



APAVE
APAVE EXPLOITATION FRANCE
6 rue de Général Audran
92400 COURBEVOIE
N° SIRET : 90386961800012

DONNEUR D'ORDRE
CEA
Centre de Cadarache
13115 SAINT-PAUL-LÈS-DURANCE CEDEX
CONTACT : Mr. PERINI Sébastien

04.96.15.22.60

04.96.15.22.60



Rapport de repérage des matériaux ou produits contenant des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) avant réalisation de travaux sur enrobés bitumineux et matériaux bitumineux

Numéro d'affaire : **A535513347.1**
Numéro de rapport : **2024-0708-0928-AMPBAP-218-A535513347.1-002-1**
Date : **29/07/2024**

Lieu d'intervention :
IGS 105 Bâtiments 218

Centre de Cadarache
13115 SAINT-PAUL-LÈS-DURANCE
CEDEX

Destinataire rapport :

Date d'intervention :
Du **15/07/2024** au **15/07/2024**

Intervenant : Monsieur Benjamin CHOULY

Signature :

APAVE SUDEUROPE SAS
SITE DE CADARACHE
BAT 130
13108 ST PAUL LEZ DURANCE CEDEX
06 29 41 24 11 vrp.cadarache@apave.com

Le présent rapport ne peut être reproduit que dans son intégralité
Nombre de pages total du document : 16 pages

Rapport de repérage des matériaux ou produits contenant de l'amiante et des hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) avant réalisation de travaux sur enrobés bitumineux et matériaux bitumineux

Articles L.4511 et L.4531-1 du code du travail.
Article R.4412-97 du code du travail -Arrêté du 1er octobre 2019
Norme NF X46-020 - Norme NF X46-102

| | |
|------------|--|
| 1 | INFORMATIONS GENERALES |
| 1.1 | DESIGNATION DE LA ZONE D'INTERVENTION |

Nature du l'immeuble non bâti : **Bâtiment**
Zone / Lieu : **Toiture Bâtiment**
Référence Cadastre : **Non communiqué**

Adresse : **IGS 105 Bâtiments 218**
13115 SAINT-PAUL-LÈS-DURANCE CEDEX


| 1.2 | DESIGNATION DU DONNEUR D'ORDRE | DESIGNATION DU PROPRIETAIRE |
|-----------|--|--|
| Nom : | CEA | Nom :CEA |
| Adresse : | Bâtiment Centre de Cadarache 13115 SAINT-PAUL-LÈS-DURANCE CEDEX | Adresse :Bâtiment Centre de Cadarache 13115 SAINT-PAUL-LÈS-DURANCE CEDEX |
| Qualité : | | |
| 1.3 | EXECUTION DE LA MISSION | |

Rapport N° : 2024-0708-0928-AMPBHAP-218-A535513347.1-002-1
Date de commande : 23/07/2024
Le repérage a été réalisé le : 15/07/2024
Par : Monsieur Benjamin CHOULY

Accompagnateur : **Mr. PERINI Sébastien**
Organisme d'assurance : **AXA FRANCE IARD**
professionnelle :
Adresse assurance : **313 Terrasse de l'ARCHE**
92727 NANTERRE CEDEX
N° de contrat d'assurance : **10800807204**
Date de validité : **31/12/2024**

Laboratoire en charge des analyses :

| Laboratoire | Adresse | Numéro d'accréditation |
|--|--------------------------------------|------------------------|
| EUROFINS ANALYSES POUR LE BATIMENT SUD SAS | 75C Avenue de Pascalet 30310 VERGEZE | N° 1- 5922 |

| | |
|--|--|
| 2 | VISA DU DIAGNOSTIQUEUR |
| Signature  APAVE SUDEUROPE SAS SITE DE CADARACHE BAT 130 13108 ST PAUL LEZ DURANCE CEDEX 05 29 41 24 11 vrp@cadarache.apave.com | Etablissement du rapport : Fait à LA GARDE le 29/07/2024 Agence : AGENCE DE TOULON Nom du diagnostiqueur : Monsieur Benjamin CHOULY |

| | |
|---|---------------|
| 3 | CONCLUSION(S) |
|---|---------------|

Dans le cadre de la mission décrite en tête de rapport, il n'a pas été repéré de matériaux bitumineux contenant des HAP.

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

| | | |
|---|-----------------|----|
| 3 | SOMMAIRE | |
| INFORMATIONS GENERALES | | 2 |
| DESIGNATION DE LA ZONE D'INTERVENTION | | 2 |
| DESIGNATION DU DONNEUR D'ORDRE | | 2 |
| DESIGNATION DU PROPRIETAIRE | | 2 |
| EXECUTION DE LA MISSION | | 2 |
| VISA DU DIAGNOSTIQUEUR..... | | 3 |
| CONCLUSION(S)..... | | 3 |
| SOMMAIRE..... | | 4 |
| RESULTATS DETAILLES DU REPERAGE..... | | 5 |
| LISTE DES MATERIAUX OU PRODUITS INSPECTES..... | | 5 |
| INVESTIGATIONS NON REALISEES | | 5 |
| CONDITIONS DE REALISATION DU REPERAGE..... | | 5 |
| RAPPORTS PRECEDENTS..... | | 5 |
| ANNEXE 1 – FICHES D'IDENTIFICATION ET DE COTATION | | 6 |
| ANNEXE 2 – CROQUIS | | 8 |
| ANNEXE 3 – PROCES VERBAUX D'ANALYSES | | 10 |
| ATTESTATION(S) | | 15 |

4 RESULTATS DETAILLES DU REPERAGE

4.1 LISTE DES MATERIAUX OU PRODUITS INSPECTES

| N° Localis. | Localisation | Zone / Lieu | Coordonnées GPS | Matériau / Produit |
|-------------|--------------------------|-------------------------------|------------------|----------------------|
| 1 | Toitures Bâtiment 218 | Extérieur Toiture terrasse | Non communiquées | Matériaux bitumineux |

4.2 RESULTAT DES CONCENTRATIONS HAP

| Element | Ref. PV HAP | HAP |
|---|----------------|--------------|
| Extérieur Toiture terrasse N°6 : Surface plane | 24KE019588-001 | <1 mg/kg Ms |
| Extérieur Toiture terrasse N°7 : Relevé d'étanchéité | 24KE019588-002 | 7.0 mg/kg Ms |
| Extérieur Toiture terrasse N°1 : Surface plane | 24KE019588-003 | <1 mg/kg Ms |
| Extérieur Toiture terrasse N°4 : Surface plane | 24KE019588-004 | 6.7 mg/kg Ms |

Liste des recommandations sur les matériaux et produits contenant des HAP :

Recommandations HAP - APAVE

Seuil défini par l'arrêté du 12 décembre 2014: de 0 à 50 mg/kg réutilisation à chaud possible.

Seuils définis par le CEREMA:

- de 0 à 50 mg/kg: réutilisation à chaud possible
- de 0 à 500 mg/kg: réutilisation à froid possible
- de 500 à 1 000 mg/kg: stockage en installation de classe 2
- > 1 000 mg/kg: stockage en installation de classe 1

La concentration retenue est la somme des teneurs des 16 composés chimiques.

5 INVESTIGATIONS NON REALISEES

6 CONDITIONS DE REALISATION DU REPERAGE

Date du repérage : **01/04/2022**

- Documents remis : **Aucun**
- Moyens mis à disposition : **Aucun**

Description des travaux envisagés : Réfection des toitures 1, 4, 5, 6 et 7 du bâtiment 218.

7 RAPPORTS PRECEDENTS

Sans objet

ANNEXE 1 – FICHES D'IDENTIFICATION ET DE COTATION
PRELEVEMENT : Hap1
Emplacement


| Nom du client | Numéro de dossier | Localisation |
|-----------------------------|---------------------|--|
| CEA | A535513347.1 | Extérieur Toiture terrasse N°6 : Surface plane |
| Nom de l'opérateur | Date de prélèvement | Matériau |
| CHOULY Benjamin | 15/07/2024 | Matériaux bitumineux |
| Résultat HAP | | |
| Absence de hap < 1 mg/kg Ms | | |

PRELEVEMENT : Hap2
Emplacement


| Nom du client | Numéro de dossier | Localisation |
|-----------------------------|---------------------|--|
| CEA | A535513347.1 | Extérieur Toiture terrasse N°7 : Relevé d'étanchéité |
| Nom de l'opérateur | Date de prélèvement | Matériau |
| CHOULY Benjamin | 15/07/2024 | Matériaux bitumineux |
| Résultat HAP | | |
| Absence de hap 7.0 mg/kg Ms | | |

PRELEVEMENT : Hap3
Emplacement


| Nom du client | Numéro de dossier | Localisation |
|-----------------------------|---------------------|--|
| CEA | A535513347.1 | Extérieur Toiture terrasse N°1 : Surface plane |
| Nom de l'opérateur | Date de prélèvement | Matériau |
| CHOULY Benjamin | 15/07/2024 | Matériaux bitumineux |
| Résultat HAP | | |
| Absence de hap < 1 mg/kg Ms | | |

PRELEVEMENT : Hap4
Emplacement


| Nom du client | Numéro de dossier | Localisation |
|-----------------------------|---------------------|--|
| CEA | A535513347.1 | Extérieur Toiture terrasse N°4 : Surface plane |
| Nom de l'opérateur | Date de prélèvement | Matériau |
| CHOULY Benjamin | 15/07/2024 | Matériaux bitumineux |
| Résultat HAP | | |
| Absence de hap 6.7 mg/kg Ms | | |

ANNEXE 2 – CROQUIS

apave

Planche de repérage

Client :

N° rapport :

N° planche :

Type :

Date :

Intervenant :

Origine du plan :

CEA

2024-0708-0928-AMPBHAP-218-A535513347.1-002-1

1/1

Croquis

29/07/2024

Chouly Benjamin

Croquis ou document transmis

Titre :

Lieu d'intervention :

Bâtiment :


Etage :

Commentaire :

Croquis N°1

Bâtiment 218
Centre de Cadarache
13115 SAINT-PAUL-LÈS-DURANCE CEDEX

Légende :



HAP4

HAP1

HAP2

HAP3

ANNEXE 3 – PROCES VERBAUX D'ANALYSES

document 1



Analyses pour le Bâtiment

APAVE EXPLOITATION FRANCE
Monsieur Benjamin CHOULY
21 Rue Irène et Frédéric Joliot Curie
ZI La Garde
83100 TOULON

Notre référence : AR-24-KE-040663-01

Numéro de dossier : 24KE019588

Référence de dossier : 2024-0708-0928-AMPBHAP-218

Madame, Monsieur,

Veillez trouver ci-joint le rapport d'analyse relatif à l'échantillon suivant :

- N° 24KE019588-001 - Référence *HAP1 - Bât 218 / Toiture 6 / Sol - Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS

- N° 24KE019588-002 - Référence *HAP2 - Bât 218 / Toiture 7 / Relevé d'étanchéité - Matériau bitumineux* prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS

- N° 24KE019588-003 - Référence *HAP3 - Bât 218 / Toiture 1 / Sol - Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS

- N° 24KE019588-004 - Référence *HAP4 - Bât 218 / Toiture 4 / Sol - Matériau bitumineux*, prélevé par vos soins, et analysé par Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze

Tél: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: <https://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

**Analyses pour le Bâtiment**

Vous souhaitant bonne réception,

Cordialement,

Votre laboratoire Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Sud SAS
75 Avenue de Pascalet
F-30310 Vergèze

Tél: +33 (0) 4 66 73 16 84 - Fax: +33388916531 - Site Web: <https://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



Eurofins Analyses Pour Le Batiment Ouest SAS

**EUROFINS ANALYSES POUR LE
BATIMENT SUD SAS**
Résultats Analyses
75C Avenue de Pascalet
30310 VERGEZE

RAPPORT D'ANALYSE HAP DANS LES MATERIAUX

N° de rapport d'analyse : AR-24-NS-043790-01 Date d'émission de rapport : 25/07/2024 13:32 Page1/2
Dossier N° : 24W019899 Date de réception : 18/07/2024
Référence dossier Client:2024-0708-0928-AMPBHAP-218
Référence Commande : EUFRVE50001053024KE019588

N° Echantillon

001

002

003

004

Référence client de l'échantillon

24KE019588-001 - 24KE019588-002 - 24KE019588-003 - 24KE019588-004 -
HAP1 - Bât 218 / HAP2 - Bât 218 / HAP3 - Bât 218 / HAP4 - Bât 218 /
Toiture 6 / Sol - Toiture 7 / Relevé Toiture 1 / Sol - Toiture 4 / Sol -
Matériau bitumineux d'étanchéité - Matériau bitumineux Matériau bitumineux

Matrice

Solides divers

Solides divers

Solides divers

Solides divers

Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques

NS017 : HAPs 16 composés (Solide divers) Délai Standard

| | | | | | |
|-------------------------------------|------------|------|------|------|------|
| Benzo(a)pyrène | mg/kg M.S. | < 1 | 2,17 | < 1 | 1,49 |
| Fluorène | mg/kg M.S. | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 |
| Phénanthrène | mg/kg M.S. | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 |
| Anthracène | mg/kg M.S. | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 |
| Fluoranthène | mg/kg M.S. | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 |
| Pyrène | mg/kg M.S. | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 |
| Benzo(a)-anthracène | mg/kg M.S. | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 |
| Chrysène | mg/kg M.S. | < 1 | 1,36 | < 1 | 1,46 |
| Benzo(b)fluoranthène | mg/kg M.S. | < 1 | 1,14 | < 1 | 2,19 |
| Benzo(k)fluoranthène | mg/kg M.S. | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 |
| Indeno (1,2,3-cd) Pyrène | mg/kg M.S. | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 |
| Dibenzo(a,h)anthracène | mg/kg M.S. | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 |
| Benzo(ghi)Pérylène | mg/kg M.S. | < 1 | 2,31 | < 1 | 1,53 |
| Naphtalène | mg/kg M.S. | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 |
| Acénaphène | mg/kg M.S. | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 |
| Acénaphthylène | mg/kg M.S. | < 1 | < 1 | < 1 | < 1 |
| Somme des HAP | mg/kg M.S. | < 1 | 7,0 | < 1 | 6,7 |
| NS019 : Analyse de la matière sèche | % | 98,5 | 98,5 | 98,5 | 98,5 |

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 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.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS
7 rue Pierre Adolphe Bobierre , CS 90827
F-44308 Nantes, FRANCE
Tél: +33388916531: +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33388916531 - Site Web: <https://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



Eurofins Analyses Pour Le Batiment Ouest SAS

RAPPORT D'ANALYSE HAP DANS LES MATERIAUX

| | | |
|---|---|---------|
| N° de rapport d'analyse : AR-24-NS-043790-01 | Date d'émission de rapport : 25/07/2024 13:32 | Page2/2 |
| Dossier N° : 24W019899 | Date de réception : 18/07/2024 | |
| Référence dossier Client:2024-0708-0928-AMPBHAP-218 | | |
| Référence Commande : EUFRVE50001053024KE019588 | | |

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 GCMSMS selon une méthode interne (procédure T-HAP-PR83048)
 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.



Julien Veteau
Responsable Dptmt Laboratoire

Tous les éléments de traçabilité sont disponibles sur demande. La reproduction de ce document n'est autorisée que sous sa forme intégrale. Il comporte 2 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.

Eurofins Analyses pour le Bâtiment Ouest SAS
 7 rue Pierre Adolphe Bobierre, CS 90827
 F-44308 Nantes, FRANCE
 Tél: +33388916531 - +33 2 51 83 49 48 - Fax: +33388916531 - Site Web: <https://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

ATTESTATION(S)

Votre Assurance

► **RESPONSABILITE CIVILE**
ENTREPRISE



COURTIER

VERLINGUE
(Agence d'Ilizach)
12 Rue de Kerogan CS 44012
29335 QUIMPER CEDEX

APAVE
Immeuble Canopy
6 rue du Général Audran
92400 COURBEVOIE

ATTESTATION

Vos références :

Contrat n° 10800807204

AXA France IARD, atteste que :

APAVE
Immeuble Canopy
6 rue du Général Audran
92400 COURBEVOIE

agissant tant pour son compte que pour celui de sa filiale française **APAVE EXPLOITATION France**

est couvert contre les conséquences pécuniaires de la Responsabilité Civile qu'il pourrait encourir à la suite de dommages causés dans le cadre de l'exercice de sa profession, par le contrat n° 10800807204, souscrit auprès de notre Société, pour les activités et les montants de garanties suivants :

Activités assurées :

Prestations techniques (y compris maintenance) et intellectuelles pour la maîtrise des risques humains, techniques et environnementaux, articulée autour des principaux métiers suivants :

- ☐ Inspection et vérification des installations techniques, équipements et process
- ☐ Bâtiment et génie civil
- ☐ Essais, mesures et métrologie
- ☐ Laboratoires d'analyses (non médicales)
- ☐ Conseils
- ☐ Formation
- ☐ Certification, contrôle, qualification et homologation

y compris fabrication et vente de produits dans le cadre de ces activités, à destination de tous les secteurs d'activité.

A l'exclusion :

- ☐ des missions de Contrôle Technique relevant de la loi Spinetta visées à l'article L 111.23 du Code de la construction et de l'habitation
- ☐ des travaux de désamiantage (enlèvement de l'amiante friable et non friable)
- ☐ des activités de classification et certification de navires et unités offshore.

AXA France IARD, S.A. au capital de 214 799 030 € - 722 057 460 R.C.S. Nanterre.
TVA intracommunautaire n° FR 14 722 057 460.

Siège social : 313, Terrasses de l'Arche 92727 Nanterre Cedex. Entreprise régie par le code des assurances.



Contrat : 10800807204

TABEAU DE GARANTIES

Les garanties s'exercent à concurrence des montants suivants :

| Nature des garanties | Limites des garanties |
|--|-----------------------------------|
| Responsabilité Civile Exploitation / Après Livraison / Professionnelle | |
| Limite générale « Tous dommages corporels, matériels et immatériels » confondus Sans pouvoir excéder pour : | 5 000 000 € par année d'assurance |
| a) les dommages immatériels non consécutifs | 5 000 000 € par année d'assurance |
| b) les atteintes à l'environnement accidentelles sur sites des assurés non soumis à Autorisation ou Enregistrement | 2 500 000 € par année d'assurance |
| c) tous dommages corporels, matériels et immatériels aux Usa/Canada | 5 000 000 € par année d'assurance |
| sous-limités : | |
| c.1) Dommages immatériels aux USA CANADA | 1 000 000 € par année d'assurance |
| d) tous dommages causés par l'amiante et le plomb * | 2 500 000 € par année d'assurance |

*Il précisé que cette garantie s'exerce également dans la limite des montants de garanties précités ou indiqués aux conditions particulières, en fonction de la nature des dommages.

La présente attestation ne peut engager l'Assureur au-delà des limites et conditions du contrat auquel elle se réfère.

La présente attestation est valable pour la période **du 01/01/2024 au 31/12/2024** inclus sous réserve des possibilités de suspension ou de résiliation en cours d'année d'assurance pour les cas prévus par le Code des Assurances ou le contrat.

Fait à Nanterre, le 19 décembre 2023

Pour la société
Mathieu GODART
Directeur Général Délégué



AXA France IARD, S.A. au capital de 214 799 030 € - 722 057 460 R.C.S. Nanterre.
TVA intracommunautaire n° FR 14 722 057 460.
Siège social : 313, Terrasses de l'Arche 92727 Nanterre Cedex. Entreprise régie par le code des assurances.

2