

BUREAU VERITAS EXPLOITATION
AIX EN PROVENCE
37-39 Parc du Golf
CS 20512
13593 Aix-en Provence

A l'attention de
IMI (LTN) Lauren RUTYNA
Chargée d'Affaires
Pôle Conduite d'Opérations de Montpellier
Service d'Infrastructure de la Défense (SID)
Etablissement du SID de Lyon / Division
Investissement
(SGA/SID/ESID Lyon/DI-PCO MPR)

Rapport de prélèvement et d'analyse pour la recherche d'amiante et HAP dans les enrobés

Date de la visite : 15/09/2022 + 28/06/2023

Nom du site : 15781554 QUARTIER BONNET D'HONNIERES
- ORANGE

Référence du rapport : 15781554 + 18881469
Rédigé le : 26/09/2022 et modifié le 29/06/2023
Opérateur de repérage : GENIAUX CHRISTOPHE

Certification de compétence : Le présent rapport est établi par une personne dont les compétences sont certifiées par BUREAU VERITAS CERTIFICATION

	Date de début de validité	Date de fin de validité	Numéro Certificat
Amiante sans mention	28/01/2019	27/01/2024	8104587
Amiante avec mention	04/03/2020	27/01/2024	8104587

Ce rapport contient 13 pages y compris les annexes et ne peut être reproduit qu'intégralement.

Lieu d'intervention : ORANGE

Adresse : Avenue Marechal FOCH ORANGE 84100

Signature :



SOMMAIRE

1	DESCRIPTION DE LA MISSION	3
2	TEXTES DE REFERENCE.....	3
3	METHODOLOGIE DU PRELEVEMENT.....	3
4	ANALYSE DES ECHANTILLONS.....	4
5	RESUTATS.....	5
	ANNEXE 1 – PROCES VERBAL DU LABORATOIRE	7
	ANNEXE 2 : LOCALISATION DES PRELEVEMENTS.....	13

1 DESCRIPTION DE LA MISSION

1.1 Recherche de la présence ou de l'absence d'amiante dans des échantillons d'enrobés prélevés par carottage.

Les implantations des carottes ont été définies avec le client, l'échantillonnage (par couche, en 3 points, en masse...) est défini par le contrat.
Le nombre de ces prélèvements est évalué par rapport aux éléments que vous nous transmettez (ou estimé si pas d'informations).
Dans le cadre d'un retrait complet de l'enrobé les analyses de recherche d'amiante pourront se faire sur toute l'épaisseur de la structure mise en évidence lors du prélèvement ou couche par couche.

Dans le cadre d'un "simple" rechargement seule l'épaisseur de rabotage sera prise en compte dans les analyses.

1.2 Recherche de la présence ou de l'absence d'amiante dans des échantillons de matériaux

Effectuer un ou plusieurs prélèvements d'échantillons de matériaux ou produits pour analyse en vue d'une recherche de présence d'amiante, désignés par le donneur d'ordre lors de la commande ou lors de l'intervention. Analyser par examen en microscopie optique ou électronique à transmission des échantillons de matériaux en vue de déceler une éventuelle présence d'amiante.

NOTA :

La présente mission, ne peut en aucun cas se substituer aux missions de diagnostics réglementaires imposés par la réglementation en vigueur, comme les diagnostics de transaction immobilière, les repérages pour intégration au dossier Technique Amiante ou les repérages avant travaux et démolition.

2 TEXTES DE REFERENCE

- Circulaire du 15.05.2013 « gestion des risques sanitaires liés à l'amiante dans le cas de travaux sur les enrobés amiantés du réseau routier national non concédé »
- Guide d'aide à la caractérisation des enrobés bitumineux Comité de Pilotage national « Travaux Routiers - Risques Professionnels » du 20.11.2013

3 METHODOLOGIE DU PRELEVEMENT

Le personnel susceptible d'intervenir sur les chantiers de carottages amiantés a suivi une formation spécifique. Nos interventions relèvent de la sous-section IV « dispositions particulières aux interventions sur des matériaux, des équipements, des matériels ou des articles susceptibles de provoquer l'émission de fibres d'amiante » du Code du Travail.

Les prélèvements, ont été placés dans un double conditionnement hermétique sur lequel est identifié précisément l'échantillon.

Un tableau (en § 5) reprend chaque prélèvement et fait l'objet de diverses observations précisant :

- Le matériau prélevé
- son identification (n° de prélèvement)
- sa localisation
- son aspect

AVERTISSEMENT: La présente recherche n'est pas exhaustive et ne peut être utilisée que dans les limites des carottages décrits dans ce rapport. Il n'est ainsi pas exclu que de l'amiante puisse être mise en évidence ultérieurement, du fait de l'absence d'homogénéité de la zone concernée par les travaux, et du caractère aléatoire et sporadique de son ajout aux matériaux constitutifs de l'enrobé.

4 ANALYSE DES ECHANTILLONS

Recherche d'amiante dans les matériaux

En fonction de la nature du matériau à analyser, les techniques d'analyse appliquées sont les suivantes :

- La microscopie optique à lumière polarisée (MOLP)
- La microscopie électronique à transmission analytique (META) considérée comme la méthode de référence applicable à tous types de matériaux.

Société	N° d'accréditation	Adresse	Coordonnées
Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud	1-5922	75C Avenue du Pascalet 30310 VERGEZE France	+33 4 66 73 15 73

Recherche d'amiante dans les enrobés

Les échantillons font l'objet d'une analyse amiante META (NF X 43-050) réalisées par un laboratoire accrédité COFRAC - NF EN ISO/CEI 17025.

Les enrobés sont constitués de plusieurs matériaux et sont par définition hétérogènes. Les taux d'amiante peuvent varier très fortement au sein même de l'enrobé et se trouver dans différents endroits ou provenir de différents composants de l'échantillon prélevé. Afin d'améliorer la fiabilité de ses résultats, le laboratoire réalise une seconde préparation dans tous les cas où de faibles quantités d'amiante sont identifiées lors de la première analyse.

Toutefois, il est à noter que malgré ces précautions la recherche de fibres d'amiante ne se rapporte qu'à la fraction analysée.

La méthode analytique traite en priorité l'amiante qui a été ajouté volontairement dans le bitume, en mettant en œuvre des procédés de préparation qui limitent la création de fragments de clivage qui seraient assimilables à des fibres d'amiante réglementaire. Cependant le résultat peut faire état d'amiante présent à l'état naturel comme l'actinolite.

Le broyage effectué sur la prise d'essai est un broyage grossier effectué au marteau. La prise d'essai est effectuée de sorte à prélever une quantité représentative de l'échantillon fourni.

Recherche des Hydrocarbures Aromatiques Polycyclique (HAP)

L'analyse de l'échantillon est réalisée selon la norme NF EN 15 527- Dosage des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques dans les déchets par CG/SM, par chromatographie en phase gazeuse couplée à une détection par spectrométrie de masse avec quantification des 16 HAP définis dans la norme précitée.

En cas de teneur supérieure à 50 mg/kg, le donneur d'ordre exclura la possibilité de réutilisation des agrégats d'enrobés à chaud ou tièdes. Cette valeur pourrait être relevée pour les réutilisations à froid.

En cas de teneur inférieure à 50 mg/kg, le donneur d'ordre pourra réutiliser des agrégats d'enrobés à froid, à chaud, ou tièdes.

5 RESUTATS

Les analyses ont porté sur 11 échantillons.

Les résultats sont consignés dans les tableaux ci-après.

PRELEVEMENTS ENROBES						
PREL. N°	OUVRAGE/ PARTIE D'OUVRAGE	LOCALISATION DU PRELEVEMENT	EPAISSEUR ENROBE (CM)	PRESENCE D'AMIANTE (OUI / NON)	SOMME DES 16 HAP (MG/KG)	PHOTO
P1	Enrobé bitumineux extérieur	PARKING	5	NON	98.7	
P2	Enrobé bitumineux extérieur	PARKING	5	NON	98.2	
P3	Enrobé bitumineux extérieur	PARKING	5	NON	99.5	
P4	Enrobé bitumineux extérieur	PARKING	5	NON	97.7	
P5	Enrobé bitumineux extérieur	PARKING	5	NON	98.2	

P6	Enrobé bitumineux extérieur	PARKING	5	NON	99.1	
P7	Enrobé bitumineux extérieur	PARKING	5	NON	98.7	
P8	Enrobé bitumineux extérieur	PARKING	5	NON	98.4	
P9	Enrobé bitumineux extérieur	PARKING	3	NON	98.4	
P10	Enrobé bitumineux extérieur	PARKING	3	NON	99.7	
P11	Enrobé bitumineux extérieur	PARKING	5	NON	95.5	

(*) : Prélèvement non réalisable (accès encombrement, salubrité...)

S : sondage du matériau

ANNEXE 1 – PROCES VERBAL DU LABORATOIRE

ANNEXE 1

PROCES-VERBAL DU LABORATOIRE

[cette annexe comporte 1+ 9 page(s)]

Rapport d'analyse d'amiante et de HAP dans les matériaux

N° de rapport d'analyse : AR-22-KE-052200-01

Date d'émission de rapport : 26/09/2022 12:02

Page 1/5

Dossier N° : 22KE025124

Date de réception : 23/09/2022

Date d'analyse : 23/09/2022

Référence dossier Client/N° bon de commande : 1510797386 2022 162

N° Contrat : 15781554 - ESID - QUARTIER BONNET D'HONNIERES - ORANGE

Site concerné est QUARTIER BONNET D'HONNIERES - ORANGE

Une analyse d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) a été également prise en compte et les résultats seront annexés lors d'un second envoi qui fera l'objet d'une version amendée et complétée du présent rapport.

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
001	P1 - ENROBE PARKING - PARKING	Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	MET / J7HIJ	1 / 2	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	J - *	- / -	-	Composant non concerné par la demande du client
002	P2 - ENROBE PARKING - PARKING	Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	MET / J7HIJ	1 / 2	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	J - *	- / -	-	Composant non concerné par la demande du client
003	P3 - ENROBE PARKING - PARKING	Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	MET / J7HIJ	1 / 2	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	J - *	- / -	-	Composant non concerné par la demande du client

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS

75 Avenue de Pascalat

F-30310 VERGEZE, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31; +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amiante/analyses/

S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°

1- 5922

Portée disponible sur

www.cofrac.fr



Rapport d'analyse d'amiante et de HAP dans les matériaux

N° de rapport d'analyse : AR-22-KE-052200-01 Date d'émission de rapport : 26/09/2022 12:02 Page 2/5
Dossier N° : 22KE025124 Date de réception : 23/09/2022 Date d'analyse : 23/09/2022
Référence dossier Client/N° bon de commande : 1510797386 2022 162
N° Contrat : 15781554 - ESID - QUARTIER BONNET D'HONNIERES - ORANGE
Site concerné est QUARTIER BONNET D'HONNIERES - ORANGE

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
004	P4 - ENROBE PARKING - PARKING	Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	MET / J7HIJ	1 / 2	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	- / -	- / -	-	Composant non concerné par la demande du client
005	P5 - ENROBE PARKING - PARKING	Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	MET / J7HIJ	1 / 2	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	- / -	- / -	-	Composant non concerné par la demande du client
006	P6 - ENROBE PARKING - PARKING	Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	MET / J7HIJ	1 / 2	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	- / -	- / -	-	Composant non concerné par la demande du client
007	P7 - ENROBE PARKING - PARKING	Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	MET / J7HIJ	1 / 2	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	- / -	- / -	-	Composant non concerné par la demande du client

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascal
F-30010 VERGEZE, FRANCE
Tél: +33 3 88 91 65 31 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5922
Portée disponible sur
www.cofrac.fr



Rapport d'analyse d'amiante et de HAP dans les matériaux

N° de rapport d'analyse : AR-22-KE-052200-01 Date d'émission de rapport : 26/09/2022 12:02 Page 3/5
 Dossier N° : 22KE025124 Date de réception : 23/09/2022 Date d'analyse : 23/09/2022
 Référence dossier Client/N° bon de commande : 1510797386 2022 162
 N° Contrat : 15781554 - ESID - QUARTIER BONNET D'HONNIERES - ORANGE
 Site concerné est QUARTIER BONNET D'HONNIERES - ORANGE

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
008	P8 - ENROBE PARKING - PARKING	Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	MET / J7HIJ	1 / 2	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	/	- / -	-	Composant non concerné par la demande du client
009	P9 - ENROBE PARKING - PARKING	Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir) ; matériau de type terre (sol) (marron) en traces	MET / J7HIJ	1 / 2	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	/	- / -	-	Composant non concerné par la demande du client
010	P10 - ENROBE PARKING - PARKING	Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	MET / J7HIJ	1 / 2	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	/	- / -	-	Composant non concerné par la demande du client
011	P11 - ENROBE PARKING - PARKING	Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) liant hydrocarboné (noir)	MET / J7HIJ	1 / 2	Calcination et/ou attaque acide (méthode interne de traitement)	Fibres d'amiante non détectées *

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS

75 Avenue de Pascalet

F-30310 VERGEZE, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31; +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amiante/analyses/

S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°

1- 5922

Portée disponible sur

www.cofrac.fr



Rapport d'analyse d'amiante et de HAP dans les matériaux

N° de rapport d'analyse : AR 22 KE 052200 01 Date d'émission de rapport : 26/09/2022 12:02 Page 4/5
 Dossier N° : 22KE025124 Date de réception : 23/09/2022 Date d'analyse : 23/09/2022
 Référence dossier Client/N° bon de commande : 1510797386 2022 162
 N° Contrat : 15781554 - ESID - QUARTIER BONNET D'HONNIERES - ORANGE
 Site concerné est QUARTIER BONNET D'HONNIERES - ORANGE

N° éch.	Référence client	Description visuelle	Technique utilisée / Analyste	Préparation		Résultats
				Nb prep / Nb grilles ou lames	Type	
		Matériau dur bitumineux de type enrobé (visiblement monocouche) granulats (gris)	-	-	-	Composant non concerné par la demande du client

Méthodes d'analyses employées pour la recherche qualitative des fibres d'amiante dans les matériaux :

Traitement par une méthode interne (modes opératoires T-PE-WO63769 et T-MOLP-WO24083) en vue d'une identification des fibres au Microscope Optique à Lumière Polarisée (MOLP) selon le guide HSG 248 - annexe 2.

Traitement par une méthode interne (modes opératoires T-PE-WO63769 et T-PM-WO22725) en vue d'une identification de fibres au Microscope Electronique à Transmission (MET) selon parties utiles de la norme NFX 43-050 et IMA « Principes pétrographiques et de classification minéralogique ».

NB 1 : Sauf information contraire sur ce rapport, le laboratoire effectue une analyse couche par couche de l'échantillon transmis par le demandeur. Des composants décrits simultanément dans une même couche n'ont pas pu faire l'objet de prises d'essai séparées pour l'analyse.

NB 2 : "Fibres d'amiante non détectées au MOLP" s'entend comme : "aucune fibre d'amiante n'a été détectée, l'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante optiquement observables** inférieure à la limite de détection. ** Pour être optiquement observable, une fibre doit avoir une largeur supérieure à 0,2 micromètre (µm)"; "Fibres d'amiante non détectées" au MET s'entend comme : " aucune fibre d'amiante n'a été détectée. L'échantillon objet de l'essai peut éventuellement renfermer une teneur en fibre d'amiante inférieure à la limite de détection."

NB 3 : Pour la recherche d'amiante dans les matériaux, la limite de détection garantie par prise d'essai dans les matériaux (en MOLP et/ou en MET) est de 0.1% en masse.

NB 4 : Le présent rapport ne mentionne que les analyses conclusives. Toutefois, conformément à son offre et à l'arrêté du 1er octobre 2019, le laboratoire met en œuvre les deux techniques MOLP et META sur tous les échantillons massifs. La mention sur le rapport d'une technique d'analyse par MET indique que les échantillons ont été traités selon l'annexe 2 du guide HSG 248 (MOLP) mais sans aboutir à un résultat conclusif.

NB 5 : Analyse réalisée dans le cadre des textes réglementaires suivants : Décret n° 2017-899 du 9 mai 2017, Décret n° 2019-251 du 27 mars 2019, Décret n° 2011-629 du 3 juin 2011, Arrêté du 1er octobre 2019 (JORF n°0245 du 20 octobre 2019 texte n° 18).

NB 6 : Le rapport est établi dans le cadre du cas 3 de l'article 6 de l'arrêté du 1er octobre 2019 à savoir la détection et l'identification d'amiante naturellement présent dans les matériaux et produits manufacturés.

Le présent rapport ne concerne que la partie « liant » de la couche soumise au traitement de la demande d'essai. Il ne peut être considéré comme conforme à l'arrêté du 1er octobre 2019 que lorsque, des résultats d'essais accrédités antérieurs pour l'autre composant « granulat » relatifs à l'échantillon sont produits conjointement ou lorsque des informations relatives à partie « granulaire » démontrent l'absence de fibres d'amiante (cf. note du COFRAC de 30 novembre 2021).

NB 7 : En application de l'annexe I de l'arrêté du 1er octobre 2019, si au moins l'une des préparations met en évidence la présence d'amiante, il est conclu à la détection d'amiante sur l'échantillon. Sinon, il est conclu à la non détection de fibre d'amiante.

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 pages(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole :

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
 75 Avenue de Pascal
 F-30310 VERGEZE, FRANCE
 Tél : +33 3 88 91 65 31 ; +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax : +33 3 88 91 65 31 - Site Web : www.eurofins.fr/amiante/analyses/
 S.A.S. au capital de 1 800 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
 1-5932
 Portée disponible sur
www.cofrac.fr



Rapport d'analyse d'amiante et de HAP dans les matériaux

N° de rapport d'analyse : AR-22-KE-052200-01 Date d'émission de rapport : 26/09/2022 12:02 Page 5/5
Dossier N° : 22KE025124 Date de réception : 23/09/2022 Date d'analyse : 23/09/2022
Référence dossier Client/N° bon de commande : 1510797386 2022 162
N° Contrat : 15781554 - ESID - QUARTIER BONNET D'HONNIERES - ORANGE
Site concerné est QUARTIER BONNET D'HONNIERES - ORANGE



Sana Hassani
Cheffe de Groupe

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 5 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS

75 Avenue de Pascal
F-30310 VERGEZE, FRANCE
Tél: +33 3 86 91 65 31; +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33 3 86 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 600 000€ RCS Nîmes SIRET 804 354 819 00018 TVA FR28 804 354 819 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5932
Portée disponible sur
www.cofrac.fr



RAPPORT D'ANALYSE HAP DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-22-NS-062113-01 Date d'émission de rapport : 04/10/2022 11:08 Page 1/4
Dossier N° : 22W026931 Date de réception : 30/09/2022
Référence dossier Client/N° bon de commande : 1510797386 2022 162N° Contrat : 15781554 - ESID - QUARTIER
BONNET D'HONNIERES - ORANGE Site concerné est QUARTIER BONNET D'HONNIERES - ORANGE
Référence Commande : EUFVVE00000816622KE025124

N° Echantillon	001	002	003	004	005
Référence client de l'échantillon	22KE025124-001 - P1 - ENROBE PARKING - PARKING	22KE025124-002 - P2 - ENROBE PARKING - PARKING	22KE025124-003 - P3 - ENROBE PARKING - PARKING	22KE025124-004 - P4 - ENROBE PARKING - PARKING	22KE025124-005 - P5 - ENROBE PARKING - PARKING
Matrice	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

NS006 : HAPs 16 composés - Délai Standard

Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Fluorène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Phénanthrène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Anthracène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Fluoranthène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Pyrène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Benzo(a)anthracène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Chrysène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Naphtalène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Acénaphthène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Somme des HAP	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
NS019 : Analyse de la matière sèche	%	98,7 *	98,2 *	99,5 *	97,7 *	98,2 *

Préparation - NF EN 14346

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS
7 rue Pierre Adolphe Bobierre / CS 90827
F-44308 NANTES Cedex 3, FRANCE
Tél: +33 3 88 91 65 31 - +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amiante/analyses/
S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

ACCREDITATION N°
1- 5597
Portée disponible sur
www.cofrac.fr



RAPPORT D'ANALYSE HAP DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-22-NS-062113-01 Date d'émission de rapport : 04/10/2022 11:08 Page 2/4
 Dossier N° : 22W026931 Date de réception : 30/09/2022
 Référence dossier Client/N° bon de commande : 1510797386 2022 162N° Contrat : 15781554 - ESID - QUARTIER
 BONNET D'HONNIERES - ORANGESite concerné est QUARTIER BONNET D'HONNIERES - ORANGE
 Référence Commande : EUFRVE50000816622KE025124

N° Echantillon	006	007	008	009	010
Référence client de l'échantillon	22KE025124-006 - P6 - ENROBE PARKING - PARKING	22KE025124-007 - P7 - ENROBE PARKING - PARKING	22KE025124-008 - P8 - ENROBE PARKING - PARKING	22KE025124-009 - P9 - ENROBE PARKING - PARKING	22KE025124-010 - P10 - ENROBE PARKING - PARKING
Matrice	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers	Matériaux Routiers
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques					
NS006 : HAPs 16 composés - Délai Standard					
Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Fluorène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Phénanthrène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Anthracène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Fluoranthène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Pyrène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Benzo-(a)-anthracène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Chrysène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Naphtalène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Acénaphthène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
Somme des HAP	mg/kg M.S.	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *	< 0,5 *
NS019 : Analyse de la matière sèche	%	99.1 *	98.7 *	98.4 *	99.7 *
Préparation - NF EN 14346					

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS
 7 rue Pierre Adolphe Bobierre ,CS 90827
 F-44308 NANTES Cedex 3, FRANCE
 Tél: +33 3 88 91 65 31: +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amiante/analyses/
 S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

ACCREDITATION N°
 1- 5597
 Portée disponible sur
 www.cofrac.fr



RAPPORT D'ANALYSE HAP DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-22-NS-062113-01 Date d'émission de rapport : 04/10/2022 11:08 Page 3/4
 Dossier N° : 22W026931 Date de réception : 30/09/2022
 Référence dossier Client/N°bon de commande : 1510797386 2022 162N° Contrat : 15781554 - ESID - QUARTIER
 BONNET D'HONNIERES - ORANGESite concerné est QUARTIER BONNET D'HONNIERES - ORANGE
 Référence Commande : EUFRVE50000816622KE025124

N° Echantillon

011

Référence client de l'échantillon

22KE025124-011 -
P11 - ENROBE
PARKING -
PARKING

Matrice

Matériaux Routiers

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

NS006 : HAPs 16 composés - Délai Standard

Benzo(a)pyrène	mg/kg M.S.	≤ 0,5	*			
Fluorène	mg/kg M.S.	≤ 0,5	*			
Phénanthrène	mg/kg M.S.	≤ 0,5	*			
Anthracène	mg/kg M.S.	≤ 0,5	*			
Fluoranthène	mg/kg M.S.	≤ 0,5	*			
Pyrrène	mg/kg M.S.	≤ 0,5	*			
Benzo(a)-anthracène	mg/kg M.S.	≤ 0,5	*			
Chrysène	mg/kg M.S.	≤ 0,5	*			
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg M.S.	≤ 0,5	*			
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg M.S.	≤ 0,5	*			
Indeno (1,2,3-cd) Pyrène	mg/kg M.S.	≤ 0,5	*			
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg M.S.	≤ 0,5	*			
Benzo(ghi)Pérylène	mg/kg M.S.	≤ 0,5	*			
Naphtalène	mg/kg M.S.	≤ 0,5	*			
Acénaphthène	mg/kg M.S.	≤ 0,5	*			
Acénaphthylène	mg/kg M.S.	≤ 0,5	*			
Somme des HAP	mg/kg M.S.	≤ 0,5	*			
NS019 : Analyse de la matière sèche	%	95,5	*			

Préparation - NF EN 14346

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

Extraction par mélange Hexane/acétone en vue d'un dosage des HAP par GC/MSMS selon une méthode interne (procédure T-HAP-PR83048)

Les résultats des HAP sont exprimés avec une teneur en matière sèche fixée et déterminée lors de la validation de méthode. Toutes les

informations sont disponibles sur demande.

Les données transmises par le client pouvant affecter la validité des résultats (la date de prélèvement, la matrice, la référence échantillon et autres informations identifiées comme provenant du client), ne sauraient engager la responsabilité du laboratoire. Des essais ont permis de garantir la stabilité des échantillons pendant trois semaines dans les conditions de stockage du laboratoire. Au-delà de ce délai de stabilité, le laboratoire ne peut garantir l'absence de risque. Toutes les informations sont disponibles sur demande.

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS

7 rue Pierre Adolphe Bobierre, CS 90827

F-44308 NANTES Cedex 3, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31; +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amianteanalyses/

S.A.S. au capital de 1 037 000 € - RCS Nantes - SIRET 529 294 092 00016 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

ACCREDITATION N°

1- 5597

Portée disponible sur

www.cofrac.fr



RAPPORT D'ANALYSE HAP DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-22-NS-062113-01

Date d'émission de rapport : 04/10/2022 11:08

Page 4/4

Dossier N° : 22W026931

Date de réception : 30/09/2022

Référence dossier Client/N° bon de commande : 1510797386 2022 162N° Contrat : 15781554 - ESID - QUARTIER

BONNET D'HONNIERES - ORANGE Site concerné est QUARTIER BONNET D'HONNIERES - ORANGE

Référence Commande : EUFRVE50000816622KE025124

**Maxime Crepet**
Ingénieur Projets

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 4 page(s). Les résultats du présent rapport s'appliquent aux objets tels qu'ils ont été reçus et ne concernent que les objets soumis à l'essai. Seules certaines prestations rapportées dans ce document sont couvertes par l'accréditation. Elles sont identifiées par le symbole *.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS

7 rue Pierre Adolphe Bobierre, CS 90827

F-44308 NANTES Cedex 3, FRANCE

Tél: +33 3 88 91 65 31 - Fax: +33 3 88 91 65 31 - Site Web: www.eurofins.fr/amiante/analyses/

S.A.S. au capital de 1 037 000 € RCS Nantes SIRET 529 294 092 00018 TVA FR48 529 294 092 APE 7120B

ACCREDITATION N°

1- 5597

Portée disponible sur

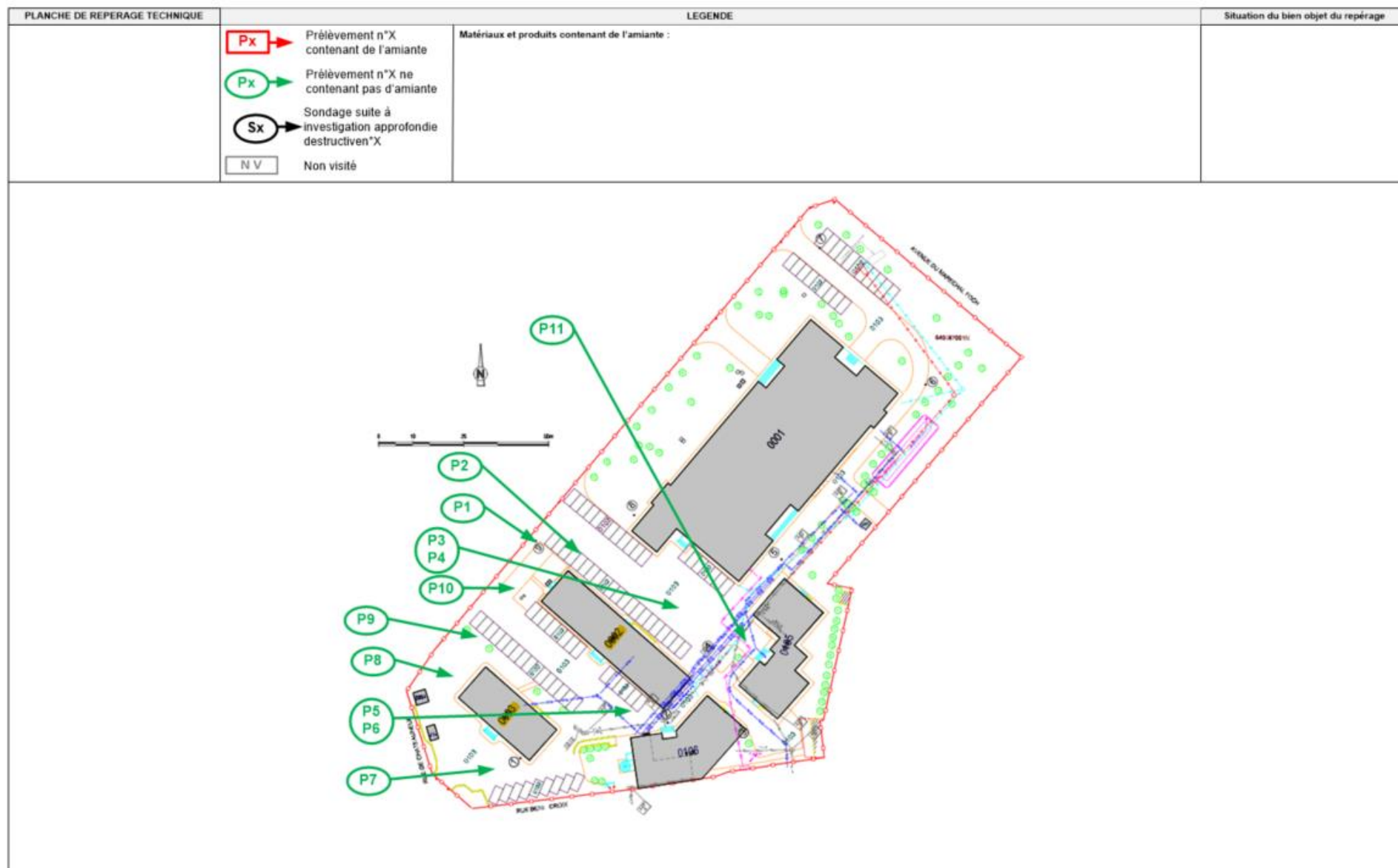
www.cofrac.fr

ANNEXE 2 : LOCALISATION DES PRELEVEMENTS

ANNEXE 2

LOCALISATION DES PRELEVEMENTS

[cette annexe comporte 1 + 1 page(s)]



lors de notre visite du 28/06/2023 la voirie diagnostiquée est toujours la même par rapport à la première visite, il n'y a pas eu lieu de faire d'autres prélèvements