

**OBJET** : Analyses de sacs Tedlar et de canisters

**AFFAIRE** : LUBRIZOL - Réf. : DRC-19-200506-07005A - Mise à jour du 01/10/19 à 16h30

## **ECHANTILLONS ANALYSES**

5 sacs Tedlar ont été prélevés par Atmo Normandie le 27/09/19 entre 14h05 et 15h02, et 4 canisters par le SDIS 76 entre 16h15 et 18h27.

Les sacs Tedlar ont été réceptionnés au laboratoire de l'INERIS le 27/09/2019 vers 19h.

Les canisters ont été réceptionnés au laboratoire de l'INERIS le 28/09/2019 à 09h30.

## **RESULTATS**

Les valeurs obtenues sont consignées dans les tableaux ci-après.

**Tableau I**  
**Résultats d'analyse des gaz prélevés sur sacs Tedlar et canisters, quantification des COV en µg/m<sup>3</sup>**

		<b>19AS688</b>	<b>19AS689</b>	<b>19AS690</b>	<b>19AS691</b>	<b>19AS692</b>	<b>19AS760</b>	<b>19AS761</b>	<b>19AS762</b>	<b>19AS763</b>	
		France 3 14h20- 14h33	Accès SENALIA 14h58- 15h02	Sous le pont Flaubert 14h05- 14h11	Entre fac de droit et golden gate 14h36- 14h40	Accès SENALIA 14h52- 14h56	Mairie Bihorel 18h00- 18h03	Chapitre 18h24- 18h27	Rond-point Apollinaire 18h13- 18h17	Site Lubrizol entre bât A4 et A5 16h15- 16h18	
<b>Composés</b>	LQ (µg/m <sup>3</sup> )	<b>sacs</b>					<b>canisters</b>				
		<b>S1</b>	<b>S2</b>	<b>S3</b>	<b>S4</b>	<b>C7</b>	<b>C8</b>	<b>C9</b>	<b>C10</b>	<b>C11</b>	
H <sub>2</sub> S	10	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	
COS	10	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	
Methylmercaptan	10	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	
Sulfure de méthyle	10	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	
Ethylmercaptan	10	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	
Propylmercaptan	10	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	
Isobutylmercaptan	10	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	
Butylmercaptan	10	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	
Tetrahydrothiophene	10	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	
Benzène	10	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	
Toluène	10	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	
Ethylbenzène	10	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	
m+p xylène	10	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	
o xylène	10	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	< LQ	

LQ : Limite de quantification

Tableau II

Résultats d'analyse des gaz prélevés sur sacs Tedlar et canisters, semi-quantification des COV par rapport au toluène\*\* en µg/m<sup>3</sup>

			19AS688	19AS689	19AS690	19AS691	19AS692	19AS760	19AS761	19AS762	19AS763	
			France 3 14h20- 14h33	Accès SENALIA 14h58- 15h02	Sous le pont Flaubert 14h05- 14h11	Entre fac de droit et golden gate 14h36- 14h40	Accès SENALIA 14h52- 14h56	Mairie Bihorel 18h00- 18h03	Chapitre 18h24- 18h27	Rond-point Apollinaire 18h13- 18h17	Site Lubrizol entre bât A4 et A5 16h15- 16h18	
Composés	CAS	LQ (µg/m <sup>3</sup> )	sacs					canisters				
			S1	S2	S3	S4	C7	C8	C9	C10	C11	
Acide acétique	64-19-7	10	<LQ	<LQ	<LQ	16	12	16	25	18	12	
Alcane		10	11	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	
C <sub>4</sub> H <sub>8</sub>		10	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	26	
C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>		10	12	28	190	<LQ	142	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	
C <sub>8</sub> H <sub>18</sub> (plusieurs isomères)		10	11	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	
C <sub>9</sub> H <sub>20</sub> (plusieurs isomères)		10	<LQ	11	150	<LQ	33	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	
Décaméthylcyclopentasiloxane	541-02-6	10	<LQ	<LQ	16	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	
Dodécane	112-40-3	10	<LQ	<LQ	29	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	
Hexane	110-54-3	10	<LQ	<LQ	11	<LQ	11	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	
Composés organiques soufrés		10	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ	<LQ*	

\*présence de composés soufrés à des teneurs non quantifiables

\*\* Semi-quantification des composés selon la gamme d'étalonnage du toluène

LQ : Limite de quantification

### **Premiers éléments d'interprétation**

Les valeurs mesurées sont inférieures aux valeurs de références pour des expositions court terme ci-après :

- Benzène : 30 µg/m<sup>3</sup> (1-14 j) (ATSDR 2007, ANSES (VGAI) 2008)
- H<sub>2</sub>S : 100 µg/m<sup>3</sup> (1-14 j) (ATSDR 2018)
- CO : 30 mg/m<sup>3</sup> (1h) (AFFSET 2007)

Il faut noter que les seuils de la littérature permettent d'écarter un effet dommageable sur la santé. Elles n'excluent pas toujours des effets jugés bénins par les toxicologues en charge d'élaborer ces valeurs mais pouvant occasionner des gênes temporaires.

Ces premiers résultats devront être mis en perspective avec les observations de terrain et l'ensemble des résultats acquis et en cours d'acquisition sur la zone par les acteurs impliqués dans le cadre du plan de surveillance en cours.

Sites des prélèvements manuels effectués le 27/09/2019

