

L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT061803-2780 EN DATE DU 16/03/2018

DETERMINATION DE LA CONCENTRATION EN FIBRES D'AMIANTE DANS UNE ATMOSPHERE AMBIANTE

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à essai.

Client :	SIGENCI 21b rue des Peupliers 92000 NANTERRE	Dossier :	FORT DE VAUJOURS BOIS DE GUISEY Route de Courtry 93410 Vaujours
Réf Cde Client :	5 ENVIRONNEMENTALES / FORT DE VAUJOURS	Réf Cde ITGA :	IT0618-4012

► **Prélèvement :** Intervention réalisée par ITGA Compiègne accréditation n° 1-5971 le 13/03/2018 à 08h59 et le 14/03/2018 à 14h00

Il existe un témoin de site en lien avec le prélèvement d'air.

Type de mesurage initialement demandé : Environnementale (M)

Norme : NF X 43.050 - Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission (méthode indirecte).

Prélèvement : Du 13/03/2018 09:00 au 13/03/2018 17:00

Filtre reçu au laboratoire le : 15/03/2018

Référence ITGA du filtre : 9707956.1

Repérage	Volume (litres)	Durée (heures)	Débit (L/min)
À côté du bâtiment 45	3 362	8,00	7,00

► **Analyse :** ITGA Meudon accréditation n° 1-5969 le 16/03/2018

Norme	NF X 43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission (méthode indirecte)
Technique analytique	Microscopie Electronique à Transmission Analytique (EDX - diffraction électronique)
Critères de Comptage	Seules les fibres d'amiante de longueur supérieure à 5,0 µm, de rapport L/l supérieur à 3 et dont le diamètre est inférieur à 3,0 µm sont prises en compte.

Fraction de filtre préparée	Surface effective de filtration (mm²)	Surface moyenne d'ouverture de grille (mm²)	Nombre de grilles analysées	Nombre d'ouvertures de grilles observées*	Nombre de fibres comptées*
9707956.1 : 1/2	315,00	0,0100	2	12	0,0

Sensibilité Analytique* (fibres/filtre(s))	Nombre de fibres sur le(s) filtre(s) calculé : Sensibilité analytique x Nombre de fibres comptées (fibres/filtre(s))	Résultat : Nombre de fibre(s) sur le(s) filtre(s)** (fibres/filtre(s))	Intervalle de confiance à 95%*** (fibres/filtre(s))	Type d'amiante
5 250,00	0,00	< 15 697,50	- / 15 697,50	---

*** L'intervalle de confiance à 95% du nombre de fibres sur le(s) filtre(s) en fibres/filtre(s) prend en compte les composantes d'incertitudes liées aux paramètres analytiques (Nombre de fibres comptées, surface moyenne d'ouverture de grille, surface de filtration, fraction(s)).

► **Résultat :**

Sensibilité analytique* (fibres/litre)	Concentration calculée : Sensibilité analytique x Nombre de fibres comptées (fibres/litre)	Résultat : Concentration ** (fibres/litre)	Intervalle de confiance à 95%**** (fibres/litre)	Type d'amiante
1,56	0,0	< 4,7	-/4,7	---

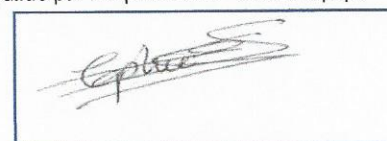
* Si 100 fibres sont observées sur au moins 4 ouvertures de grilles, le comptage est arrêté quelle que soit la sensibilité analytique atteinte.

** Si le nombre de fibres comptées est inférieur à 4, le résultat est rendu sous la forme : inférieur à la limite supérieure de l'intervalle de confiance.

**** Les bornes de l'intervalle de confiance à 95% de la concentration prennent en compte les composantes d'incertitudes relatives à l'ensemble du processus analytique et au(x) volume(s) prélevé(s).

Les informations concernant les incertitudes de mesure sont disponibles sur demande auprès du laboratoire.

Validé par : Sophie CAO - Chef d'équipe



L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT061803-2782 EN DATE DU 16/03/2018

DETERMINATION DE LA CONCENTRATION EN FIBRES D'AMIANTE DANS UNE ATMOSPHERE AMBIANTE

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à essai.

Client :	SIGENCI 21b rue des Peupliers 92000 NANTERRE	Dossier :	FORT DE VAUJOURS BOIS DE GUISEY Route de Courtry 93410 Vaujours
Réf Cde Client :	5 ENVIRONNEMENTALES / FORT DE VAUJOURS	Réf Cde ITGA :	IT0618-4012

► **Prélèvement :** Intervention réalisée par ITGA Compiègne accréditation n° 1-5971 le 13/03/2018 à 08h03 et le 14/03/2018 à 13h28

Il existe un témoin de site en lien avec le prélèvement d'air.

Type de mesurage initialement demandé : Environnementale (M)

Norme : NF X 43.050 - Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission (méthode indirecte).

Prélèvement : Du 13/03/2018 08:10 au 13/03/2018 16:10

Filtre reçu au laboratoire le : 15/03/2018

Référence ITGA du filtre : 9708016.1

Repérage	Volume (litres)	Durée (heures)	Débit (L/min)
Parking entrée à côté du pc sécurité	3 360	8,00	7,00

► **Analyse :** ITGA Meudon accréditation n° 1-5969 le 16/03/2018

Norme	NF X 43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission (méthode indirecte)
Technique analytique	Microscopie Electronique à Transmission Analytique (EDX - diffraction électronique)
Critères de Comptage	Seules les fibres d'amiante de longueur supérieure à 5,0 µm, de rapport L/l supérieur à 3 et dont le diamètre est inférieur à 3,0 µm sont prises en compte.

Fraction de filtre préparée	Surface effective de filtration (mm²)	Surface moyenne d'ouverture de grille (mm²)	Nombre de grilles analysées	Nombre d'ouvertures de grilles observées*	Nombre de fibres comptées*
9708016.1 : 1/2	315,00	0,0100	2	12	0,0

Sensibilité Analytique* (fibres/filtre(s))	Nombre de fibres sur le(s) filtre(s) calculé : Sensibilité analytique x Nombre de fibres comptées (fibres/filtre(s))	Résultat : Nombre de fibre(s) sur le(s) filtre(s)** (fibres/filtre(s))	Intervalle de confiance à 95%*** (fibres/filtre(s))	Type d'amiante
5 250,00	0,00	< 15 697,50	- / 15 697,50	---

*** L'intervalle de confiance à 95% du nombre de fibres sur le(s) filtre(s) en fibres/filtre(s) prend en compte les composantes d'incertitudes liées aux paramètres analytiques (Nombre de fibres comptées, surface moyenne d'ouverture de grille, surface de filtration, fraction(s)).

► **Résultat :**

Sensibilité analytique* (fibres/litre)	Concentration calculée : Sensibilité analytique x Nombre de fibres comptées (fibres/litre)	Résultat : Concentration** (fibres/litre)	Intervalle de confiance à 95%**** (fibres/litre)	Type d'amiante
1,56	0,0	< 4,7	-/4,7	---

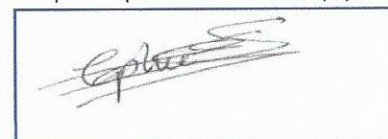
* Si 100 fibres sont observées sur au moins 4 ouvertures de grilles, le comptage est arrêté quelle que soit la sensibilité analytique atteinte.

** Si le nombre de fibres comptées est inférieur à 4, le résultat est rendu sous la forme : inférieur à la limite supérieure de l'intervalle de confiance.

**** Les bornes de l'intervalle de confiance à 95% de la concentration prennent en compte les composantes d'incertitudes relatives à l'ensemble du processus analytique et au(x) volume(s) prélevé(s).

Les informations concernant les incertitudes de mesure sont disponibles sur demande auprès du laboratoire.

Validé par : Sophie CAO - Chef d'équipe



L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT061803-2783 EN DATE DU 16/03/2018

DETERMINATION DE LA CONCENTRATION EN FIBRES D'AMIANTE DANS UNE ATMOSPHERE AMBIANTE

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à essai.

Client :	SIGENCI 21b rue des Peupliers 92000 NANTERRE	Dossier :	FORT DE VAUJOURS BOIS DE GUISEY Route de Courtry 93410 Vaujours
Réf Cde Client :	5 ENVIRONNEMENTALES / FORT DE VAUJOURS	Réf Cde ITGA :	IT0618-4012

► **Prélèvement :** Intervention réalisée par ITGA Compiègne accréditation n° 1-5971 le 13/03/2018 à 09h43 et le 14/03/2018 à 13h50

Il existe un témoin de site en lien avec le prélèvement d'air.

Type de mesurage initialement demandé : Environnementale (M)

Norme : NF X 43.050 - Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission (méthode indirecte).

Prélèvement : Du 13/03/2018 09:50 au 13/03/2018 17:50

Filtre reçu au laboratoire le : 15/03/2018 Référence ITGA du filtre : 9708021.1

Repérage	Volume (litres)	Durée (heures)	Débit (L/min)
Parking AD	3 359	8,00	7,00

► **Analyse :** ITGA Meudon accréditation n° 1-5969 le 16/03/2018

Norme	NF X 43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission (méthode indirecte)
Technique analytique	Microscopie Electronique à Transmission Analytique (EDX - diffraction électronique)
Critères de Comptage	Seules les fibres d'amiante de longueur supérieure à 5,0 µm, de rapport L/I supérieur à 3 et dont le diamètre est inférieur à 3,0 µm sont prises en compte.

Fraction de filtre préparée	Surface effective de filtration (mm²)	Surface moyenne d'ouverture de grille (mm²)	Nombre de grilles analysées	Nombre d'ouvertures de grilles observées*	Nombre de fibres comptées*
9708021.1 : 1/2	315,00	0,0100	2	12	0,0

Sensibilité Analytique* (fibres/filtre(s))	Nombre de fibres sur le(s) filtre(s) calculé : Sensibilité analytique x Nombre de fibres comptées (fibres/filtre(s))	Résultat : Nombre de fibre(s) sur le(s) filtre(s)** (fibres/filtre(s))	Intervalle de confiance à 95%*** (fibres/filtre(s))	Type d'amiante
5 250,00	0,00	< 15 697,50	- / 15 697,50	---

*** L'intervalle de confiance à 95% du nombre de fibres sur le(s) filtre(s) en fibres/filtre(s) prend en compte les composantes d'incertitudes liées aux paramètres analytiques (Nombre de fibres comptées, surface moyenne d'ouverture de grille, surface de filtration, fraction(s)).

► **Résultat :**

Sensibilité analytique* (fibres/litre)	Concentration calculée : Sensibilité analytique x Nombre de fibres comptées (fibres/litre)	Résultat : Concentration ** (fibres/litre)	Intervalle de confiance à 95%**** (fibres/litre)	Type d'amiante
1,56	0,0	< 4,7	- / 4,7	---

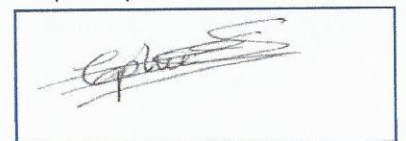
* Si 100 fibres sont observées sur au moins 4 ouvertures de grilles, le comptage est arrêté quelle que soit la sensibilité analytique atteinte.

** Si le nombre de fibres comptées est inférieur à 4, le résultat est rendu sous la forme : inférieur à la limite supérieure de l'intervalle de confiance.

**** Les bornes de l'intervalle de confiance à 95% de la concentration prennent en compte les composantes d'incertitudes relatives à l'ensemble du processus analytique et au(x) volume(s) prélevé(s).

Les informations concernant les incertitudes de mesure sont disponibles sur demande auprès du laboratoire.

Validé par : Sophie CAO - Chef d'équipe



RAPPORT D'ESSAI N° IT061803-2784 EN DATE DU 16/03/2018

DETERMINATION DE LA CONCENTRATION EN FIBRES D'AMIANTE DANS UNE ATMOSPHERE AMBIANTE

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à essai.

Client :	SIGENCI 21b rue des Peupliers 92000 NANTERRE	Dossier :	FORT DE VAUJOURS BOIS DE GUISEY Route de Courtry 93410 Vaujours
Réf Cde Client :	5 ENVIRONNEMENTALES / FORT DE VAUJOURS	Réf Cde ITGA :	IT0618-4012

► **Prélèvement :** Intervention réalisée par ITGA Compiègne accréditation n° 1-5971 le 13/03/2018 à 09h34 et le 14/03/2018 à 13h55

Il existe un témoin de site en lien avec le prélèvement d'air.

Type de mesurage initialement demandé : Environnementale (M)

Norme : NF X 43.050 - Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission (méthode indirecte).

Prélèvement : Du 13/03/2018 09:40 au 13/03/2018 17:40

Filtre reçu au laboratoire le : 15/03/2018

Référence ITGA du filtre : 9708023.1

Repérage	Volume (litres)	Durée (heures)	Débit (L/min)
Derrière le bâtiment 38 à proximité de la zone de stockage déchet amiante de Sigenci	3 357	8,00	7,00

► **Analyse :** ITGA Meudon accréditation n° 1-5969 le 16/03/2018

Norme	NF X 43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission (méthode indirecte)
Technique analytique	Microscopie Electronique à Transmission Analytique (EDX - diffraction électronique)
Critères de Comptage	Seules les fibres d'amiante de longueur supérieure à 5,0 µm, de rapport L/l supérieur à 3 et dont le diamètre est inférieur à 3,0 µm sont prises en compte.

Fraction de filtre préparée	Surface effective de filtration (mm²)	Surface moyenne d'ouverture de grille (mm²)	Nombre de grilles analysées	Nombre d'ouvertures de grilles observées*	Nombre de fibres comptées*
9708023.1 : 1/2	315,00	0,0100	2	12	0,0

Sensibilité Analytique * (fibres/filtre(s))	Nombre de fibres sur le(s) filtre(s) calculé : Sensibilité analytique x Nombre de fibres comptées (fibres/filtre(s))	Résultat : Nombre de fibre(s) sur le(s) filtre(s)** (fibres/filtre(s))	Intervalle de confiance à 95%*** (fibres/filtre(s))	Type d'amiante
5 250,00	0,00	< 15 697,50	- / 15 697,50	---

*** L'intervalle de confiance à 95% du nombre de fibres sur le(s) filtre(s) en fibres/filtre(s) prend en compte les composantes d'incertitudes liées aux paramètres analytiques (Nombre de fibres comptées, surface moyenne d'ouverture de grille, surface de filtration, fraction(s)).

► **Résultat :**

Sensibilité analytique* (fibres/litre)	Concentration calculée : Sensibilité analytique x Nombre de fibres comptées (fibres/litre)	Résultat : Concentration ** (fibres/litre)	Intervalle de confiance à 95%**** (fibres/litre)	Type d'amiante
1,56	0,0	< 4,7	-/4,7	---

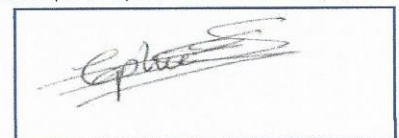
* Si 100 fibres sont observées sur au moins 4 ouvertures de grilles, le comptage est arrêté quelle que soit la sensibilité analytique atteinte.

** Si le nombre de fibres comptées est inférieur à 4, le résultat est rendu sous la forme : inférieur à la limite supérieure de l'intervalle de confiance.

**** Les bornes de l'intervalle de confiance à 95% de la concentration prennent en compte les composantes d'incertitudes relatives à l'ensemble du processus analytique et au(x) volume(s) prélevé(s).

Les informations concernant les incertitudes de mesure sont disponibles sur demande auprès du laboratoire.

Validé par : Sophie CAO - Chef d'équipe



L'accréditation du COFRAC atteste de la compétence des laboratoires pour les seuls essais couverts par l'accréditation qui sont identifiés par le symbole : ►

RAPPORT D'ESSAI N° IT061803-2785 EN DATE DU 16/03/2018

DETERMINATION DE LA CONCENTRATION EN FIBRES D'AMIANTE DANS UNE ATMOSPHERE AMBIANTE

Ce rapport d'essai ne concerne que les échantillons soumis à essai.

Client :	SIGENCI 21b rue des Peupliers 92000 NANTERRE	Dossier :	FORT DE VAUJOURS BOIS DE GUISEY Route de Courtry 93410 Vaujours
Réf Cde Client :	5 ENVIRONNEMENTALES / FORT DE VAUJOURS	Réf Cde ITGA :	IT0618-4012

► **Prélèvement :** Intervention réalisée par ITGA Compiègne accréditation n° 1-5971 le 13/03/2018 à 09h52 et le 14/03/2018 à 13h44

Il existe un témoin de site en lien avec le prélèvement d'air.

Type de mesurage initialement demandé : Environnementale (M)

Norme : NF X 43.050 - Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission (méthode indirecte).

Prélèvement : Du 13/03/2018 09:55 au 13/03/2018 17:55

Filtre reçu au laboratoire le : 15/03/2018

Référence ITGA du filtre : 9708065.1

Repérage	Volume (litres)	Durée (heures)	Débit (L/min)
Zone stockage côté concasseur	3 362	8,00	7,00

► **Analyse :** ITGA Meudon accréditation n° 1-5969 le 16/03/2018

Norme	NF X 43-050 : Détermination de la concentration en fibres d'amiante par microscopie électronique à transmission (méthode indirecte)
Technique analytique	Microscopie Electronique à Transmission Analytique (EDX - diffraction électronique)
Critères de Comptage	Seules les fibres d'amiante de longueur supérieure à 5,0 µm, de rapport L/l supérieur à 3 et dont le diamètre est inférieur à 3,0 µm sont prises en compte.

Fraction de filtre préparée	Surface effective de filtration (mm²)	Surface moyenne d'ouverture de grille (mm²)	Nombre de grilles analysées	Nombre d'ouvertures de grilles observées*	Nombre de fibres comptées*
9708065.1 : 1/2	315,00	0,0100	2	12	0,0

Sensibilité Analytique* (fibres/filtre(s))	Nombre de fibres sur le(s) filtre(s) calculé : Sensibilité analytique x Nombre de fibres comptées (fibres/filtre(s))	Résultat : Nombre de fibre(s) sur le(s) filtre(s)** (fibres/filtre(s))	Intervalle de confiance à 95%*** (fibres/filtre(s))	Type d'amiante
5 250,00	0,00	< 15 697,50	- / 15 697,50	---

*** L'intervalle de confiance à 95% du nombre de fibres sur le(s) filtre(s) en fibres/filtre(s) prend en compte les composantes d'incertitudes liées aux paramètres analytiques (Nombre de fibres comptées, surface moyenne d'ouverture de grille, surface de filtration, fraction(s)).

► **Résultat :**

Sensibilité analytique* (fibres/litre)	Concentration calculée : Sensibilité analytique x Nombre de fibres comptées (fibres/litre)	Résultat : Concentration ** (fibres/litre)	Intervalle de confiance à 95%**** (fibres/litre)	Type d'amiante
1,56	0,0	< 4,7	-/4,7	---

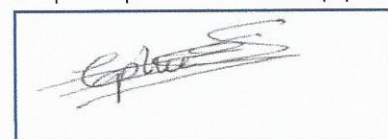
* Si 100 fibres sont observées sur au moins 4 ouvertures de grilles, le comptage est arrêté quelle que soit la sensibilité analytique atteinte.

** Si le nombre de fibres comptées est inférieur à 4, le résultat est rendu sous la forme : inférieur à la limite supérieure de l'intervalle de confiance.

**** Les bornes de l'intervalle de confiance à 95% de la concentration prennent en compte les composantes d'incertitudes relatives à l'ensemble du processus analytique et au(x) volume(s) prélevé(s).

Les informations concernant les incertitudes de mesure sont disponibles sur demande auprès du laboratoire.

Validé par : Sophie CAO - Chef d'équipe



La reproduction de ce rapport d'analyse n'est autorisée que sous sa forme intégrale ; ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement sans l'approbation du laboratoire.
Sauf demande particulière et écrite du client, les échantillons sont conservés pendant 10 ans et les rapports pendant 2 ans.

DTA 168-01 rev12