

611 bis rue Paul Boucherot
14123 IFS
Tel : 0261535142

Société TOTAL
2 Place Jean Millet
92400 COURBEVOIE

REPERAGE AMIANTE AVANT TRAVAUX ET HAP SUR DES ENROBES BITUMINEUX



RÉFÉRENCE

DÉSIGNATION DU BIEN

PROPRIÉTAIRE

Référence : 002ER210117

A communiquer pour toute correspondance

Réalisé le : 30/09/2022

Référence mandataire : Extérieurs

Relais Total Bosc-Mesnil
Route des Estuaires
76680 BOSC-MESNIL

Société TOTAL
2 Place Jean Millet
92400 COURBEVOIE

Rapport de repérage amiante avant travaux et recherche des hydrocarbures aromatiques polycycliques sur des enrobés bitumineux

Selon le Décret 2017-899 du 9 mai 2017, pris en application de l'article L.4412-2 du Code du travail, selon les Articles R.541-8 et R.541-10 du Code de l'Environnement et les parties pertinentes de la norme NF X 46-102 de novembre 2020

A - RENSEIGNEMENTS ADMINISTRATIFS

A-1 DÉSIGNATION DE L'IMMEUBLE

Adresse : _____ Route des Estuaires 76680 BOSC-MESNIL

Référence client : _____ Extérieur

Désignation : _____ Relais Total Bosc-Mesnil

Date de construction : _____ <1997

A-3 OPÉRATEUR DE REPÉRAGE

Nom : _____ LE FRANCOIS PIERRE

Accompagnateur : _____ Z. ECH-CHAHDY (01 55 84 12 97)

Date de repérage : _____ 30/09/2022

Numéro attestation : _____ CPDI 3811

Délivré le : _____ 21/07/2017

Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par ICERT – Parc d'Affaires, Espace Performance – Bât K – 35760 SAINT GREGOIRE



A-2 PROPRIÉTAIRE / DONNEUR D'ORDRE

Propriétaire :

Société TOTAL
2 Place Jean Millet
92400 COURBEVOIE

Donneur d'ordre :

Société TOTAL
2 Place Jean Millet
92400 COURBEVOIE

A-4 SOCIÉTÉ

Société & Siret : _____ AC Environnement (N° 441355914)

Date du rapport : _____ 07/10/2022

Assurance : _____ HDI Global SE N°76208471-30015

A Caen, le 07/10/2022 _____

CONCLUSION SUR LA PRÉSENCE D'AMIANTE DANS LE CADRE DE LA MISSION : NON

CONCLUSION SUR LA PRÉSENCE DE HAP DANS LE CADRE DE LA MISSION : NON

Le présent rapport ne peut être reproduit que dans son intégralité.

B - SOMMAIRE

A - Renseignements administratifs

- A-1 - Désignation de l'ouvrage
- A-2 - Propriétaire / Donneur d'ordre
- A-3 - Opérateur de repérage
- A-4 - Société

B - Sommaire

C - Ouvrages

- C-1 - Ouvrages visités

D- Etude préalable

- D-1 - Descriptif des travaux envisagés
- D-2 - Périmètre concerné
- D-3 - Objectif de la mission
- D-4 - Document(s) mis à disposition
- D-5 - Périmètre et programme de repérage de l'opérateur

E - Conditions de repérage

- E-1 - Modalités de repérage
- E-2 - Moyens d'investigation
- E-3 - Obligations de communication du rapport

F - Conclusions

- F-1 - Conclusion(s) du présent rapport de repérage
- F-2 - Interprétation des résultats

Annexes

- Annexe : Plans
- Annexe : Reportage photographique
- Annexe : Prélèvements et analyses

C - OUVRAGES

C-1 LISTE DES OUVRAGES INSPECTES

Station service - Vol 1 (Station service)

D - ÉTUDE PRÉALABLE

D-1 PROGRAMME DE TRAVAUX DU DONNEUR D'ORDRE

-Repérage de l'ensemble des enrobés de l'aire d'autoroute

D-2 PÉRIMÈTRE DÉFINI PAR LE DONNEUR D'ORDRE

Voieries et enrobés

D-3 OBJECTIF DE LA MISSION

Ce repérage a pour objectif d'identifier et localiser les enrobés contenant de l'amiante et/ou des HAP sur lesquels des travaux sont programmés.

D-4 DOCUMENTS MIS A DISPOSITION PAR LE DONNEUR D'ORDRE

Sans objet

D-5 PROGRAMME ET PÉRIMÈTRE DE REPÉRAGE DÉFINI PAR L'OPÉRATEUR DE REPÉRAGE

Sur la base des informations transmises par le donneur d'ordre et après étude du périmètre et du programme de travaux envisagé, nous avons inspecté tous les enrobés susceptibles de contenir de l'amiante et des HAP affectés par les travaux pour les ouvrages suivants :

Ouvrage inspecté	Plan de l'ouvrage	Zones	Localisation
Revêtements de sols	Station-service	Vol 1	
Voies et réseaux divers	Station-service	Vol 1	

E - CONDITIONS DE REPÉRAGE

E-1 MODALITÉS DE REPÉRAGE

Textes de référence :

- Décret n°2017-899 du 9 mai 2017 relatif au repérage de l'amiante avant certaines opérations
- Guide d'aide à la caractérisation des enrobés bitumeux (20/11/2013)
- Caractérisation des déchets (en particulier du goudron) - guide INERIS (2001)
- Directive 2008/98/CE relative aux déchets, (2008)
- Diagnostic des déchets de la route - guide SETRA (avril 2010)
- Guide d'acceptabilité des matériaux alternatifs - guide SETRA (2011)
- Guide d'acceptabilité environnementale des matériaux alternatifs en technique routière - guide Cerema (2016)
- parties pertinentes de la Norme NF X 46-102 de novembre 2020 - Repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante dans les ouvrages de génie civil, infrastructures de transport et réseaux divers

Dans un premier temps, dans le périmètre des travaux, et selon le programme de repérage découlant du programme des travaux envisagés, l'opérateur de repérage localise les revêtements de type enrobés.

L'ensemble du périmètre du site concerné par les travaux doit être visité et inspecté. En cas de défaut d'accessibilité du fait du donneur d'ordre et alors que l'opérateur lui a au préalable demandé les moyens d'accès adaptés, l'opérateur rédigera un pré-rapport.

Lorsque, dans des cas très exceptionnels et qui doivent être justifiés, certaines parties d'ouvrages ne sont pas accessibles avant que les travaux ne commencent, l'opérateur de repérage rédige un rapport dans lequel il émet les réserves correspondantes et préconise les investigations approfondies complémentaires qui devront être réalisées entre les différentes étapes des travaux.

Il définit des zones présentant des similitudes d'ouvrage permettant d'optimiser le nombre de prélèvements qui sont transmis pour analyse. Les sondages itératifs et comparatifs permettent de déterminer les limites et l'étendue des zones présentant des similitudes d'ouvrage.

Dans un second temps, en fonction des informations dont il dispose, il détermine les prélèvements et analyses de matériaux nécessaires.

Les analyses des échantillons de ces matériaux sont réalisées couches par couches par un organisme accrédité par le COFRAC.

L'opérateur de repérage veille à la traçabilité des échantillons prélevés : ces échantillons sont repérés de manière que les ouvrages dans lesquels ils ont été prélevés puissent être identifiés.

E-2 MOYENS D'INVESTIGATION

Pour la réalisation de notre repérage, nos moyens d'investigations mis en œuvre garantissent la réalisation d'investigations approfondies telles que :

- Détermination des sondages par carottage.
- Prélèvements pour déterminer par analyse, la présence effective d'amiante et de HAP dans les matériaux susceptibles d'en contenir.

E-3 OBLIGATIONS DE COMMUNICATION DU RAPPORT DE REPERAGE

Le présent rapport est à communiquer à toute personne physique ou morale amenée à concevoir, organiser ou exécuter des travaux sur le site d'étude.

Le présent document doit permettre au maître d'ouvrage qui prévoit la réalisation de travaux de réhabilitation ou démolition sur un périmètre assujéti à la présence de revêtements en enrobés bitumineux de connaître la présence d'amiante et la teneur en HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) de ces enrobés.

Le Centre International de Recherche sur le Cancer a classé certains HAP parmi les substances cancérogènes avérées, probables, ou peut-être cancérogènes.

D'autre part, les Articles R.541-8 et R.541-10 du Code de l'Environnement énoncent le fait que « sont considérés comme dangereux les déchets [qui] contiennent une substance reconnue comme étant cancérogène, des catégories 1 ou 2, à une concentration égale ou supérieure à 0,1% ».

Les HAP, libérés lors du chauffage du matériau, sont irritants pour la peau en plus d'être cancérogènes lorsqu'ils sont inhalés.

F - CONCLUSIONS

F-1 CONCLUSIONS(S) DU PRÉSENT RAPPORT DE REPÉRAGE

Dans le cadre de notre mission, il n'a pas été repéré d'enrobés contenant de l'amiante.

Dans le cadre de notre mission, il n'a pas été repéré d'enrobés contenant des HAP.

N° échantillon	Localisation	Revêtement	Somme des 16 HAP	Amiante
P1	Vol 1 – Voies et Réseaux divers	Bitume couche et sous-couche	<0,4 mg/kg	Absence
P2	Vol 1 – Voies et Réseaux divers	Bitume couche et sous-couche	5,1 mg/kg	Absence
P3	Vol 1 – Voies et Réseaux divers	Bitume couche et sous-couche	7,6 mg/kg	Absence
P4	Vol 1 – Voies et Réseaux divers	Bitume couche et sous-couche	<0,4 mg/kg	Absence
P5	Vol 1 – Voies et Réseaux divers	Bitume couche et sous-couche	<0,4 mg/kg	Absence
P6	Vol 1 – Voies et Réseaux divers	Bitume couche et sous-couche	<0,4 mg/kg	Absence
P7	Vol 1 – Voies et Réseaux divers	Bitume couche et sous-couche	14 mg/kg	Absence
P8	Vol 1 – Voies et Réseaux divers	Bitume couche et sous-couche	<0,4 mg/kg	Absence
P9	Vol 1 – Revêtement de sols	Revêtement souple bitumineux	Sans objet	Absence
P10	Vol 1 – Voies et Réseaux divers	Bitume couche et sous-couche	<0,4 mg/kg	Absence
P11	Vol 1 – Voies et Réseaux divers	Bitume couche et sous-couche	16 mg/kg	Absence
P12	Vol 1 – Voies et Réseaux divers	Bitume couche et sous-couche	<0,4 mg/kg	Absence
P13	Vol 1 – Voies et Réseaux divers	Bitume couche et sous-couche	0,6 mg/kg	Absence
P14	Vol 1 – Voies et Réseaux divers	Bitume couche et sous-couche	14 mg/kg	Absence
P15	Vol 1 – Voies et Réseaux divers	Bitume couche et sous-couche	7,1 mg/kg	Absence

F-2 INTERPRETATION DES RESULTATS HAP

La présente caractérisation des enrobés bitumineux permet de déterminer les obligations du maître d'ouvrage vis-à-vis de la valorisation et de l'élimination des déchets issus de travaux sur enrobés contenant des HAP.

Ces obligations sont indépendantes de celles liées à l'amiante dans les enrobés, qui prévalent en cas de présence d'amiante.

La gestion des enrobés est interprétée en fonction de la somme des HAP suivant les seuils :



Seuil inférieur ou égal à 50 mg/kg :

Valorisation à chaud ou à froid ou élimination en ISDI (Classe 3)



Seuil situé entre 51 et 500 (inclus) mg/kg :

Valorisation à froid uniquement ou élimination en ISDND (Classe 2)



Seuil situé entre 501 et 1000 (inclus) mg/kg :

Valorisation impossible, élimination en ISDND (Classe 2)



Seuil supérieur à 1000 mg/kg :

Valorisation impossible, élimination en ISDD (Classe 1)

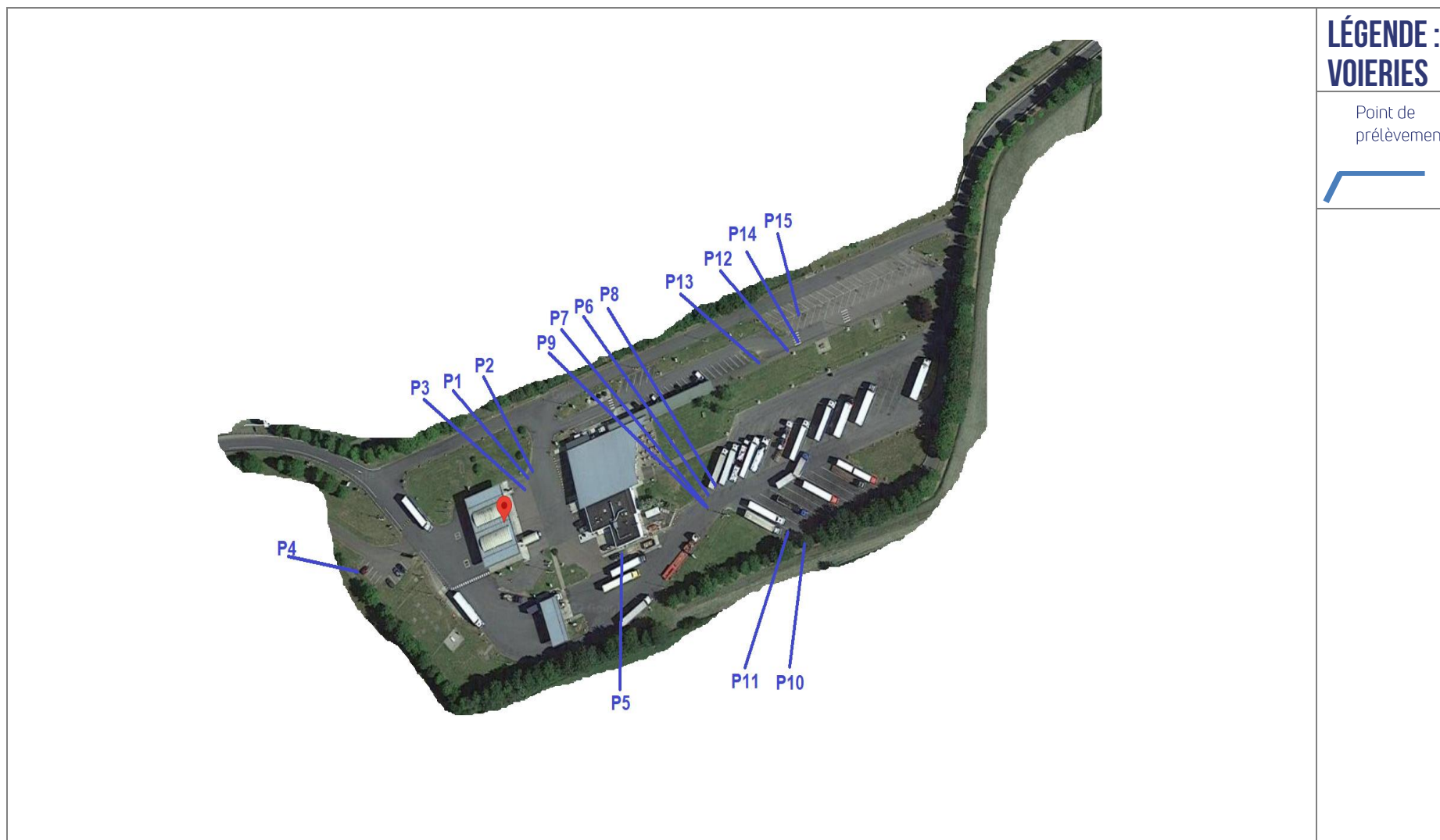
ISDI : Installation de stockage de déchets inertes.

ISDND : Installation de stockage de déchets non dangereux.

ISDD : Installation de stockage de déchets dangereux.

Plan de masse :

Localisation des prélèvements réalisés



Localisation des prélèvements :

<p>PHOTOS NON AUTORISÉE (ZONE ATEX)</p>	<p>MESURE / ANALYSE :</p> <p>Prélèvement 1 Amiante : absence Pour analyse HAP Résultat : <0,4 mg/kg</p>
<p>PHOTOS NON AUTORISÉE (ZONE ATEX)</p>	<p>Prélèvement 2 Amiante : absence Pour analyse HAP Résultat : 5,1 mg/kg</p>
<p>PHOTOS NON AUTORISÉE (ZONE ATEX)</p>	<p>Prélèvement 3 Amiante : absence Pour analyse HAP Résultat : 7,6 mg/kg</p>
	<p>Prélèvement 4 Amiante : absence Pour analyse HAP Résultat : <0,4 mg/kg</p>
	<p>Prélèvement 5 Amiante : absence Pour analyse HAP Résultat : <0,4 mg/kg</p>

	Prélèvement 6 Amiante : absence <i>Pour analyse HAP</i> Résultat : <0,4 mg/kg
	Prélèvement 7 Amiante : absence <i>Pour analyse HAP</i> Résultat : 14 mg/kg
	Prélèvement 8 Amiante : absence <i>Pour analyse HAP</i> Résultat : <0,4 mg/kg
	Prélèvement 9 Amiante : absence
	Prélèvement 10 Amiante : absence <i>Pour analyse HAP</i> Résultat : <0,4 mg/kg
	Prélèvement 11 Amiante : absence <i>Pour analyse HAP</i> Résultat : 16 mg/kg

	Prélèvement 12 Amiante : absence <i>Pour analyse HAP</i> Résultat : <0,4 mg/kg
	Prélèvement 13 Amiante : absence <i>Pour analyse HAP</i> Résultat : 0,6 mg/kg
	Prélèvement 14 Amiante : absence <i>Pour analyse HAP</i> Résultat : 14 mg/kg
	Prélèvement 15 Amiante : absence <i>Pour analyse HAP</i> Résultat : 7,1 mg/kg

ANNEXES

RÉSULTATS DU LABORATOIRE

Num Dossier	Num Echantillon	Boîtier Pétri	Dernière Version du rapport	Business Unit
22Y027744	22Y027744-001	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-001	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-001	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-001	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-001	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-001	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-001	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-002	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-002	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-002	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-002	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-002	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-002	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-002	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-003	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-003	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-003	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-003	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-003	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-003	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-003	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-004	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-004	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-004	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-004	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-004	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-004	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-004	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-005	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-005	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-005	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-005	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-005	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-005	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-005	- PAD #61555	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-006	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-006	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-006	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-006	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-006	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-006	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-006	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-007	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-007	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-007	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-007	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-007	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-007	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-007	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-008	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-008	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-008	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-008	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-008	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-008	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-008	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-009	- PAD #61538	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-010	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-010	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-010	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-010	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-010	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-010	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-010	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-011	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-011	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-011	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-011	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-011	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-011	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-011	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)

22Y027744	22Y027744-012	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-012	- PAD #61556	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-012	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-012	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-012	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-012	- PAD #61556	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-012	- PAD #61558	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-013	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-013	- PAD #61556	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-013	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-013	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-013	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-013	- PAD #61556	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-013	- PAD #61558	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-014	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-014	- PAD #61557	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-014	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-014	- PAD #61556	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-014	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-014	- PAD #61556	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-014	- PAD #61558	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-015	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-015	- PAD #61556	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-015	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-015	- PAD #61558	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-015	-	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-015	- PAD #61556	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)
22Y027744	22Y027744-015	- PAD #61558	V01	4-747 : Asbestos Testing St Etienne (FR)

"-" Analyse MOLP non conclusive
"PAD" Pas d'Amiante Détectée

*Il s'agit des résultats d'analyses brut (sans mise en forme) fournis par le laboratoire Eurofins.
La version sous forme de PV d'analyses vous sera transmise dès réception.*



Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BÂTIMENT SUD EST SAS**
Referent Sous Traitant
2 Rue Chanoine Ploton
42000 Saint-Etienne

Rapport d'analyse de HAP dans les matériaux routiers

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-080480-01 Date d'émission de rapport : 06/10/2022 10:25 Page1/5
Dossier N° : 22EK084785 Date de réception : 04/10/2022
Référence laboratoire N° : 22EK084785 Référence de suivi du dossier N° : 22Y027744
Reçu au laboratoire le : 04/10/2022 Date de réception : 03/10/2022
Référence dossier Client: 22Y027744 - 002ER210117002ER210117 - Relais Total Bosc-Mesnil - 76680 BOSC-MESNIL
Référence Commande : EUFRSG20001409122Y027744

N° Echantillon	001	002	003	004	005
Référence client de l'échantillon	22Y027744-001 - 002ER210117 n°1 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux: Noir	22Y027744-002 - 002ER210117 n°2 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux: Noir	22Y027744-003 - 002ER210117 n°3 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux: Rose	22Y027744-004 - 002ER210117 n°4 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux: Rose	22Y027744-005 - 002ER210117 n°5 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux: Noir
Matrice	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers
Date de début d'analyse	04/10/2022	04/10/2022	04/10/2022	04/10/2022	04/10/2022
Date de fin d'analyse	06/10/2022	06/10/2022	06/10/2022	06/10/2022	06/10/2022

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

EKHAP : Analyse des HAP par GC-MS (16 composants)

Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	1,1	≤ 0,4	≤ 0,4
Fluorène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	0,8	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4
Phénanthrène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	1,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4
Anthracène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	0,5	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4
Fluoranthène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	0,8	≤ 0,4	≤ 0,4
Pyrène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	0,5	1,2	≤ 0,4	≤ 0,4
Benzo(a)-anthracène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	0,7	≤ 0,4	≤ 0,4
Chrysène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	0,6	≤ 0,4	≤ 0,4
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	1,0	≤ 0,4	≤ 0,4
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	0,8	≤ 0,4	≤ 0,4
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	1,4	≤ 0,4	≤ 0,4
Naphtalène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	1,2	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai tels qu'ils ont été reçus au laboratoire. Les essais identifiés par le symbole * ne sont pas inclus dans la portée d'accréditation.

Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.
Rua Monte de Além, 62
4580-733 Sobrosa - Paredes, PORTUGAL





Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

Rapport d'analyse de HAP dans les matériaux routiers

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-080480-01 Date d'émission de rapport : 06/10/2022 10:25 Page2/5
Dossier N° : 22EK084785 Date de réception : 04/10/2022
Référence laboratoire N° : 22EK084785 Référence de suivi du dossier N° : 22Y027744
Reçu au laboratoire le : 04/10/2022 Date de réception : 03/10/2022
Référence dossier Client: 22Y027744 - 002ER210117002ER210117 - Relais Total Bosc-Mesnil - 76680 BOSC-MESNIL
Référence Commande : EUFRSG20001409122Y027744

N° Echantillon	001	002	003	004	005
Référence client de l'échantillon	22Y027744-001 - 002ER210117 n°1 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux : Noir	22Y027744-002 - 002ER210117 n°2 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux : Noir	22Y027744-003 - 002ER210117 n°3 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux : Rose	22Y027744-004 - 002ER210117 n°4 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux : Rose	22Y027744-005 - 002ER210117 n°5 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux : Noir
Matrice	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers
Date de début d'analyse	04/10/2022	04/10/2022	04/10/2022	04/10/2022	04/10/2022
Date de fin d'analyse	06/10/2022	06/10/2022	06/10/2022	06/10/2022	06/10/2022

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

EKHAP : Analyse des HAP par GC-MS (16 composants)

Acénaphthylène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4
Acénaphthène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	0,7	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4
Somme des HAP	mg/kg M.S.	≤ 0,4	5,1	7,8	≤ 0,4	≤ 0,4

(1)

Observations (associées aux échantillons selon l'indexage en bas du tableau) :

(1) L'échantillon étant arrivé mouillé, le laboratoire a procédé à un séchage à l'étuve à 45°C.

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai tels qu'ils ont été reçus au laboratoire. Les essais identifiés par le symbole * ne sont pas inclus dans la portée d'accréditation.

Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.
Rua Monte de Além, 82
4580-733 Sobrosa - Paredes, PORTUGAL





Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

Rapport d'analyse de HAP dans les matériaux routiers

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-080480-01 Date d'émission de rapport : 06/10/2022 10:25 Page3/5
Dossier N° : 22EK084785 Date de réception : 04/10/2022
Référence laboratoire N° : 22EK084785 Référence de suivi du dossier N° : 22Y027744
Reçu au laboratoire le : 04/10/2022 Date de réception : 03/10/2022
Référence dossier Client: 22Y027744 - 002ER210117002ER210117 - Relais Total Bosc-Mesnil - 76680 BOSC-MESNIL
Référence Commande : EUFRSG20001409122Y027744

N° Echantillon	006	007	008	009	010
Référence client de l'échantillon	22Y027744-006 - 002ER210117 n°6 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux Noir	22Y027744-007 - 002ER210117 n°7 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux Noir	22Y027744-008 - 002ER210117 n°8 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux Noir	22Y027744-010 - 002ER210117 n°10 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux Rose	22Y027744-011 - 002ER210117 n°11 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux Noir
Matrice	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers
Date de début d'analyse	04/10/2022	04/10/2022	04/10/2022	04/10/2022	04/10/2022
Date de fin d'analyse	06/10/2022	06/10/2022	06/10/2022	06/10/2022	06/10/2022

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

EKHAP : Analyse des HAP par GC-MS (16 composants)

Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	0,9	≤ 0,4	≤ 0,4	1,0
Fluorène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	0,7	≤ 0,4	≤ 0,4	0,5
Phénanthrène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	1,7	≤ 0,4	≤ 0,4	1,3
Anthracène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	0,7	≤ 0,4	≤ 0,4	0,6
Fluoranthène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	2,8	≤ 0,4	≤ 0,4	3,5
Pyrène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	1,8	≤ 0,4	≤ 0,4	2,4
Benzo(a)-anthracène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	1,2	≤ 0,4	≤ 0,4	1,4
Chrysène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	1,0	≤ 0,4	≤ 0,4	1,4
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	0,9	≤ 0,4	≤ 0,4	1,2
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	0,5	≤ 0,4	≤ 0,4	0,6
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	0,6	≤ 0,4	≤ 0,4	0,7
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	0,5	≤ 0,4	≤ 0,4	0,7
Naphtalène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4
Acénaphtène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	0,6	≤ 0,4	≤ 0,4	0,5
Somme des HAP	mg/kg M.S.	≤ 0,4	14	≤ 0,4	≤ 0,4	16

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai tels qu'ils ont été reçus au laboratoire. Les essais identifiés par le symbole * ne sont pas inclus dans la portée d'accréditation.

Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.
Rua Monte de Além, 62
4580-733 Sobrosa - Paredes, PORTUGAL





Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

Rapport d'analyse de HAP dans les matériaux routiers

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-080480-01 Date d'émission de rapport : 06/10/2022 10:25 Page 4/5
Dossier N° : 22EK084785 Date de réception : 04/10/2022
Référence laboratoire N° : 22EK084785 Référence de suivi du dossier N° : 22Y027744
Reçu au laboratoire le : 04/10/2022 Date de réception : 03/10/2022
Référence dossier Client: 22Y027744 - 002ER210117002ER210117 - Relais Total Bosc-Mesnil - 76680 BOSC-MESNI
Référence Commande : EUFRSG20001409122Y027744

N° Echantillon	011	012	013	014
Référence client de l'échantillon	22Y027744-012 - 002ER210117 n°12 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux: Noir	22Y027744-013 - 002ER210117 n°13 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux: Noir	22Y027744-014 - 002ER210117 n°14 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux: Noir	22Y027744-015 - 002ER210117 n°15 / Vol 1 (Station service) / Voies et réseaux divers - Revêtement routier - Bitume couche et sous-couche - Couche à analyser : Bitume Bitumineux: Rose
Matrice	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers
Date de début d'analyse	04/10/2022	04/10/2022	04/10/2022	04/10/2022
Date de fin d'analyse	06/10/2022	06/10/2022	06/10/2022	06/10/2022

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

EKHAP : Analyse des HAP par GC-MS (16 composants)

Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	1,1	≤ 0,4
Fluorène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	0,8
Phénanthrène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	0,6	1,0	1,6
Anthracène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	0,6
Fluoranthène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	3,2	≤ 0,4
Pyrène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	2,4	≤ 0,4
Benzo(a)-anthracène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	1,4	≤ 0,4
Chrysène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	1,3	≤ 0,4
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	1,2	≤ 0,4
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	0,6	≤ 0,4
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	0,7	≤ 0,4
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	0,7	0,5
Naphtalène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	2,8
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4
Acénaphène	mg/kg M.S.	≤ 0,4	≤ 0,4	≤ 0,4	0,8
Somme des HAP	mg/kg M.S.	≤ 0,4	0,6	14	7,1

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai tels qu'ils ont été reçus au laboratoire. Les essais identifiés par le symbole * ne sont pas inclus dans la portée d'accréditation.

Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.
Rua Monte de Além, 62
4580-733 Sobrosa - Paredes, PORTUGAL





Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.

Rapport d'analyse de HAP dans les matériaux routiers

N° de rapport d'analyse : AR-22-EK-080480-01	Date d'émission de rapport : 06/10/2022 10:25	Page 5/5
Dossier N° : 22EK084785	Date de réception : 04/10/2022	
Référence laboratoire N° : 22EK084785	Référence de suivi du dossier N° : 22Y027744	
Reçu au laboratoire le : 04/10/2022	Date de réception : 03/10/2022	
Référence dossier Client: 22Y027744 - 002ER210117002ER210117 - Relais Total Bosc-Mesnil - 76680 BOSC-MESNIL		
Référence Commande : EUFRSG20001409122Y027744		

Méthode d'analyse employée pour la recherche quantitative de HAP dans les matériaux routiers :

Quantification des 16 Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) dans les enrobés routiers par Chromatographie Gazeuse équipée d'un Spectromètre de Masse (GC-MS) selon la norme NF EN 15527:2008 utilisant la méthode d'extraction agitation/sonification. Le processus de purification n'est pas effectué.

Préparation de la prise d'essai selon la norme NF EN 15002:2015.

Note(s) : 1. La portée d'accréditation du laboratoire est référencée sous le n° L0705-1 et est disponible sur <http://www.ipac.pt/>. 2. La liste des méthodes et des tests avec accréditation flexible globale peut être consultée sur <http://www.eurofins.pt/ambiente/laborat%C3%B3rio-de-an%C3%A1lise-de-amianto/qualidade/>. 3. Le prélèvement relève de la responsabilité du client. 4. Le paramètre « somme des HAP » correspond à la somme des concentrations de chaque HAP. Lorsque la concentration d'un HAP individuel est inférieure ou égale à la limite de quantification (LQ=0.4 mg/kg M.S.), elle est indiquée par $\leq LQ$ et cette valeur n'est pas comptabilisée dans la « somme des HAP ». S'il existe une ou plusieurs concentrations individuelles de HAP supérieures à la LQ, alors la « somme des HAP » correspond à la somme de toutes les valeurs $>LQ$. Si aucune des concentrations individuelles de HAP n'est supérieure à la LQ, alors la « somme des HAP » est indiquée comme étant $\leq LQ$ (≤ 0.4). 5. Le résultat est exprimé en mg / kg M.S., M.S. correspondant à matière sèche. 6. Les normes suivies sont des normes françaises (NF) et européennes (EN). 7. Les incertitudes associées au prélèvement des échantillons n'ont pas été prises en compte. Les concentrations de chaque HAP individuel ont une incertitude élargie, U(élargie), de maximum 28% de la valeur calculée, pour un intervalle de confiance à 95% (k=2) et la « somme » a une incertitude qui doit être calculée par : Racine carrée((Sommes(valeur de chaque HAP($>LQ$) x U(élargie)²)). 8. Les informations de traçabilité sont disponibles sur demande. Il est à noter que ce rapport en français est une copie de la version originale du rapport en langue portugaise et stockée en interne par le laboratoire.

Validé et approuvé par :

Joana Pinto
Technicien de laboratoire

La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à l'essai tels qu'ils ont été reçus au laboratoire. Les essais identifiés par le symbole * ne sont pas inclus dans la portée d'accréditation.

Eurofins Lab Environment Testing Portugal, Unipessoal Lda.
Rua Monte de Além, 62
4580-733 Sobrosa - Paredes, PORTUGAL



ICERT - Parc d'Affaires, Espace Performance – Bât K
- 35760 ST Grégoire - CPDI3811

Certificat de compétences
Diagnosticueur Immobilier

N° CPDI 3811 Version 006

Je soussignée, Juliette JANNOT, Directrice Générale d'I.Cert, atteste que :

Monsieur LE FRANCOIS Pierre

Est certifié(e) selon le référentiel I.Cert en vigueur (CPE DI DR 03 (cycle de 5 ans) - CPE DI DR 06 (cycle de 7 ans)), dispositif de certification de personnes réalisant des diagnostics immobiliers pour les missions suivantes :

Amiante avec mention Amiante Avec Mention
Date d'effet : 29/03/2018 - Date d'expiration : 28/03/2023

Amiante sans mention Amiante Sans Mention
Date d'effet : 29/03/2018 - Date d'expiration : 28/03/2023

DPE individuel Diagnostic de performance énergétique sans mention : DPE individuel
Date d'effet : 18/02/2019 - Date d'expiration : 17/02/2024

Plomb : Constat du risque d'exposition au plomb
Date d'effet : 29/11/2021 - Date d'expiration : 28/11/2028

En foi de quoi ce certificat est délivré, pour valoir et servir ce que de droit.
Édité à Saint-Géréon, le 30/11/2023.

[illegible]

Lert

Institut del Carro

Certification de personnes
Diagnosticneur
Portée disponible sur www.icert.fr
Parc d'Affaires, Espace Perform

© 2006 Blackwell Publishing Ltd
Journal of Internal Medicine 260: 393–401