COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

Bruxelles, le 30.03.2000
COM(2000) 176 final

1998/0071(COD)

AVIS DE LA COMMISSION

conformément à l'article 251, paragraphe 2, alinéa c) du traité CE, sur les amendements du Parlement européen à la position commune du Conseil concernant la proposition de

DIRECTIVE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

modifiant la directive 70/221/CEE du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux réservoirs de carburant liquide et aux dispositifs de protection arrière des véhicules à moteur et de leurs remorques

PORTANT MODIFICATION À LA PROPOSITION DE LA COMMISSION
conformément à l'article 250, paragraphe 2 du traité CE

EXPOSÉ DES MOTIFS

L'article 251, paragraphe 2, alinéa c) , du traité CE, prévoit que la Commission émet un avis sur les amendements proposés par le Parlement européen en deuxième lecture.

Ci-dessous figure l'avis de la Commission sur les deux amendements proposés par le Parlement. Conformément à l'article 250, paragraphe 2, du traité CE, une proposition modifiée reprenant intégralement les deux amendements du Parlement acceptés par la Commission est jointe en annexe.

1. RAPPEL

Publication de la proposition initiale de la Commission: 23 avril 1998

Transmission au PE et au Conseil: 24 avril 1998

Avis du PE en première lecture: 9 février 1999

Avis du CES: 9 septembre 1998

Publication de la proposition modifiée de la Commission: 4 mai 1999 (document COM(1999) 217 final –1998/0071 (COD))

Position commune: 12 juillet 1999

Avis de la Commission sur la position commune: 16 juillet 1999 (document SEC(1999) 1185 final –1998/0071 (COD))

Avis du PE en deuxième lecture: 27 octobre 1999

La conclusion du document SEC(1999) 1185 final était que la Commission se félicitait du soutien unanime manifesté par les États membres à l'égard de la position commune du Conseil et souscrivait elle-même à cette position.

2. OBJECTIF DE LA PROPOSITION DE LA COMMISSION

La finalité de la proposition de la Commission est d'introduire dans la directive 70/221/CEE du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux réservoirs de carburant liquide et aux dispositifs de protection arrière des véhicules à moteur et de leurs remorques de nouvelles dispositions relatives aux réservoirs en matière plastique. L'objectif est également de modifier le titre de la directive 70/221/CEE et d'étendre son champ d'application aux réservoirs destinés aux carburants non liquides (c'est-à-dire aux carburants gazeux). Il s'agit enfin de modifier l'article 3 de la directive en ce qui concerne l'adaptation des annexes au progrès technique de façon à ce que, à l'avenir, les dispositions techniques relatives aux réservoirs destinés à tous les types de carburant puissent être introduites et modifiées par la procédure du comité de réglementation.

3. AVIS DE LA COMMISSION SUR LES DEUX AMENDEMENTS DU CONSEIL

La Commission retient intégralement les deux amendements proposés par le Parlement. Ces amendements sont repris dans la nouvelle proposition modifiée de manière à pouvoir être réexaminés par le Conseil.

3.1. Amendements retenus par la Commission

L'amendement 1 introduit un nouveau considérant correspondant aux nouveaux points 5.9.1 (introduit dans la position commune) et 5.9.1.1 (amendement 2) visant à éviter les déversements accidentels de carburant diesel qui peuvent constituer un risque pour les motocyclistes, notamment lorsque la chaussée est mouillée. Cet amendement est retenu intégralement.

L'amendement 2 proposé introduit un nouveau point 5.9.1.1, qui contient des prescriptions destinées à éviter les déversements accidentels de carburant diesel. L'amendement soumis propose une solution mécanique au problème, à savoir un bouchon de réservoir à ouverture et fermeture automatiques ou des solutions similaires aboutissant au même résultat. L'amendement est également retenu intégralement.

1998/0071 (COD)

Proposition de

DIRECTIVE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

modifiant la directive 70/221/CEE du Conseil concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux réservoirs de carburant liquide et aux dispositifs de protection arrière des véhicules à moteur et de leurs remorques

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

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],

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

considérant ce qui suit:

(1) la directive 70/221/CEE du Conseil, du 20 mars 1970, concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux réservoirs de carburant liquide et aux dispositifs de protection arrière des véhicules à moteur et de leurs remorques[4] est 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]; en conséquence, les dispositions et définitions prévues par la directive 70/156/CEE en ce qui concerne les véhicules et les systèmes, composants et entités techniques des véhicules s'appliquent à la directive 70/221/CEE; il est nécessaire d'adapter l'article premier de la directive 70/221/CEE aux définitions de la directive 70/156/CEE;

(2) il est souhaitable, pour tenir compte du progrès technique, d'adapter la directive 70/221/CEE aux exigences techniques adoptées par la Commission économique pour l'Europe des Nations unies dans son règlement n° 34 relatif à l'homologation des

---

1 JO C 164 du 29.5.1998, p. 16.

2 JO C 407 du 28.12.1998, p. 58.

3 Avis du Parlement européen du 10 février 1999 (JO C 150 du 28.5.1999, p. 168), position commune du Conseil du 12 juillet 1999 (JO C 249 du 1.9.1999 p. 25) et décision du Parlement européen du ... (non publiée au Journal officiel à ce jour).

4 JO L 76 du 6.4.1970, p. 23. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 97/19/CE (JO L 125 du 16.5.1997, p. 1).

5 JO L 42 du 23.2.1970, p. 1. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 98/14/CE (JO L 91 du 25.3.1998, p. 1).

véhicules en ce qui concerne la prévention des risques d'incendie, et en particulier aux dispositions applicables aux réservoirs de carburant en matière plastique destinés aux véhicules de la catégorie M_1;

(3) les déversements accidentels de carburant (notamment de carburant diesel) sur la chaussée constituent un risque majeur pour les cyclistes et les motocyclistes;

(4) les carburants gazeux suscitent un intérêt croissant dans le domaine de la propulsion des véhicules, en particulier pour des motifs de protection de l'environnement; il convient dès lors que, à l'avenir, la directive 70/221/CEE contienne également des dispositions concernant les réservoirs de carburants autres que les carburants liquides; à cet effet, il y a lieu de modifier le titre et le champ d'application de la directive 70/221/CEE; des spécifications techniques applicables aux réservoirs de carburants gazeux seront introduites par des modifications ultérieures de ladite directive;

(5) en outre, il est de plus en plus courant de remplacer les réservoirs d'origine par des réservoirs de plus grande capacité ou de placer des réservoirs additionnels non homologués; il convient par conséquent de prévoir, dans les meilleurs délais, la réception communautaire des réservoirs de carburant, liquide et gazeux, en tant qu'entités techniques séparées, afin de maintenir un niveau élevé de sécurité dans la circulation des véhicules;

(6) les modifications des dispositions relatives aux réservoirs de carburant doivent être adoptées par le Parlement européen et le Conseil; à l'avenir, il convient que les modifications nécessaires pour adapter au progrès technique les exigences de la directive 70/221/CEE relatives aux réservoirs de carburant soient adoptées conformément à la procédure prévue à l'article 13 de la directive 70/156/CEE;

(7) les modifications apportées par la présente directive concernent uniquement les réservoirs de carburant en matière plastique; il n'est dès lors nécessaire ni d'annuler les réceptions existantes octroyées au titre de la directive 74/60/CEE du Conseil[6], ni d'interdire la vente, l'immatriculation, et la mise en circulation des nouveaux véhicules équipés de réservoirs de carburant liquide métalliques couverts par lesdites réceptions;

(8) étant donné l'ampleur et l'impact de l'action proposée dans le secteur en question, les mesures communautaires prévues dans la présente directive sont nécessaires, voire indispensables, pour atteindre l'objectif fixé, à savoir la réception communautaire par type de véhicule; cet objectif ne peut pas être réalisé de manière satisfaisante par les États membres agissant séparément,

ONT ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

Article premier

La directive 70/221/CEE est modifiée comme suit:

1. Le titre est remplacé par le texte suivant:

---

6 JO L 38 du 11.2.1997, p. 2. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 78/632/CEE (JO L 206 du 29.7.1978, p. 26).

“Directive du Conseil du 20 mars 1970 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux réservoirs de carburant et aux dispositifs de protection arrière des véhicules à moteur et de leurs remorques”.

2. L’article 1er est remplacé par le texte suivant:

“Article premier

Au sens de la présente directive, on entend par “véhicule” tout véhicule à moteur, ainsi que ses remorques, tels que définis par l’annexe II partie A de la directive 70/156/CEE.”

3. À l’article 2, le paragraphe 1 est remplacé par le texte suivant:

“1. Les États membres ne peuvent refuser la réception CE ni la réception de portée nationale d’un véhicule pour des motifs concernant les réservoirs de carburant si ce véhicule répond aux prescriptions de la présente directive relatives aux réservoirs de carburant.”

4. À l’article 2*bis*, le paragraphe 1 est remplacé par le texte suivant:

“1. Les États membres ne peuvent refuser ou interdire la vente, l’immatriculation, la mise en circulation ou l’usage d’un véhicule pour des motifs concernant les réservoirs de carburant si ce véhicule répond aux prescriptions de la présente directive relatives aux réservoirs de carburant.”

5. L’article 3 remplacé par le texte suivant:

“Article 3

Toute modification nécessaire pour adapter au progrès technique les prescriptions des annexes est arrêtée conformément à la procédure prévue à l’article 13 de la directive 70/156/CEE.”

6. La liste des annexes et l'annexe I de la directive 70/221/CEE sont modifiées conformément à l’annexe de la présente directive.

Article 2

1. À compter du [.....](*), les États membres reconnaissent la conformité aux exigences de la directive 70/221/CEE, telle que modifiée par la présente directive, aux fins de l’article 4, paragraphe 1, et de l’article 7, paragraphe 1, de la directive 70/156/CEE.

2. À compter du [.....](**), les États membres:

- n’octroient plus la réception CE de type visée à l’article 4, paragraphe 1, de la directive 70/156/CEE, et

- peuvent refuser la réception de portée nationale

(*) Douze mois après l'entrée en vigueur de la présente directive.
(**) Vingt-quatre mois après l'entrée en vigueur de la présente directive.

d'un nouveau type de véhicule pour des motifs concernant ses réservoirs de carburant liquide si ce véhicule n'est pas conforme aux dispositions de la directive 70/221/CEE telle que modifiée par la présente directive.

3. À compter du [.....](***), les États membres

- considèrent les certificats de conformité dont sont munis les nouveaux véhicules 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 l'immatriculation, la vente et la mise en circulation des nouveaux véhicules qui ne sont pas munis d'un certificat de conformité valable conformément à la directive 70/156/CEE, sauf au titre des dispositions de l'article 8, paragraphe 2, de ladite directive,

pour des motifs concernant les réservoirs de carburant, si les exigences de la directive 70/221/CEE telle que modifiée par la présente directive ne sont pas remplies.

4. La présente directive n'annule pas les réceptions octroyées antérieurement à des véhicules équipés de réservoirs de carburant liquide métalliques et n'interdit pas l'extension de ces réceptions au titre de la directive en vertu de laquelle elles ont été initialement octroyées.

Article 3

1. Les États membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive avant le [....](*). Ils 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 4

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

(***) Trente-six mois après l'entrée en vigueur de la présente directive.
(*) Douze mois après l'entrée en vigueur de la présente directive.

Article 5

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à Bruxelles, le

Par le Parlement européen	*Par le Conseil*
Le président	*Le président*

ANNEXE

MODIFICATIONS À LA LISTES DES ANNEXES ET À L'ANNEXE I DE LA DIRECTIVE 70/221/CEE

Liste des annexes

L'indication concernant l'annexe I est remplacée par le texte suivant:

"Annexe I: Réservoirs de carburant liquide

Appendice 1: Essai de résistance au feu

Appendice 2: Dimensions et spécifications techniques des briques réfractaires

Appendice 3: Fiche de renseignements

Appendice 4: Fiche de réception CE"

Annexe I

L'annexe I est remplacée par le texte suivant:

"Annexe I

RÉSERVOIRS DE CARBURANT LIQUIDE

1. CHAMP D'APPLICATION

1.1. La présente annexe s'applique aux véhicules visés par la directive 70/156/CEE.

2. DÉFINITIONS

Au sens de la présente annexe, on entend par:

2.1. "type de véhicule en ce qui concerne les réservoirs de carburant", des véhicules ne présentant pas entre eux de différences essentielles quant aux éléments suivants:

2.1.1. structure, forme, dimensions et matériaux constitutifs (métal/plastique) du (des) réservoir(s),

2.1.2. pour les véhicules de la catégorie M_1[7], emplacement du (des) réservoir(s) dans le véhicule, dans la mesure où cet emplacement exerce une influence négative sur la satisfaction des exigences du point 5.10 de la présente annexe;

2.2. "habitacle", l'espace destiné aux occupants et délimité par le toit, le plancher, les parois latérales, les portes, les surfaces vitrées extérieures, la cloison avant et la cloison arrière;

2.3. "masse à vide", la masse du véhicule en ordre de marche au sens du point 2.6 de l'annexe I de la directive 70/156/CEE.

---

[7] Au sens de l'annexe II, Partie A, de la directive 70/156/CEE.

2.4. “réservoir”, le (les) réservoir(s) destiné(s) à contenir le carburant liquide, au sens du point 2.6, utilisé principalement pour la propulsion du véhicule, à l’exclusion de ses accessoires (tubulure de remplissage (s’il s’agit d’un élément séparé), orifice de remplissage, bouchon, jauge, raccordements avec le moteur ou dispositifs de compensation des surpressions internes, etc.);

2.5. “capacité du réservoir”, la capacité du réservoir indiquée par le constructeur;

2.6. “carburant liquide”, un carburant qui est liquide dans des conditions ambiantes normales.

3. DEMANDE DE RÉCEPTION CE

3.1. La demande de réception CE d’un type de véhicule en ce qui concerne les réservoirs de carburant liquide est introduite par le constructeur du véhicule, conformément à l’article 3, paragraphe 4, de la directive 70/156/CEE.

3.2. Un modèle de fiche de renseignements figure à l’appendice 1.

3.3. Il doit être présenté au service technique responsable des essais de réception:

3.3.1. un véhicule représentatif du type de véhicule, ou les parties du véhicule que les services techniques jugent nécessaires pour les essais de réception;

3.3.2. dans le cas d’un véhicule équipé d’un réservoir en matière plastique : sept autres réservoirs, avec leurs accessoires;

3.3.3. dans le cas d’un véhicule équipé d’un réservoir dans un autre matériau : deux autres réservoirs, avec leurs accessoires.

4. OCTROI DE LA RÉCEPTION CE

4.1. Si les exigences applicables sont remplies, il est octroyé la réception CE de type conformément à l’article 4, paragraphe 3, et, le cas échéant, à l’article 4, paragraphe 4, de la directive 70/156/CEE.

4.2. Un modèle de la fiche de réception CE est jointe en appendice 2.

4.3. Il est attribué à chaque type de véhicule réceptionné un numéro de réception conformément à l’annexe VII de la directive 70/156/CEE. Un même État membre ne doit pas attribuer le même numéro à un autre type de véhicule.

5. SPÉCIFICATIONS

5.1. Les réservoirs doivent être construits de manière à résister à la corrosion.

5.2. Les réservoirs doivent satisfaire, lorsqu’ils sont équipés de tous les accessoires dont ils sont normalement accompagnés, à l’épreuve d’étanchéité réalisée conformément au point 6.1 à une pression intérieure relative deux fois supérieure à la pression intérieure de service et, en tout cas, correspondant à une surpression au moins égale à 0,3 bars.

Les réservoirs des véhicules en matière plastique sont présumés conformes à cette exigence s’ils ont été soumis à l’essai décrit au point 6.3.2. avec un résultat positif.

5.3. Toute surpression ou pression supérieure à la pression de service doit être automatiquement compensée par des dispositifs appropriés (évents, soupapes de sécurité, etc.).

5.4. Les évents doivent être conçus de manière à éviter tout risque d'incendie. En particulier, les écoulements de carburant qui peuvent se produire lors du remplissage du (des) réservoir(s) ne doivent pas pouvoir atteindre le système d'échappement. Ils doivent être acheminés vers le sol.

5.5. Le(s) réservoir(s) de carburant ne doi(ven)t pas être installés dans l'habitacle ou dans tout autre compartiment qui en fait partie intégrante, ni constituer une de ses parois (plancher, parois, cloisons, etc.).

5.6. Une cloison doit séparer l'habitacle du ou des réservoir(s). Cette cloison peut comporter des orifices (pour le passage de câbles, par exemple), à condition qu'ils soient aménagés de telle sorte que le carburant ne puisse s'écouler librement du (des) réservoir(s) dans l'habitacle ou dans tout autre compartiment qui en fait partie intégrante dans des conditions normales d'utilisation.

5.7. Le réservoir doit être fixé solidement et disposé de manière à assurer, dans des conditions normales d'utilisation, l'évacuation vers le sol et non à l'intérieur de l'habitacle du carburant qui s'échapperait du réservoir ou de ses accessoires.

5.8. L'orifice de remplissage ne doit être situé ni dans l'habitacle, ni dans le coffre à bagages, ni dans le compartiment moteur.

5.9. Le carburant ne doit pas pouvoir s'écouler par le bouchon du réservoir ou par les dispositifs prévus pour compenser la surpression dans les conditions prévisibles de fonctionnement du véhicule. En cas de retournement du véhicule, un égouttement sera toléré pour autant qu'il n'excède pas 30 g par minute; le respect de cette spécification doit être contrôlé pendant l'essai décrit au point 6.2.

5.9.1 Le bouchon du réservoir doit être fixé au conduit de remplissage: le joint d'étanchéité doit être bien maintenu en place, à la fermeture, le bouchon doit s'adapter parfaitement au joint et au conduit de remplissage.

5.9.1.1 Les prescriptions visées au point 5.9.1 seront réputées remplies si le véhicule satisfait aux exigences du point 5.1.3 de l'annexe I de la directive 70/220/CEE[8], sous réserve que les exemples visés au troisième tiret de ce point ne s'appliquent pas aux véhicules des catégories autres que les catégories M1 et N1.

5.10. Les réservoirs doivent être installés de manière à être à l'abri des effets d'un choc frontal ou d'un choc survenant à la partie arrière du véhicule. Il ne peut y avoir de parties saillantes, de bords coupants, etc. à proximité des réservoirs.

5.11 Le réservoir de carburant et le goulot de remplissage doivent être conçus et installés dans les véhicules de manière à éviter toute accumulation de charges d'électricité statique sur la totalité de leur surface. Le cas échéant, les charges d'électricité statique seront évacuées à l'aide d'un bon conducteur vers la structure métallique du châssis ou toute autre grande masse métallique.

---

8 JO L 76 du 6.4.1970, p 1.

5.12. En outre, les réservoirs en matière plastique doivent également faire l'objet d'essais conformes à la procédure spécifique exposée au point 6.3.

6. ESSAIS

6.1. Essai hydraulique

Le réservoir doit être soumis à un essai hydraulique de pression interne. Cet essai doit être effectué sur un réservoir isolé muni de tous ses accessoires. Il importe de remplir le réservoir à pleine capacité d'un liquide ininflammable, tel que de l'eau. Après avoir supprimé toute communication avec l'extérieur, on augmente progressivement la pression par l'intermédiaire du raccord de la tuyauterie d'amenée de carburant au moteur jusqu'à une pression intérieure relative égale au double de la pression de service utilisée et correspondant dans tous les cas à une surpression d'au moins 0,3 bars, maintenue pendant une minute. Pendant ce laps de temps, aucune déchirure de l'enveloppe du réservoir ni fuite ne doit se produire; des déformations permanentes sont cependant admises.

6.2. Essai de renversement

6.2.1. Le réservoir et tous ses accessoires doivent être installés sur un banc d'essai d'une façon correspondant à leur mode d'utilisation sur le véhicule pour lequel le réservoir est prévu; cette exigence s'applique également aux systèmes de compensation de la surpression intérieure.

6.2.2. Le banc d'essai doit pouvoir basculer sur un axe parallèle à l'axe longitudinal du véhicule.

6.2.3. L'essai est effectué avec un réservoir rempli d'abord à 90% de sa capacité, puis à 30% de sa capacité, d'un liquide ininflammable dont la densité et la viscosité sont proches de celles du carburant normalement utilisé (de l'eau peut être utilisée).

6.2.4. Le réservoir est basculé de 90° vers la droite à partir de sa position de départ. Il importe de le maintenir dans cette position pendant au moins cinq minutes.

Il est ensuite basculé à nouveau de 90° dans la même direction. Il importe de le maintenir dans cette position, dans laquelle il est complètement renversé, pendant encore cinq minutes au moins.

Le réservoir est ensuite remis à l'endroit. Le cas échéant, le système de mise à l'air doit être purgé du liquide d'essai qui ne serait pas retombé dans le réservoir, et il importe de remettre à niveau le contenu du réservoir.

Le réservoir est alors basculé de 90° dans la direction opposée et maintenu pendant environ cinq minutes dans cette position.

Il est ensuite basculé à nouveau de 90° dans la même direction. Il importe de le maintenir dans cette position, dans laquelle il est complètement renversé, pendant au moins cinq minutes. Il est ensuite remis à l'endroit.

6.3. Essais supplémentaires pour les réservoirs en matière plastique destinés aux véhicules

6.3.1. Résistance aux chocs

6.3.1.1. Le réservoir est rempli à pleine capacité d'un mélange d'eau et de glycol ou d'un autre liquide à bas point de congélation qui ne modifie pas les caractéristiques du matériau du réservoir. Le réservoir est ensuite soumis à un essai de perforation.

6.3.1.2. Pendant cet essai, la température du réservoir doit être de 233 K ± 2 K (- 0 °C ± 2 °C).

6.3.1.3. Cet essai est réalisé au moyen d'un dispositif d'essai de choc à pendule. L'élément de frappe doit être en acier, doit avoir la forme d'une pyramide dont la base est un carré et les faces des triangles équilatéraux. Le sommet et les arêtes de cette pyramide doivent être arrondis selon un arc de cercle de 3 mm de rayon. Le centre de percussion du pendule doit coïncider avec le centre de gravité de la pyramide, qui doit se trouver à un mètre de l'axe de rotation du pendule. La masse totale du pendule doit être de 15 kg. L'énergie du pendule au moment de l'impact ne doit pas être inférieure à 30 Nm et doit être aussi proche que possible de cette valeur.

6.3.1.4. Les essais sont effectués sur les points du réservoir considérés comme vulnérables en cas de collision frontale ou par l'arrière. Sont considérés comme vulnérables les points les plus exposés ou les plus faibles en fonction de la forme du réservoir ou de son installation sur le véhicule. Les points choisis par les laboratoires doivent être indiqués dans le procès-verbal d'essai.

6.3.1.5. Pendant l'essai, le réservoir est maintenu en position par les points d'attache situés sur le ou les côté(s) opposé(s) à la surface d'impact. Aucune fuite ne doit se produire.

6.3.1.6. Au gré du constructeur, tous les essais de choc peuvent être effectués sur un seul et même réservoir, ou chaque essai peut être effectué sur un réservoir différent.

6.3.2. Résistance mécanique

Le réservoir doit être soumis, dans les conditions prévues au point 6.1, à un essai d'étanchéité et de résistance à la déformation. Le réservoir et tous ses accessoires doivent être installés sur un banc d'essai d'une façon correspondant à leur mode d'installation sur le véhicule pour lequel le réservoir est prévu. Le liquide d'essai est de l'eau à 326 K (53°), et le réservoir doit être rempli à pleine capacité. Le réservoir est soumis à une pression intérieure relative égale au double de la pression de service et correspondant dans tous les cas à une surpression au moins égale à 0,3 bars à une température de 326 K ± 2 K (53 °C ± 2 °C) pendant une durée de cinq heures. Au cours de l'essai, aucune fuite ni fissure ne doivent se produire sur le réservoir ou ses accessoires; des déformations permanentes sont cependant admises.

6.3.3. Perméabilité au carburant

6.3.3.1. Le carburant utilisé pour l'essai de perméabilité doit être soit le carburant de référence visé à l'annexe VIII de la directive 70/220/EEC, soit un supercarburant disponible dans le commerce. Si le réservoir est uniquement destiné aux véhicules équipés d'un moteur à allumage par compression, le réservoir doit être rempli de carburant diesel.

6.3.3.2. Avant l'essai, le réservoir est rempli de carburant d'essai à 50% de sa capacité puis entreposé, sans être hermétiquement fermé, à une température ambiante de 313 K ± 2 K (40 °C ± 2 °C) jusqu'à ce que la perte de poids par unité de temps soit constante.

6.3.3.3. Le réservoir est ensuite vidé, puis rempli à nouveau de carburant d'essai à 50% de sa capacité. Il est ensuite fermé hermétiquement et entreposé à une température de 313 K ± 2 K (40 °C ± 2 °C). La différence de pression est compensée lorsque le contenu du réservoir a atteint la température d'essai. La perte de poids due à la diffusion est mesurée pendant la période d'essai de huit semaines subséquente. La perte moyenne maximale admissible est de 20 g par 24 heures de temps d'essai.

6.3.3.4. Si la perte par diffusion est supérieure à la valeur indiquée au point 6.3.3.3, l'essai décrit dans ce point doit être refait sur le même réservoir, en vue de déterminer la perte par diffusion à 296 K ± 2 K (23 °C ± 2 °C), les autres conditions restant inchangées. La perte ainsi mesurée ne doit pas dépasser 10 g par 24 heures.

6.3.4. Résistance au carburant

Après l'essai visé au point 6.3.3 ci-dessus, le réservoir doit toujours satisfaire aux exigences contenues aux points 6.3.1 et 6.3.2.

6.3.5. Résistance au feu

Le réservoir doit être soumis aux essais suivants:

6.3.5.1. Pendant une durée de deux minutes, le réservoir, fixé comme il le serait sur le véhicule, est soumis à une flamme. Aucune fuite de carburant liquide ne doit se produire.

6.3.5.2. Trois essais doivent être effectués sur des réservoirs différents remplis de carburant dans les conditions suivantes:

6.3.5.2.1. si le réservoir est destiné à être installé sur des véhicules équipés soit d'un moteur à allumage commandé soit d'un moteur à allumage par compression, les trois essais doivent être réalisés sur des réservoirs remplis de supercarburant;

6.3.5.2.2. si le réservoir est uniquement destiné à être installé sur des véhicules équipés d'un moteur à allumage par compression, les essais doivent être réalisés sur des réservoirs remplis de carburant diesel.

6.3.5.2.3. Pour chaque essai, le réservoir est monté sur un banc d'essai reproduisant aussi fidèlement que possible les conditions d'installation réelles. Le système de fixation du réservoir sur le banc d'essai doit être conforme aux spécifications à cet égard applicables au véhicule. Il convient de tenir compte des pièces du véhicule mettant le réservoir et ses accessoires à l'abri de la flamme ou influant d'une manière quelconque sur l'action du feu, ainsi que des éléments qui doivent être montés sur le réservoir et les bouchons. Au cours de l'essai, toutes les ouvertures doivent être fermées, mais les dispositifs de mise à l'air doivent demeurer opérationnels. Immédiatement avant l'essai, le réservoir est rempli du carburant prescrit à 50% de sa capacité.

6.3.5.3. La flamme à laquelle le réservoir est soumis est obtenue par la combustion, dans un bac, d'un carburant pour moteur à carburateur (ci-après dénommé "carburant"). La quantité de carburant versée dans le bac doit suffire pour entretenir la flamme, dans des conditions de combustion libre, pendant la totalité de la procédure d'essai.

6.3.5.4. Le bac doit être suffisamment grand pour que les parois du réservoir soient exposées à la flamme. La longueur et la largeur du bac doivent donc être supérieures d'au

moins 20 cm, mais pas de plus de 50 cm ,sur tout le pourtour, à celles du réservoir, en projection horizontale. Les parois latérales du bac ne doivent pas dépasser de plus de 8 cm le niveau du carburant au début de l'essai.

6.3.5.5. Le bac rempli de carburant est placé sous le réservoir, de telle manière que la distance entre le niveau du carburant dans le bac et le fond du réservoir soit égale à la garde au sol prévue du réservoir sur le véhicule lorsque celui-ci est à vide (voir point 2.3). Soi le bac, soit le banc d'essai, soit les deux, doivent pouvoir être déplacés librement.

6.3.5.6. Au cours de la phase C de l'essai, le bac est recouvert d'une grille placée à 3 cm ± 1 cm au-dessus du niveau du carburant. Cette grille doit être réalisée en un matériau réfractaire, conformément aux prescriptions de l'appendice 4. Il ne doit pas y avoir d'interstice entre les briques et les briques doivent être soutenues de telle manière au-dessus du bac que les trous des briques ne soient pas masqués. La longueur et la largeur de la grille doivent être inférieures de 2 à 4 cm aux dimensions intérieures du bac, de sorte qu'il existe un espace de ventilation de 1 à 2 cm entre la grille et la paroi du bac.

6.3.5.7. Si l'essai est effectué en plein air, il convient de prévoir une protection suffisante contre le vent. La vitesse du vent au niveau du bac ne doit pas excéder 2,5 km/h. Avant l'essai, la grille doit être portée à une température de 308 K ± 5 K (35 °C ± 5 °C). Les briques réfractaires peuvent être refroidies à l'eau entre chaque essai de manière à garantir des conditions identiques pour chaque essai.

6.3.5.8. L'essai doit comporter quatre phases (voir appendice 1)

6.3.5.8.1. Phase A: combustion préalable (figure 1)

Le carburant dans le bac est enflammé à une distance d'au moins trois mètres du réservoir faisant l'objet de l'essai. Après un temps de combustion préalable de 60 secondes, le bac est placé sous le réservoir.

6.3.5.8.2. Phase B: exposition directe à la flamme (figure 2)

Pendant 60 secondes, on expose le réservoir à la flamme du carburant brûlant librement.

6.3.5.8.3. Phase C: exposition indirecte à la flamme (figure 3)

Dès que la phase B est terminée, la grille est placée entre le bac en feu et le réservoir. Le réservoir est alors exposé à cette flamme réduite pendant une nouvelle période de 60 secondes.

6.3.5.8.4. Phase D: fin de l'essai (figure 4)

Le bac en feu recouvert de la grille est remis dans sa position initiale (phase A). Si, à la fin de l'essai, le réservoir a pris feu, le feu doit être immédiatement éteint.

6.3.5.9. L'essai est considéré comme concluant si aucune fuite de carburant liquide du réservoir n'est observée.

6.3.6. Résistance aux hautes températures

6.3.6.1. Le dispositif utilisé pour l'essai doit reproduire le mode d'installation du réservoir sur le véhicule, y compris le fonctionnement de l'évent du réservoir.

6.3.6.2. Le réservoir, rempli à 50% d'eau à 293 K (20 °C), doit être soumis pendant une heure à une température ambiante de 368 K ± 2 K (95 °C ± 2 °C).

6.3.6.3. L'essai est considéré comme concluant si, après l'essai, le réservoir ne présente ni fuite, ni forte déformation.

6.3.7. Marquages du réservoir

6.3.7.1. La marque de fabrique ou de commerce doit être apposée sur le réservoir; elle doit être indélébile et clairement visible sur le réservoir lorsqu'il est installé sur le véhicule.

7. MODIFICATIONS APPORTÉES AUX RÉCEPTIONS

7.1. En cas de modifications apportées aux réceptions octroyées en application de la présente directive, il convient d'appliquer les dispositions de l'article 5 de la directive 70/156/CEE.

8. CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION

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

"Appendice 3

ESSAI DE RÉSISTANCE AU FEU

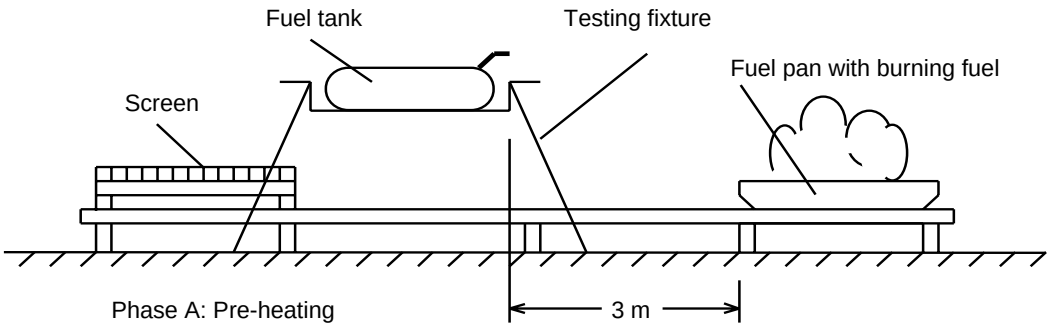
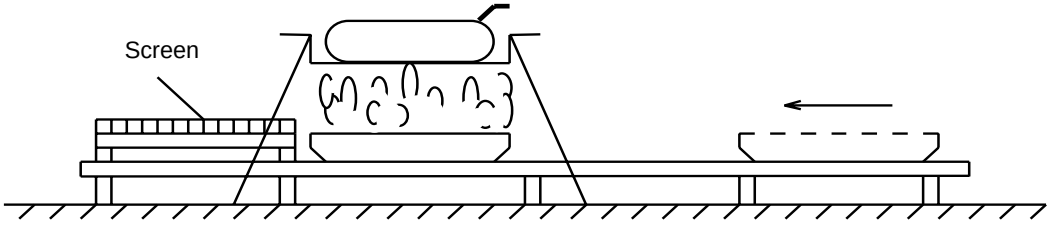
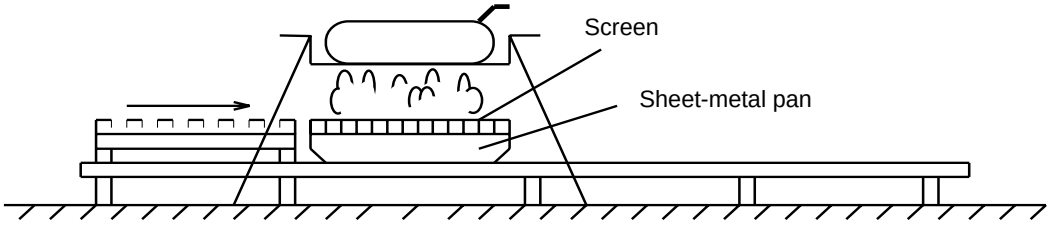


Figure 1



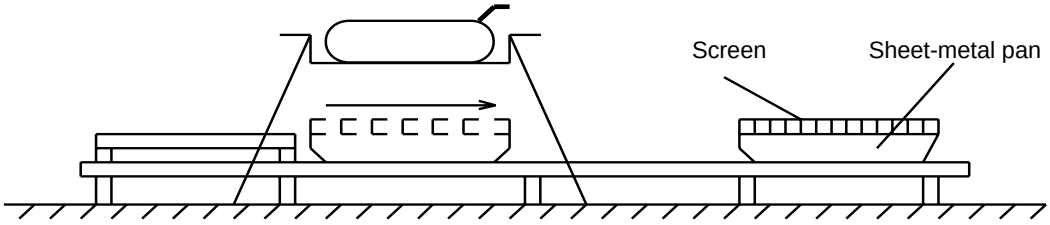
Phase B: Direct exposure to flame

Figure 2



Phase C: Indirect exposure to the flame

Figure 3



Phase D: End of test

Figure 4

Fuel tank : réservoir de carburant

Testing fixture : banc d'essai

Fuel pan with burning fuel : bac contenant du carburant en feu

Screen : grille

Phase A: Pre-heating : phase A : combustion préalable

Phase B: Direct expose to flame : phase B : exposition directe à la flamme

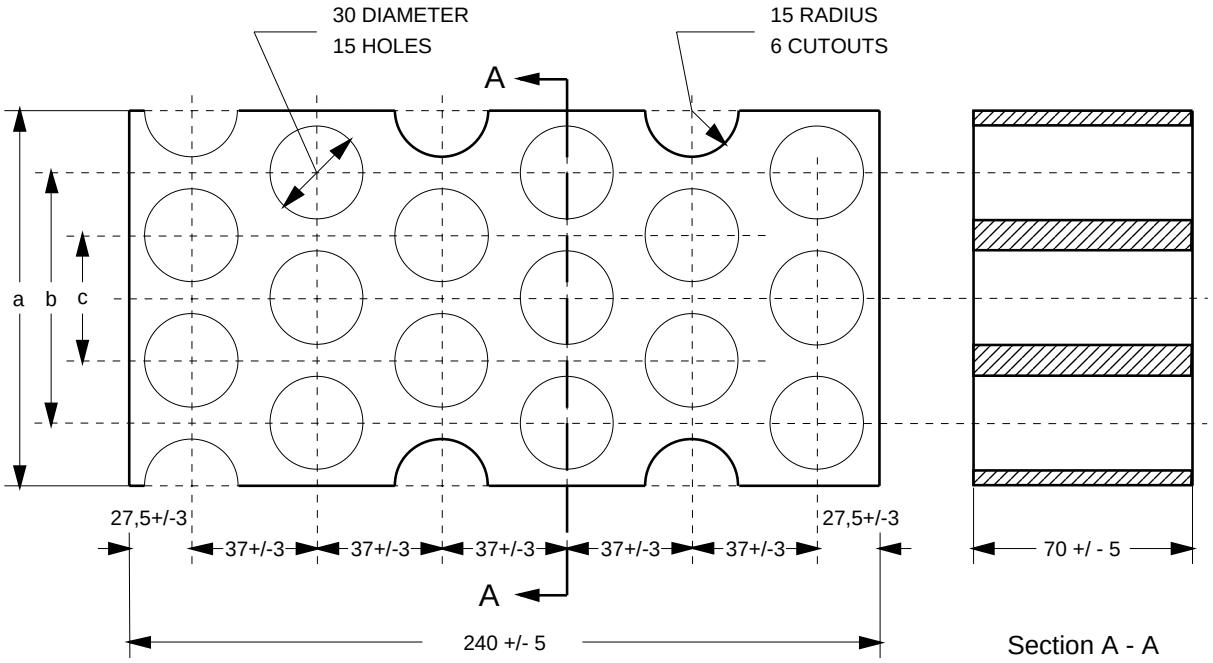
Phase C: Indirect exposure to the flame : phase C : exposition indirecte à la flamme

Phase D: End of test : phase D : fin de l'essai

Sheet-metal pan : bac en tôle

Appendice 2

DIMENSIONS ET SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES DES BRIQUES RÉFRACTAIRES



a = 120 +/- 5
b = 80 +/- 3
c = 40 +/- 3

(Dimensions are in mm)

Résistance au feu (Seger-Kegel) SK 30

Teneur en Al_2O_3 30 - 33 %

Porosité ouverte (Po) 20 – 22 % vol.

Densité 1900 - 2000 kg/m^3

Surface percée utile 44,18 %

_____ "

Appendice 3

FICHE DE RENSEIGNEMENTS N° ...

conformément à l'annexe I de la directive 70/156/CEE (*) aux fins de la réception CE d'un type de véhicule en ce qui concerne ses réservoirs de carburant liquide

(directive 70/221/CEE, modifiée en dernier lieu par la directive .../.../CE)

(*) Les numéros des rubriques et les notes de bas de page employés dans la présente fiche de renseignements correspondent à ceux de l'annexe I de la directive 70/156/CEE. Les rubriques sans objet aux fins de la présente directive sont omises.

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

Si les systèmes, les composants ou les entités techniques ont des fonctions à commande électronique, des informations concernant leurs performances doivent être fournies.

0. GÉNÉRALITÉS

0.1. Marque (raison sociale du constructeur):

0.2. Type:

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

0.3.1. Emplacement:

0.4. Catégorie ([c]):

0.5. Nom et adresse du constructeur:

0.8. Adresse des ateliers de montage:

1. CONSTITUTION GÉNÉRALE DU VÉHICULE

1.1. Photos ou dessins d'un véhicule type (uniquement styles de carrosserie différents):

3. MOTEUR ([d])

3.2.2. Carburant: gazole/essence/GPL/autre[9]:

3.2.3. Réservoir(s) de carburant

3.2.3.1. Réservoir(s) de carburant de service:

3.2.3.1.1. Nombre, contenance, matériau:

3.2.3.1.2. Dessin et description du ou des réservoirs incluant l'ensemble des joints et des canalisations du système d'aération et de compensation de la surpression, les bouchons, les soupapes et les dispositifs de fixation:

3.2.3.1.3. Dessin indiquant clairement l'emplacement du ou des réservoirs:

3.2.3.2. Réservoir(s) de carburant auxiliaire(s)

3.2.3.2.1. Nombre, contenance, matériau:

3.2.3.2.2. Dessin et description du ou des réservoirs incluant l'ensemble des joints et des canalisations du système d'aération et de compensation de la surpression, les bouchons, les soupapes et les dispositifs de fixation:

---

[9] Rayer les mentions inutiles.

3.2.3.2.3. Dessin indiquant clairement l'emplacement du ou des réservoirs:

.....

(Date, dossier)

_____

Appendice 4

MODÈLE

(format maximal: A4 (210 x 297 mm))

FICHE DE RÉCEPTION CE

Cachet de l'administration

Communication concernant:

– la réception[1],

– l'extension de la réception[1],

– le refus de la réception[1],

– le retrait de la réception[1],

d'un type de véhicule/composant/entité technique[1] en vertu de la directive .../.../CEE, modifiée en dernier lieu par la directive .../.../CE.

Numéro de réception:

Motif de l'extension:

PARTIE I

0.1. Marque (raison sociale du constructeur):

0.2. Type:

0.3. Moyens d'identification du type, s'il est indiqué sur le véhicule/composant/entité technique[1 2]:

0.3.1. Emplacement:

0.4. Catégorie de véhicule[1 3]:

0.5. Nom et adresse du constructeur:

0.7. Dans le cas de composants et d'entités techniques, emplacement et mode d'apposition de la marque de réception CE:

0.8. Adresse des installations de montage:

PARTIE II

1. Renseignements complémentaires (le cas échéant): voir addenda

2. Service technique chargé d'effectuer les essais:

3. Date du procès-verbal d'essai:

4. Numéro du procès-verbal d'essai:

5. Observations éventuelles: voir addenda

6. Lieu:

7. Date:

8. Signature:

9. L'index du dossier d'information soumis à l'autorité responsable de la réception, qui peut être obtenu sur demande, est joint en annexe.

_____

[1] Rayer les mentions inutiles.

[2] Si le moyen d'identification contient des caractères qui ne sont pas pertinents pour décrire le type de véhicule, de composant ou d'entité technique couvert par la présente fiche de réception, ces caractères sont représentés dans la documentation par le symbole "?" (exemple: ABC?? 123???).

[3] Conformément à la définition de l'annexe II partie A de la directive 70/156/CEE.

_____

Addenda à la fiche de réception CE n°....

concernant la réception d'un type de véhicule en vertu de la directive 70/221/CEE (réservoirs de carburant) modifiée en dernier lieu par la directive .../.../CE

1. Renseignements complémentaires

1.1. Matériau:

1.2. Contenance:

1.3. Emplacement(s):

1.4. Carburant: gazole/essence/autre [1]

5. Observations:

([1]) Rayer les mentions inutiles.

_____