



15 Route des Gardes
92197 MEUDON CEDEX
Tél : 01.49.66.75.75
www.itga.fr



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° IT061703-171 EN DATE DU 02/03/2017

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 GUISY Route de Courtry 93410 Vaujours
Ref Cde Client :	ENVIRONNEMENTALES FORT DE VAUJOURS	Ref Cde ITGA :	IT0617-2928

▶ **Prélèvement :** Intervention réalisée par ITGA Compiègne accréditation n° 1-5971 le 28/02/2017 à 09h40 et le 01/03/2017 à 10h20

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

Type de mesurage initialement demandé : Environnementale (M)

Réalisé sans stratégie

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

Prélèvement :

Filtre reçu au laboratoire le : 02/03/2017 **Référence ITGA du filtre :** 7636074.1

Repérage	Volume (litres)	Durée (heures)	Débit (L/min)
Entrée chantier - Proche du bâtiment 30	10 487	24,67	7,10

▶ **Analyse :** ITGA Meudon accréditation n° 1-5969 le 02/03/2017

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 (mm ²)	Surface moyenne d'ouverture de grille (mm ²)	Nombre de grilles analysées	Nombre d'ouvertures de grilles observées*	Nombre de fibres comptées*
7636074.1 : 1/2	315,00	0,0102	2	20	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
3 088,24	0,00	< 9 233,82	- / 9 233,82	---

*** Dans le cas où aucune fibre n'est dénombrée, la borne supérieure de l'intervalle de confiance à 95% du nombre de fibres sur le(s) filtre(s) en fibres/filtre(s) est issue de la statistique de Poisson.

▶ **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
0,29	0,0	< 0,9	-/0,9	---

* 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 : Johann CELLIER - Analyste



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° IT061703-173 EN DATE DU 02/03/2017
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 GUISY Route de Courtry 93410 Vaujours
Ref Cde Client :	ENVIRONNEMENTALES FORT DE VAUJOURS	Ref Cde ITGA :	IT0617-2928

▶ **Prélèvement :** Intervention réalisée par ITGA Compiègne accréditation n° 1-5971 le 28/02/2017 à 10h02 et le 01/03/2017 à 10h02

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

Type de mesurage initialement demandé : Environnementale (M)

Réalisé sans stratégie

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

Prélèvement :

Filtre reçu au laboratoire le : 02/03/2017 **Référence ITGA du filtre :** 7636079.1

Repérage	Volume (litres)	Durée (heures)	Débit (L/min)
Proche du bâtiment 125	10 092	24,00	7,00

▶ **Analyse :** ITGA Meudon accréditation n° 1-5969 le 02/03/2017

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 (mm ²)	Surface moyenne d'ouverture de grille (mm ²)	Nombre de grilles analysées	Nombre d'ouvertures de grilles observées*	Nombre de fibres comptées*
7636079.1 : 1/2	315,00	0,0102	2	21	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
2 941,18	0,00	< 8 794,12	- / 8 794,12	---

*** Dans le cas où aucune fibre n'est dénombrée, la borne supérieure de l'intervalle de confiance à 95% du nombre de fibres sur le(s) filtre(s) en fibres/filtre(s) est issue de la statistique de Poisson.

▶ **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
0,29	0,0	< 0,9	-/0,9	---

* 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 : Johann CELLIER - Analyste



15 Route des Gardes
92197 MEUDON CEDEX
Tél : 01.49.66.75.75
www.itga.fr



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° IT061703-174 EN DATE DU 02/03/2017

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 GUISY Route de Courtry 93410 Vaujours
Ref Cde Client :	ENVIRONNEMENTALES FORT DE VAUJOURS	Ref Cde ITGA :	IT0617-2928

▶ **Prélèvement :** Intervention réalisée par ITGA Compiègne accréditation n° 1-5971 le 28/02/2017 à 09h52 et le 01/03/2017 à 10h08

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

Type de mesurage initialement demandé : Environnementale (M)

Réalisé sans stratégie

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

Prélèvement :

Filtre reçu au laboratoire le : 02/03/2017 **Référence ITGA du filtre :** 7636086.1

Repérage	Volume (litres)	Durée (heures)	Débit (L/min)
Proche du bâtiment 86	10 203	24,27	7,00

▶ **Analyse :** ITGA Meudon accréditation n° 1-5969 le 02/03/2017

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*
7636086.1 : 1/2	315,00	0,0102	2	20	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
3 088,24	0,00	< 9 233,82	- / 9 233,82	---

*** Dans le cas où aucune fibre n'est dénombrée, la borne supérieure de l'intervalle de confiance à 95% du nombre de fibres sur le(s) filtre(s) en fibres/filtre(s) est issue de la statistique de Poisson.

▶ **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
0,30	0,0	< 0,9	-/0,9	---

* 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 : Johann CELLIER - Analyste

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 rev11



15 Route des Gardes
92197 MEUDON CEDEX
Tél : 01.49.66.75.75
www.itga.fr



Accréditation n° 1-5969

Liste des sites et portée disponibles sur www.cofrac.fr

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° IT061703-175 EN DATE DU 02/03/2017

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 GUISY Route de Courtry 93410 Vaujours
Ref Cde Client :	ENVIRONNEMENTALES FORT DE VAUJOURS	Ref Cde ITGA :	IT0617-2928

▶ **Prélèvement :** Intervention réalisée par ITGA Compiègne accréditation n° 1-5971 le 28/02/2017 à 10h41 et le 01/03/2017 à 10h37

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

Type de mesurage initialement demandé : Environnementale (M)

Réalisé sans stratégie

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

Prélèvement : Du 28/02/2017 10:41 au 28/02/2017 18:54

Filtre reçu au laboratoire le : 02/03/2017

Référence ITGA du filtre : 7636089.1

Repérage	Volume (litres)	Durée (heures)	Débit (L/min)
Proche du bâtiment 26	3 483	8,22	7,10

▶ **Analyse :** ITGA Meudon accréditation n° 1-5969 le 02/03/2017

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*
7636089.1 : 1/2	315,00	0,0102	2	20	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
3 088,24	0,00	< 9 233,82	- / 9 233,82	---

*** Dans le cas où aucune fibre n'est dénombrée, la borne supérieure de l'intervalle de confiance à 95% du nombre de fibres sur le(s) filtre(s) en fibres/filtre(s) est issue de la statistique de Poisson.

▶ **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
0,89	0,0	< 2,7	-/2,7	---

* 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 : Johann CELLIER - Analyste

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 rev11



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° IT061703-176 EN DATE DU 02/03/2017
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 GUISY Route de Courtry 93410 Vaujours
Ref Cde Client :	ENVIRONNEMENTALES FORT DE VAUJOURS	Ref Cde ITGA :	IT0617-2928

▶ **Prélèvement :** Intervention réalisée par ITGA Compiègne accréditation n° 1-5971 le 28/02/2017 à 10h14 et le 01/03/2017 à 10h16

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

Type de mesurage initialement demandé : Environnementale (M)

Réalisé sans stratégie

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

Prélèvement :

Filtre reçu au laboratoire le : 02/03/2017 **Référence ITGA du filtre :** 7636099.1

Repérage	Volume (litres)	Durée (heures)	Débit (L/min)
Proche du bâtiment 62	10 086	24,00	7,00

▶ **Analyse :** ITGA Meudon accréditation n° 1-5969 le 02/03/2017

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*
7636099.1 : 1/2	315,00	0,0102	2	20	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
3 088,24	0,00	< 9 233,82	- / 9 233,82	---

*** Dans le cas où aucune fibre n'est dénombrée, la borne supérieure de l'intervalle de confiance à 95% du nombre de fibres sur le(s) filtre(s) en fibres/filtre(s) est issue de la statistique de Poisson.

▶ **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
0,31	0,0	< 0,9	-/0,9	---

* 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 : Johann CELLIER - Analyste