

Pyrotechniques

Mise en sécurité des dispositifs pyrotechniques automobiles

Dans le contexte de la réglementation des véhicules hors d'usage (VHU) et des nouvelles contraintes de leur mise en sécurité, l'ADEME a souhaité réaliser *une fiche d'information synthétique* rappelant notamment la **dangerosité** du produit, les **précautions** à prendre pour sa manipulation, son **stockage** et les **filières d'élimination** possibles.

Les dispositifs pyrotechniques, c'est quoi ?

Les dispositifs pyrotechniques sont principalement utilisés dans les systèmes de sécurité passive du véhicule (générateurs de gaz des coussins gonflables de sécurité airbags, prétensionneurs (ou prétendeurs) de ceintures de sécurité). D'autres applications peuvent exister mais restent marginales.

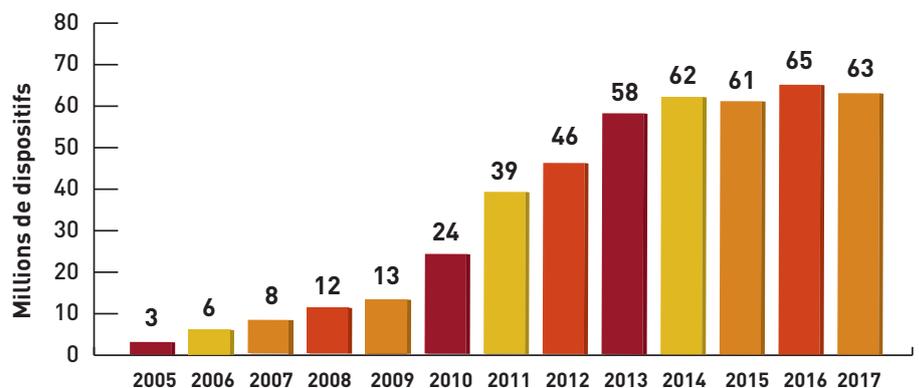
Ces dispositifs se généralisent dans les véhicules mis actuellement sur le marché. De plus, leur nombre, avec la multiplication des airbags, est en constante augmentation dans les véhicules.

Les dispositifs ont fortement évolué depuis leur origine. Cette évolution concerne :

- La nature chimique de la charge pyrotechnique,
- Le système de déclenchement (mécanique ou électronique),
- Les systèmes de génération du gaz (pyrotechnique, gaz comprimé ou les deux (hybride)).

Combien de VHU équipés de dispositifs pyrotechniques et quand ?

Prévisions de gisement de dispositifs pyrotechniques en fin de vie en Europe



Le nombre de VHU équipés de tels dispositifs va augmenter fortement à partir de 2010.

Pour aller plus loin quelques documents de référence

INRS :

“Airbags, coussins gonflables de sécurité, prétensionneurs de ceinture”

(Référence ED 916) - Téléchargeable sur le site : <http://www.inrs.fr/publications/ed916.html>

“Les équipements de protection individuelle de l'ouïe”

(Référence ED 868) - Téléchargeable sur le site : <http://www.inrs.fr/publications/ed868.html>

Comment intervenir pour la mise en sécurité ?

CHOISIR UN LIEU

- Suffisamment ventilé,
- Loin de toute source d'électricité statique (écrans d'ordinateur, films, sacs plastiques...).

PENSER À

- Délimiter une zone de sécurité,
- Afficher des pictogrammes d'interdiction (flamme nue interdite, défense de fumer).

POUR LE STOCKAGE

- Utiliser des emballages spécifiques (antistatiques...),
- Affichage de pictogrammes d'interdiction (flamme nue interdite, défense de fumer), panneaux de signalisation précisant la présence de matières explosives,
- Tenir à distance des sources de forte chaleur et des produits inflammables (huiles, graisses, lubrifiants, peintures...).

POUR LIMITER LES RISQUES D'EXPLOSION LIÉS À L'ÉLECTRICITÉ STATIQUE

- Porter des vêtements de travail en coton (>2/3 de la composition totale), fermés et non flottants (blouse, pantalon, tee-shirt, chemise),
- Retirer les bijoux avant d'intervenir (bague, boucles, collier...),
- Porter des talonnettes ou des chaussures dissipatrices sur sol ou tapis dissipateurs,
- Porter des bracelets dissipateurs liés à la terre par un cordon pour les postes assis de contrôle.

POUR LIMITER LE RISQUE D'UNE ATTEINTE AUDITIVE

- Porter des protections auditives adaptées.

POUR LIMITER LE RISQUE D'INTOXICATION

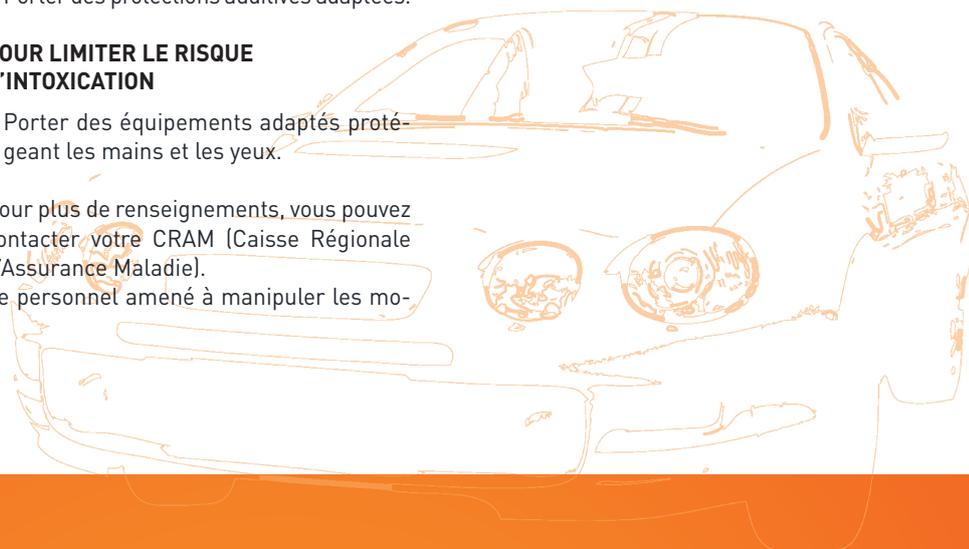
- Porter des équipements adaptés protégeant les mains et les yeux.

Pour plus de renseignements, vous pouvez contacter votre CRAM (Caisse Régionale d'Assurance Maladie).
Le personnel amené à manipuler les mo-

dules pyrotechniques devra avoir suivi une formation spécifique préalable et devra respecter les procédures affichées au poste de travail.

Les dispositifs pyrotechniques peuvent être soit déclenchés à l'intérieur du véhicule à l'aide d'outils spécifiques, soit extraits du véhicule.

Pour limiter les risques en cas de déclenchement, l'opérateur doit se tenir éloigné des coussins et ne doit pas orienter le module avec couvercle vers lui ou une autre personne. Les prétensionneurs doivent être manipulés par la boucle et non par le câble.



Contacts et adresses utiles

Organismes divers

INRS

Institut National de Recherche et de Sécurité
30, rue Olivier Noyer - 75680 Paris Cedex 14
Tél. : 01 40 44 30 00
<http://www.inrs.fr/>

CRAM

Caisse Régionale d'Assurance Maladie

CGSS

Caisses Générales de Sécurité Sociale
Service de prévention

Fabricants de matériels de déclenchement
(liste non exhaustive)

Re-source Industries

Tél. : 02 54 95 25 70
<http://www.re-source-industries.fr>

SEDA

<http://www.seda.at>
Importateur :

OCD Recyclage

Tél. : 05 46 04 81 70
<http://www.ocdrecyclage.fr>

Formation (liste non exhaustive)

GNFA

Groupement National pour la Formation Automobile
Tél. : 01 41 14 16 18
<http://www.gnfa-auto.fr/Centres-de-formation.487.0.html>