



Fiche d'aide  
à la substitution

FAS 34

Produit à substituer

ESSENCE SANS PLOMB  
CONTENANT DU  
BENZÈNE

Cancérogène avéré

Activité : Utilisation d'équipement à moteur  
thermique

> La réglementation impose la substitution lorsque cela est techniquement possible.

## Description de l'utilisation du produit à substituer

Les carburants de type « essence sans plomb », issus de produits pétroliers, contiennent du benzène. À ce titre, ils sont classés comme cancérogènes. Ces carburants sont largement utilisés dans de nombreux secteurs d'activité pour alimenter des équipements à moteur thermique : plaque vibrante, tronçonneuse béton, pilonneuse, tondeuse, taille-haie, souffeuse de feuilles, nettoyeur haute-pressure, moteur de hors-bord...

## Avis sur la substitution

De nouveaux carburants spécifiques pour ce type d'équipements sont apparus sur le marché. Ils sont disponibles auprès des revendeurs de carburants, agences de location de matériels, surfaces de grande distribution... Il peut s'agir de produits pétroliers ne contenant plus que des traces de benzène (inférieur à 0,01 %).

L'utilisation de biocarburants issus exclusivement de la filière agricole pourrait être compatible avec l'utilisation d'un moteur à essence (nécessitant une adaptation du moteur) mais ils ne sont pas encore développés.

## Substitution de produit

### Carburant alkyle

Dénommé aussi essence alkyle, ce produit est élaboré à partir des gaz issus du raffinage du pétrole. Il peut contenir des traces de benzène.

### Biocarburant

L'appellation biocarburant désigne actuellement un mélange de carburants classiques avec des substances issues de la filière végétale. Parmi celles-ci, les plus couramment utilisées sont l'éthanol, l'ETBE (éthyl tertio butyl éther), l'EMHV (ester méthylique d'huile végétale) ... Cependant, les proportions du mélange doivent être adaptées au bon fonctionnement des moteurs à essence ou des moteurs diesel.

## Substitution de procédé

### Moteur électrique ou batterie rechargeable

Des équipements à moteur électrique autonomes (batterie rechargeable) ou sur secteur sont disponibles sur le marché. Ils présentent l'avantage entre autres d'être moins bruyants que ceux utilisant des moteurs thermiques.

#### Pour en savoir plus

Page web du site INRS « Réglementation et classifications des agents CMR »

<http://www.inrs.fr/accueil/risques/chimiques/cancerogenes-mutagenes/reglementation-cmr.html>

Page web du site INRS « Prévenir les risques liés aux produits CMR »

<http://www.inrs.fr/accueil/risques/chimiques/cancerogenes-mutagenes/prevention-cmr.html>

Page web du site Travailler mieux du ministère chargé du Travail « Essence sans plomb renfermant du benzène »

<http://www.travailler-mieux.gouv.fr/Question-14.html>

Site de l'Union française des industries pétrolières françaises (UFIP)

<http://www.ufip.fr/>

Site du Comité professionnel du pétrole (CPDP)

<http://www.cdpd.org/>

Fiche établie par la CNAMTS, l'INRS et un groupe d'ingénieurs-conseils, contrôleurs de sécurité et conseillers médicaux des CARSAT, CRAM et CGSS. Elle est appelée à être modifiée en fonction de l'évolution des connaissances toxicologiques et des techniques utilisées. En cas de détection d'autres agents cancérogènes dans cette activité, veuillez contacter : [site.web@inrs.fr](mailto:site.web@inrs.fr) ou votre interlocuteur à la CARSAT.