche d'entretien du système antipollu-

³ Ordonnance du 27 août 1969 sur la construction et l'équipement des véhicules routiers (RS 741.41; abrogée)

⁴ Ordonnance du 13 novembre 1962 sur les règles de la circulation routière (RS 741.11)

tion particulière. Les travaux prescrits pour l'entretien du système antipollution doivent être effectués pour chaque mode de fonctionnement (art. 35, al. 1, OETV).

6. Puissance du moteur

- En cas de fonctionnement au gaz, la puissance du moteur doit également être déterminée selon une méthode de mesure reconnue (p. ex. conformément à la directive n° 80/1269/CEE ou au règlement ECE n° 85).
- Lorsque des véhicules individuels ont été transformés après coup pour fonctionner exclusivement au gaz, des mesures comparatives peuvent être reconnues lorsqu'elles sont effectuées sur banc d'essai avant et après la transformation en vue d'établir la puissance du moteur. Lorsque des véhicules individuels sont transformés après coup en vue d'un mode de fonctionnement supplémentaire au gaz, on peut renoncer à la mesure de la puissance du moteur (cf. asa, directive 2a, ch. 4.8.4).

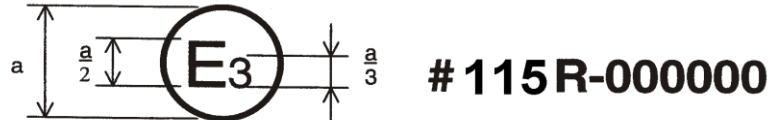
7. Autres dispositions

- S'agissant des véhicules individuels transformés après coup, dispensés de la réception par type ou déjà en circulation, des rapports d'expertise établis par des organes d'expertise étrangers officiellement agréés peuvent également être reconnus à titre de preuve du respect des prescriptions internationales mentionnées aux ch. 3, 4 et 6 (directives CE, règlements ECE) du présent aide-mémoire (par analogie à la réglementation applicable aux véhicules dispensés de la réception par type).
- Lorsqu'il est prévu de transformer pour le fonctionnement au gaz plusieurs véhicules du même type déjà réceptionnés, il est possible d'obtenir auprès du Dynamic Test Center (DTC), 2537 Vauffelin une évaluation et un certificat de conformité (autorisation de transformation) qui donne le droit de transformer un nombre quelconque de véhicules sans qu'il soit nécessaire de fournir individuellement, pour chaque véhicule, la preuve que les prescriptions pertinentes sont respectées. Outre les rapports d'expertise pour l'équipement à gaz, il y a alors lieu d'établir de nouvelles réceptions par type en matière d'émissions de gaz d'échappement et de bruit et d'effectuer une mesure de la puissance pour le fonctionnement au gaz, qui doivent couvrir tous les véhicules destinés à être transformés.
- Les exigences énumérées dans le présent aide-mémoire concernant l'installation à gaz (ch. 1 et 2), l'entretien du système antipollution (ch. 5) ainsi que le fonctionnement et l'entretien (ch. 2, al. 6) sont applicables aux véhicules bénéficiant d'une réception générale ou d'un certificat de conformité selon la directive n° 70/156/CEE, qui inclut le fonctionnement au gaz.

Exemple de marque d'homologation et de plaques d'identification des systèmes d'adaptation selon le règlement ECE n° 115


GPL

Marque d'homologation



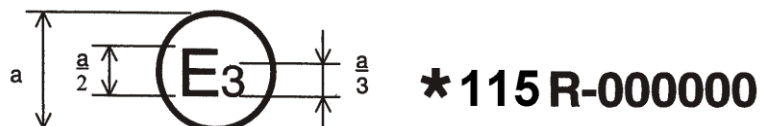
Le symbole # désigne le système d'adaptation GPL

Plaque d'identification (doit être apposée de façon permanente sur la carrosserie du véhicule)

| | |
|--|-------------|
|  #115R-000000 | |
| Nom ou marque de commerce: | |
| Type: GPL/GNC | Date: |
| <ul style="list-style-type: none"> • Vaporisateur/régulateur • Système d'alimentation au gaz • Dispositif de sécurité • Réservoir • | |


GNC

Marque d'homologation



Le symbole * désigne le système d'adaptation GNC

Plaque d'identification (doit être apposée de façon permanente sur la carrosserie du véhicule)

| | |
|--|-------------|
|  *115R-000000 | |
| Nom ou marque de commerce: | |
| Type: GPL/GNC | Date: |
| <ul style="list-style-type: none"> • Vaporisateur/régulateur • Système d'alimentation au gaz • Dispositif de sécurité • Réservoir • | |

Exemples de réservoirs à gaz naturel (R-ECE 110)

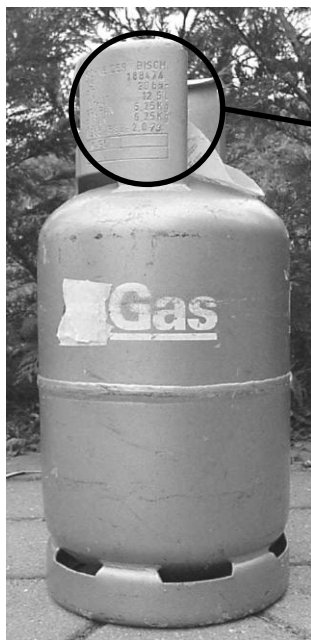
Réservoir en acier (type cylindrique GNC-1)
fixé au dessous du véhicule, la plaque de recouvrement étant enlevée



Réservoir en matériau composite (type cylindrique GNC-2)
fixé au-dessous du véhicule, la plaque de recouvrement étant enlevée



Exemples de réservoirs interchangeables (bonbonnes de gaz liquéfié)



Indication:

La date imprimée avant la marque d'homologation (mois et année) indique quand le réservoir a été contrôlé. Cette date est importante uniquement en cas de nouveau remplissage, lequel intervient seulement si le dernier contrôle du réservoir ne remonte pas à plus de 10 ans.

L'utilisation du réservoir pour prélever du gaz est autorisée même après l'écoulement de ce délai.

Exemple de raccordement de soupape réductrice de pression



Liste des adresses

| Organisation | Adresse ^① | Compétent pour |
|--|---|---|
| Services cantonaux des automobiles | voir sous: http://www.asa.ch | Expertise et immatriculation des véhicules individuels Questions concernant l'OETV dans des cas d'espèce concrets |
| Office fédéral des routes (OFROU) Domaine Homologation des véhicules | 3003 Berne 031 / 323 42 46 | Délivrance des réceptions par type des véhicules |
| Office fédéral des routes (OFROU) Domaine Véhicules | 3003 Berne 031 / 323 42 25 | Prescriptions régissant les véhicules en général (OETV) |
| Dynamic Test Center (DTC) | 2537 Vauffelin 032 / 321 66 00 | Expertises techniques que les services des automobiles ne peuvent exécuter |
| Société suisse de l'industrie du gaz et des eaux (SSIGE) Inspection technique de l'industrie gazière suisse (ITIGS) | Grütlistrasse 44 8002 Zurich 044 / 288 33 33 | Expertise des installations de gaz naturel, pour lesquels il n'existe pas d'homologations reconnues, conformément à la directive G10 (GNC) |
| Association suisse pour la technique de soudage (ASS) | St. Alban-Rheinweg 222 4052 Bâle 061 / 317 84 84 | Expertise des installations de gaz pour du gaz liquéfié (GPL), pour lesquels il n'existe pas d'homologations reconnues, conformément aux directives sur les gaz liquéfiés, partie 3 |
| Inspection fédérale des marchandises dangereuses (EGI) | Richtistrasse 15 8304 Wallisellen 044 / 877 61 44 | Expertise des réservoirs de gaz et de leurs supports, pour lesquels il n'existe pas d'homologations reconnues (GNC et GPL) |
| Caisse nationale suisse en cas d'accident (SUVA) | Case postale 6002 Lucerne 041 / 419 11 11 | Problèmes généraux d'assurance concernant l'utilisation des gaz |

Adresse Internet des textes législatifs cités dans le présent aide-mémoire

| | |
|----------------|---|
| ADR | http://www.admin.ch/ch/f/rs/c0_741_621.html |
| Directives CE | http://eur-lex.europa.eu/RECH_consolidated.do |
| LCR | http://www.admin.ch/ch/f/rs/c741_01.html |
| LSIT | http://www.admin.ch/ch/f/gg/cr/1976/19760057.html |
| OCR | http://www.admin.ch/ch/f/rs/c741_11.html |
| OETV | http://www.admin.ch/ch/f/rs/c741_41.html |
| Règlements ECE | http://www.unece.org/trans/main/wp29/wp29regs.html |
| SDR | http://www.admin.ch/ch/f/rs/c741_621.html |

Adresses Internet des organes et organisations mentionnés dans le présent aide-mémoire

| | |
|------------|---|
| asa | http://www.asa.ch |
| ASS | http://www.svs.ch/fr/index_f.html |
| DTC | http://www.dtc-ag.ch/typo3/index.php?id=8&L=1 |
| EGI | http://www.svti.ch/fr/inspection-federale-des-matieres-dangereuses-ifmd/ |
| OFROU | http://www.astra.admin.ch/index.html?lang=fr |
| SIGV/ITIGS | http://www.svgw.ch/index.php?id=215&L=1 |

| | | |
|----------------------------|-------------------------|---|
| Modification du 12.07.2007 | pages 5 / 6 Annexe 4 | - délais pour contrôle après coup (48 mois), chiffre 331 - adresse SVGW / TISG / EGI |
| Modification du 02.11.2011 | Annexe 5 | No. de téléphone et adresse internet EGI |