

Exercice 8 (D'après bac STL SPCL Antilles Juin 2014) (Correction)

1 La signification des pictogrammes est la suivante :

1 : Inflammable

2 : irritant, toxique

3 : danger pour la santé (mutagène, cancérogène, réprotoxique)

4 : danger pour l'environnement

2 Lors du 3^{ème} temps du moteur Diesel (injection – combustion – détente), il y a libération d'énergie par le mélange « air + combustible. Lors de ce temps, il y a une réaction de combustion donc libération d'énergie.

3 Le fonctionnement de ce moteur repose sur le principe d'auto-inflammation du gasoil. Donc la température du mélange air-combustible doit être supérieure à celle de la température d'auto-inflammation du gasoil c'est-à-dire 225°C.

4. Equation de combustion du dodécane :

