

**Julien LEGROS**

Directeur de recherche au CNRS en chimie organique

julien.legros@univ-rouen.fr / 02 35 52 29 06

<https://gdrsynth-flux.cnrs.fr/> et <http://www.lab-cobra.fr/>

Rouen, le 13 juillet 2021

### Avis scientifique sur la future centrale d'enrobés de la commune d'Epuisay (41)

Cet avis scientifique vient en soutien des habitants d'Epuisay (41) qui s'opposent à l'installation de la future centrale d'enrobés sur leur commune. En tant que Directeur de recherche en chimie organique au Centre National de la Recherche Scientifique (CNRS), affecté au laboratoire COBRA (Chimie Organique, Bioorganique, Réactivité et Analyse) de Rouen, mon expertise porte sur les **produits chimiques** mis en œuvre pour la fabrication de l'enrobé (§ 3.3.1, et Fiches de données sécurité de l'Annexe 4 du document « Etude de danger »), et plus particulièrement le **bitume** (§ 3.3.1.2 et FDS correspondante) et le **gazole non routier** (§ 3.3.1.4 et FDS correspondante).

Comme indiqué dans l'étude de danger fournie, le bitume est composé de paraffines (alcanes à longues chaînes) mais également de dérivés naphthéniques (terme très générique indiquant une grande variété de molécules issues de la coupe naphtha du pétrole) et aromatiques. Les composés aromatiques comme le benzène, le toluène, et le naphthalène,... sont des molécules **classés CMR** (Cancérogènes, Mutagènes et Reprotoxiques). De surcroît, on notera la présence de composés hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) dans les fumées de bitumes,\* dont le Benzo[a]Pyrène (BaP), classé cancérigène de catégorie 1. A ce sujet, une étude de l'INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité) montre « qu'augmenter la température du bitume de 12°C produit 2 fois plus de fumées de bitume (l'augmenter de 24°C, 4 fois plus, etc.) », alors que les bitumes seraient ici « employés dans une gamme de température allant de 120 à 150 °C ».

Concernant le gazole non routier, il s'agit également de mélange d'hydrocarbures, dont la FDS fournie indique clairement le caractère CMR.

En tant que chercheur en laboratoire, la manipulation de produits aromatiques comme ceux mentionnés ci-dessus est soumise au port d'équipement de protection individuels (gants, blouse, lunettes) et s'effectue sous paillasse ventilée.

Si le pourcentage de ces composés aromatiques contenus dans le bitume est effectivement relativement faible, il faut rapporter cette valeur à la masse importante stockée/employée (capacité de stockage de 84 tonnes apparemment pour le bitume, pour une production d'enrobée de >20 000 tonnes/an) et à l'exposition chronique des populations environnantes. Malgré toute les précautions prises, les « nuisances » seront inévitables pour les riverains.



---

\* Les HAP ont été récemment mis en lumière en raison de leur présence dans les fumées de l'incendie Lubrizol de 2019 à Rouen.