

WESSLING France, 40 rue du Ruisseau, 38070 Saint-Quentin-Fallavier Cedex

DEPARTEMENT DU CHER
Monsieur ADRESSE GENERALE ADRESSE GENERALE
218 rue Louis Mallet
18000 BOURGES

N° rapport d'essai ULY24-034305-1
N° commande ULY-30038-24
Interlocuteur (interne) Y. Lafond
Téléphone +33 474 990 554
Courrier électronique y.lafond@wessling.fr
Date 09.12.2024

Rapport d'essai

CITCde24-0106 Argent sur Sauldre



Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis à l'essai et tels qu'ils ont été reçus.

Les paramètres couverts par l'accréditation EN ISO/CEI 17025 sont marqués d'un (A) et leurs résultats sont accrédités sauf avis contraire en remarque.

La portée d'accréditation COFRAC n°1-1364 essais du laboratoire WESSLING de Lyon (St Quentin Fallavier) est disponible sur le site www.cofrac.fr pour les résultats accrédités par ce laboratoire.

Ce rapport d'essai ne peut être reproduit que sous son intégralité et avec l'autorisation des laboratoires WESSLING.

Les laboratoires WESSLING autorisent leurs clients à extraire tout ou partie des résultats d'essai envoyés à titre indicatif sous format excel uniquement à des fins de retraitement, de suivi et d'interprétation de données sans faire allusion à l'accréditation des résultats d'essai.

Les données fournies par le client sont sous sa responsabilité et identifiées en italique.

Le 09.12.2024

N° d'échantillon		24-154506-01	24-154506-02	24-154506-03	24-154506-04
Désignation d'échantillon	Unité	1CITCde24-0106 6rueeugenejaminA 2cm 01	2CITCde24-0106 25rueeugenejamin A2cm 02	3CITCde24-0106 10rueduparcdesspo rtA1.5cm 03	4CITCde24-0106 7boulevarddeverdu nA1cm 04

Description de l'échantillon

Analyse d'amiante (détection et identification) - Arrêté du 1er octobre 2019 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Matrice		Agrégat d'enrobés	Agrégat d'enrobés	Agrégat d'enrobés	Agrégat d'enrobés
Apparence		Matériaux bitumineux dur	Matériaux bitumineux dur	Matériaux bitumineux dur	Matériaux bitumineux dur
Couleur		noir	noir	noir	noir

Couche analysée 1

Analyse d'amiante (détection et identification) - Arrêté du 1er octobre 2019 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Apparence		Matériaux bitumineux dur hors granulats	Matériaux bitumineux dur hors granulats	Matériaux bitumineux dur hors granulats	Matériaux bitumineux dur hors granulats
-----------	--	---	---	---	---

Couche analysée 1 - META

Analyse d'amiante (détection et identification) - Arrêté du 1er octobre 2019 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Analyste		M. Maameri	M. Maameri	M. Maameri	M. Maameri
Nombre de préparations		1	1	1	1
Nombre de lames ou grilles		2	2	2	2
Détection d'amiante		amiante non détecté (A)	amiante non détecté (A)	amiante non détecté (A)	amiante non détecté (A)

Couche analysée 2

Analyse d'amiante (détection et identification) - Arrêté du 1er octobre 2019 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Apparence		Granulats	Granulats	Granulats	Granulats
-----------	--	-----------	-----------	-----------	-----------

Couche analysée 2 - MOLP

Analyse d'amiante (détection et identification) - Arrêté du 1er octobre 2019 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Analyste		C. Barioz	C. Barioz	C. Barioz	C. Barioz
Nombre de préparations		3	3	3	3
Nombre de lames ou grilles		3	3	3	3
Détection d'amiante		Non concluant (A)	Non concluant (A)	Non concluant (A)	Non concluant (A)

Couche analysée 2 - META

Analyse d'amiante (détection et identification) - Arrêté du 1er octobre 2019 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Analyste		M. Maameri	M. Maameri	M. Maameri	M. Maameri
Nombre de préparations		3	3	3	3
Nombre de lames ou grilles		6	6	6	6
Détection d'amiante		amiante non détecté (A)	amiante non détecté (A)	amiante non détecté (A)	amiante non détecté (A)

Le 09.12.2024

N° d'échantillon		24-154506-01	24-154506-02	24-154506-03	24-154506-04
Désignation d'échantillon	Unité	1CITCde24-0106 6rueeugenejaminA 2cm 01	2CITCde24-0106 25rueeugenejamin A2cm 02	3CITCde24-0106 10rueduparcdesspo rtA1.5cm 03	4CITCde24-0106 7boulevarddeverdu nA1cm 04

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) - NF EN 15002 (prétraitement) et NF EN 15527 (octobre 2008 - norme abrogée) (analyse) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Prétraitement de l'échantillon	MB	03.12.2024 (A)	03.12.2024 (A)	03.12.2024 (A)	03.12.2024 (A)
Naphtalène	mg/kg MB	1,5 (A)	<0,61 (A)	<0,5 (A)	<0,5 (A)
Acénaphtylène	mg/kg MB	1,4 (A)	0,92 (A)	1,4 (A)	<0,5 (A)
Acénaphène	mg/kg MB	2,8 (A)	1,3 (A)	4,6 (A)	<0,5 (A)
Fluorène	mg/kg MB	2,1 (A)	0,95 (A)	2,6 (A)	<0,5 (A)
Phénanthrène	mg/kg MB	18 (A)	8,3 (A)	14 (A)	<0,5 (A)
Anthracène	mg/kg MB	5,0 (A)	<3,0 (A)	<4,2 (A)	<0,5 (A)
Fluoranthène	mg/kg MB	6,8 (A)	5,0 (A)	7,8 (A)	<0,5 (A)
Pyrène	mg/kg MB	14 (A)	12 (A)	17 (A)	<0,5 (A)
Benzo(a)anthracène	mg/kg MB	7,6 (A)	5,8 (A)	6,3 (A)	<0,5 (A)
Chrysène	mg/kg MB	14 (A)	11 (A)	12 (A)	<0,5 (A)
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg MB	4,7 (A)	3,4 (A)	4,0 (A)	<0,5 (A)
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg MB	0,87 (A)	0,64 (A)	0,66 (A)	<0,5 (A)
Benzo(a)pyrène	mg/kg MB	4,8 (A)	3,7 (A)	4,1 (A)	<0,5 (A)
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg MB	<0,66 (A)	<1,4 (A)	0,94 (A)	<0,5 (A)
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg MB	2,3 (A)	1,6 (A)	1,6 (A)	<0,5 (A)
Indéno(1,2,3,c,d)pyrène	mg/kg MB	1,1 (A)	0,78 (A)	0,83 (A)	<0,5 (A)
Somme des HAP	mg/kg MB	87	55	78	-/-

Paramètres globaux / Indices

HCT déchets (MS estimée à 98%) - Méthode interne - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Hydrocarbures C10-C21	mg/kg MS	769	501	595	233
-----------------------	----------	-----	-----	-----	-----

MS : Matières sèches

MB : Matières brutes

< : résultat inférieur à la limite de quantification

Informations sur les échantillons

Date de réception :	25.11.2024	25.11.2024	25.11.2024	25.11.2024
Type d'échantillon :	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé	Agrégat d'enrobé
Date de prélèvement :	21.11.2024	21.11.2024	21.11.2024	21.11.2024
Heure de prélèvement :	00:00	00:00	00:00	00:00
Récepteur :	sachet DE	sachet DE	sachet DE	sachet DE
Température à réception (C°) :	15,2	15,2	15,2	15,2
Début des analyses :	26.11.2024	26.11.2024	26.11.2024	26.11.2024
Fin des analyses :	09.12.2024	09.12.2024	09.12.2024	09.12.2024
Préleveur :	E.Rennard	E.Rennard	E.Rennard	E.Rennard



Le 09.12.2024

N° d'échantillon

24-154506-05

Désignation d'échantillon

Unité

5CITCde24-0106
14ruessaintmarcA1c
m 05

Description de l'échantillon

Analyse d'amiante (détection et identification) - Arrêté du 1er octobre 2019 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Matrice		Agrégat d'enrobés			
Apparence		Matériaux bitumineux dur			
Couleur		noir			

Couche analysée 1

Analyse d'amiante (détection et identification) - Arrêté du 1er octobre 2019 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Apparence		Matériaux bitumineux dur hors granulats			
-----------	--	---	--	--	--

Couche analysée 1 - META

Analyse d'amiante (détection et identification) - Arrêté du 1er octobre 2019 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Analyste		M. Maameri			
Nombre de préparations		1			
Nombre de lames ou grilles		2			
Détection d'amiante		amiante non détecté (A)			

Couche analysée 2

Analyse d'amiante (détection et identification) - Arrêté du 1er octobre 2019 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Apparence		Granulats			
-----------	--	-----------	--	--	--

Couche analysée 2 - MOLP

Analyse d'amiante (détection et identification) - Arrêté du 1er octobre 2019 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Analyste		C. Barioz			
Nombre de préparations		3			
Nombre de lames ou grilles		3			
Détection d'amiante		Non concluant (A)			

Couche analysée 2 - META

Analyse d'amiante (détection et identification) - Arrêté du 1er octobre 2019 - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Analyste		M. Maameri			
Nombre de préparations		3			
Nombre de lames ou grilles		6			
Détection d'amiante		amiante non détecté (A)			

Le 09.12.2024

N° d'échantillon

Désignation d'échantillon

24-154506-05

5CITCde24-0106
14ruessaintmarcA1c
m 05

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP)

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) - NF EN 15002 (prétraitement) et NF EN 15527 (octobre 2008 - norme abrogée) (analyse) - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Prétraitement de l'échantillon	MB	03.12.2024 (A)			
Naphtalène	mg/kg MB	<0,5 (A)			
Acénaphthylène	mg/kg MB	7,8 (A)			
Acénaphène	mg/kg MB	54 (A)			
Fluorène	mg/kg MB	90 (A)			
Phénanthrène	mg/kg MB	1100 (A)			
Anthracène	mg/kg MB	260 (A)			
Fluoranthène	mg/kg MB	870 (A)			
Pyrène	mg/kg MB	600 (A)			
Benzo(a)anthracène	mg/kg MB	250 (A)			
Chrysène	mg/kg MB	210 (A)			
Benzo(b)fluoranthène	mg/kg MB	220 (A)			
Benzo(k)fluoranthène	mg/kg MB	94 (A)			
Benzo(a)pyrène	mg/kg MB	160 (A)			
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg MB	11 (A)			
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg MB	97 (A)			
Indéno(1,2,3,c,d)pyrène	mg/kg MB	83 (A)			
Somme des HAP	mg/kg MB	4110			

Paramètres globaux / Indices

HCT déchets (MS estimée à 98%) - Méthode interne - Réalisé par WESSLING Lyon (France)

Hydrocarbures C10-C21	mg/kg MS	4720			
-----------------------	----------	------	--	--	--

MS : Matières sèches
MB : Matières brutes
< : résultat inférieur à la limite de quantification

Informations sur les échantillons

Date de réception :	25.11.2024			
Type d'échantillon :	Agrégat d'enrobé			
Date de prélèvement :	21.11.2024			
Heure de prélèvement :	00:00			
Récipient :	sachet DE			
Température à réception (C°) :	15.2			
Début des analyses :	26.11.2024			
Fin des analyses :	09.12.2024			
Préleveur :	E.Rennard			

Le 09.12.2024

Le 09.12.2024

Informations sur vos résultats d'analyses :

Les seuils de quantification fournis n'ont pas été recalculés d'après la matière sèche de l'échantillon.
Les seuils sont susceptibles d'être augmentés en fonction de la nature chimique de la matrice.

Recherche d'amiante réglementaire réalisée selon l'arrêté du 1er octobre 2019, relatif aux modalités de réalisation des analyses de matériaux et produits susceptibles de contenir de l'amiante, aux conditions de compétences du personnel et d'accréditation des organismes procédant à ces analyses.

Nos résultats d'essai se limitent aux 6 fibres d'amiante réglementaires dont le rapport longueur sur largeur est supérieur à 3 et la longueur est supérieure à 0,5 µm : Crocidolite, amosite, anthophyllite-amiante, actinolite-amiante, trémolite-amiante et chrysotile.

Méthode de préparation selon notre méthode interne "PRÉPARATION AMIANTE" :

La préparation est faite sur chaque couche dissociable et une prise d'essai est effectuée de façon à être représentative de l'échantillon. Chaque prise d'essai est soumise à une calcination suivie d'une attaque acide et d'un broyage manuel. Une filtration est effectuée pour éliminer l'acide avant de récupérer les particules sur les grilles de microscopie par la technique de "dépôt goutte".

Recherche d'amiante au Microscope Optique à Lumière Polarisée : couche analysée-MOLP :

L'analyse est réalisée selon le Guide HSG 248 (appendice2) et la norme NF ISO 22262-1 (parties utiles).

L'observation visuelle et sous stéréomicroscope permet de décrire l'échantillon.

En cas d'analyse MOLP d'une couche non fibreuse, un résultat négatif doit obligatoirement être confirmé par une analyse en META, sauf si la nature de la couche permet une recherche de fibres optiquement observables.

Un résultat "Non concluant" en MOLP doit être confirmé par une analyse en META.

Si un résultat au MOLP est "Amiante non détectée" : 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 µm.

La limite de détection (LD) garantie en fibres d'amiante réglementaire est de 0.1% massique, selon un intervalle de confiance de 95%.

Recherche d'amiante au Microscope Électronique à Transmission Analytique: couche analysée- META :

L'échantillon est préparé selon notre "méthode interne de PRÉPARATION AMIANTE" puis analysé en META selon la norme NF X43-050. Pour les matériaux et produits manufacturés susceptibles de contenir de l'amiante naturellement, l'analyse au META peut s'appuyer sur les principes pétrographiques et de classification de l'IMA.

Au moins une préparation META est réalisée par couche dissociable.

Si un résultat au META est "Amiante non détectée" : 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.

La limite de détection (LD) garantie en fibres d'amiante réglementaire est de 0.1% massique, selon un intervalle de confiance de 95%.

Ce rapport ne porte que sur une partie des composants de la couche (liant). Il ne peut être considéré comme conforme à l'arrêté du 1er octobre 2019 que si un résultat d'analyse rendu sous accréditations en appui du guide technique d'accréditation LAB GTA 44 - arrêté du 6 mars 2003, ou de type 3 selon l'arrêté du 1er octobre 2019, portant sur l'autre composant (granulat), est produit conjointement, ou si un document fourni par le client prouve l'absence d'amiante dans le granulat (traçabilité de la provenance des granulats qui proviennent d'une carrière avec la démonstration d'une absence de recyclage ultérieur de l'enrobé ou de toute autre source ne pouvant contenir de l'amiante environnemental par exemple) :

-Analyse d'amiante (détection et identification), Détection d'amiante (Couche 1 - META) : Valable pour tous les échantillons.

La masse de l'échantillon reçu est supérieure à 150 g, l'homogénéité de l'échantillon ne peut être assurée :

-Analyse d'amiante (détection et identification), Détection d'amiante (Couche 1 - META) : Valable pour tous les échantillons.

La masse de l'échantillon reçu est supérieure à 80 g, l'homogénéité de l'échantillon ne peut être assurée :

-Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), Naphtalène, Acénaphthylène, Acénaphthène, Fluorène, Phénanthrène, Anthracène, Fluoranthène, Pyrène, Benzo(a)anthracène, Chrysène, Benzo(b)fluoranthène, Benzo(k)fluoranthène, Benzo(a)pyrène, Dibenzo(a,h)anthracène, Benzo(g,h,i)pérylène, Indéno(1,2,3,c,d)pyrène : Valable pour tous les échantillons.

Présence de composés à point d'ébullition élevé (supérieur à C40) :

-HCT déchets (MS estimée à 98%), Hydrocarbures C10-C21 : Valable pour tous les échantillons.

Présence de HAP inclus dans la fraction C10-C21 :

-HCT déchets (MS estimée à 98%), Hydrocarbures C10-C21 : Valable pour l'échantillon 24-154506-05

Le prétraitement de l'échantillon pour analyses HAP déchets a été réalisé par le laboratoire avec un broyage de l'échantillon à 4mm Valable pour tous les échantillons.

Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) : La co-élution du benzo(j)fluoranthène avec le benzo(b)fluoranthène est avérée. La contribution du benzo(j)fluoranthène au signal attribuée au benzo(b)fluoranthène ne peut être ni négligée, ni estimée.

Le 09.12.2024

Approuvé par :
Jean-Francois CAMPENS
Président