

EXTRACTION DE LA POLLUTION PARTICULAIRE GLOBALE DES PIECES AUTOMOBILES

Page 1/6

SANS RESTRICTION D'UTILISATION

1.OBJET ET DOMAINE D'APPLICATION

Cette méthode a pour objet de définir le mode opératoire d'extraction de la pollution particulaire des pièces automobiles.
Elle s'applique en particulier aux pièces automobiles en contact avec les fluides (air, carburants, eau et huiles).

2.PRINCIPE

La pollution particulaire de la pièce est extraite à l'aide d'un solvant par rinçage de celle-ci sous certaines conditions définies dans la méthode.

3.MATERIELS ET REACTIFS

3.1.CONDITIONNEMENT POUR PRELEVEMENT

Conditionnement fermé permettant le transfert éventuel de la pièce à mesurer du lieu de prélèvement au lieu d'analyse.
Celui-ci sera adapté à la forme de la pièce, et compatible avec le solvant d'extraction des particules.
Son niveau de propreté devra être inférieur à 10 % de l'exigence propreté max. exigée avec absence de particules supérieures à 150 m.

3.2.RECIPIENT DE RINÇAGE

Récipient servant uniquement à la récupération des liquides de rinçage non analysés.

3.3.RECIPIENT DE MESURE

Récipient servant uniquement à la récupération des liquides de rinçage pour analyses.
Son niveau de propreté devra être inférieur à 10 % de l'exigence propreté max. exigée avec l'absence de particules supérieures à 150 m.

3.4.DISTRIBUTEUR DE LIQUIDE DE RINÇAGE

Dispositif permettant de distribuer un solvant de rinçage à une pression variable de 0 à 5 bar max., dans une classe de propreté inférieure à la norme ISO 9/6 (ISO 4406).
Le dispositif comportera différentes buses de diffusion (jets fins, douches...).

3.5.LIQUIDE DE RINÇAGE

Heptane technique.

Nota : L'utilisation de ce produit nécessite l'application des consignes de sécurité et le respect de la législation en vigueur.

3.6.FLACON DE POLLUE

Flacon conforme à la norme NF E 48-654.

3.7.EQUIPEMENT DE SECURITE

- Gants de laboratoire résistant au solvant d'extraction et conformes aux normes salle blanche.
- Lunette de protection.
- Masque pour solvant.

4.AMBIANCE DE TRAVAIL

Cette méthode devra être effectuée dans une ambiance de travail de laboratoire.

Les hottes à flux laminaire ou les salles de travail à atmosphère contrôlée sont recommandées si la salle de travail présente des risques de pollution pouvant influencer les résultats de la méthode d'essai.

Le port de lunettes de sécurité, de gants et de masques à solvants (en cas d'absence de hotte) est obligatoire pour pratiquer cette méthode.

5.PREPARATION DE LA PIECE AVANT EXTRACTION

5.1.DETERMINATION DE LA POLLUTION GLOBALE DE LA PIECE

Pas de préparation spécifique de la pièce.

5.2.DETERMINATION DE LA POLLUTION GLOBALE DANS UNE ZONE PARTIELLE DE LA PIECE

- Bouchonnage des orifices si nécessaire.
- Se placer au-dessus du récipient. Le liquide de rinçage sera déversé dans un récipient destiné aux rejets.
- Procéder à l'élimination préalable, par rinçage à l'aide du solvant (3.5) distribué par l'appareillage (3.4) de la pollution extérieure, tout en maintenant le système de bouchonnage.
- Le liquide de rinçage sera déversé dans un récipient destiné aux rejets.

Nota : Dans certains cas particuliers, des surfaces dites non mouillées (non en contact avec le fluide fonctionnel de l'organe) pourront être prises en considération lors de l'extraction des polluants, soit à des fins pratiques, soit parce qu'elles peuvent contribuer à un transfert de pollution lors de l'assemblage.

6.MODE OPERATOIRE

6.1.PLACER

manuellement la pièce dans le récipient de mesure (3.3).

6.2.DEBOUCHER

éventuellement des orifices occultés.

6.3.RINCER

sans éclaboussure de toutes les surfaces de façon uniforme, en insistant sur les zones difficiles d'accès (trous, cavités) à l'aide du solvant (3.5) distribué par l'appareil (3.4).