



KAWANA
CONSEILS & EXPERTISES

268 rue Jacques IEKAWÉ
BP 8546
988407 NOUMÉA CEDEX
Tél. : 28 88 08 / 78 79 35
e mail : t.rappalini@kawana-conseil.nc

Référence : AFF-21-123-DID-base-186

Date d'édition : 24/12/2021

RAPPORT DE MISSION DE REPERAGE D'AMIANTE ENVIRONNEMENTAL

DESIGNATION DES TRAVAUX	DESIGNATION DU DONNEUR D'ORDRE
Désignation : Marché diagnostic amiante 19 L4 024 - BA 186 - Projet AVSIMAR Nature des travaux : Travaux d'aménagements Lieu : Bout de piste de la base 186 à Tontouta	Nom : M. Cyrille GRANGE Qualité : Conducteur d'opération Adresse : 2 rue Orly BP38 98843 Nouméa cedex Tel : 29 28 62/70 16 81 E-mail : cyrille.grange@intradef.gouv.fr



Date d'établissement du rapport : Fait à Nouméa le 24/12/2021

Société : KAWANA CONSEILS et EXPERTISES

Nom du diagnostiqueur : M. Thierry RAPPALINI

Organisme certificateur : QUALIXPERT

Validité : 23/07/2019 au 22/07/2024

Assurance : Assurance STERLING n° 595/XL6607021006

KAWANA CONSEILS ET EXPERTISES
Tél. : 28 88 08 - 54 50 07
BP 8546 - 98807 NOUMÉA CEDEX
Ridet : 1 483 791.001

Ce rapport ne doit être reproduit qu'intégralement



SOMMAIRE

.....	1
A. INFORMATIONS GENERALES	2
B. CONTEXTE GENERAL	2
C. BIBLIOGRAPHIE.....	3
1) LOCALISATION GEOGRAPHIQUE	3
2) LOCALISATION GEOLOGIQUE	4
D. ETUDE DE TERRAIN	5
E. ECHANTILLONNAGE.....	6
F. ANNEXE – RAPPORTS D’ESSAIS.....	7

A. INFORMATIONS GENERALES	
EXECUTION DE LA MISSION	
Rapport N : AFF-21-123-DID-base-186 Date de la commande : 04/11/2021 Date du repérage : 24/11/2021 Date de l’émission du rapport : 24/12/2021	
REFERENCES REGLEMENTAIRES	
Selon la délibération 082	
Périmètre du repérage	Bout de piste de la base 186 à Tontouta

B. CONTEXTE GENERAL

Dans le cadre de travaux d’aménagements en bout de piste, proches des hangars, KAWANA CONSEILS et EXPERTISES a été missionné pour effectuer des prélèvements sur le terrain et dans les enrobés afin de détecter la présence de fibres d’amiante dans les sols.

Le terme amiante tire son nom du mot latin *amiantus*, « incorruptible ». Les Grecques, l’avaient nommé *asbestos* qui signifie « incombustible » l’amiante est utilisé depuis plusieurs milliers d’années par différentes civilisations. En réalité, le terme « amiante » regroupe plusieurs minéraux différents de la famille des amphiboles et des serpentines pour la plupart silicates de magnésium hydraté sous leurs formes fibreuses :

- | | |
|------------------------------|-------------------------|
| - Actinolites | |
| - Amosites | |
| - Anthophyllites | Familles des amphiboles |
| - Crocidolites | |
| - Trémolites | |
| - Chrysotiles et antigorites | Famille des serpentines |



Tous ces minéraux fibreux par nature sont reconnus comme potentiellement dangereux et nocifs pour la santé.

En Nouvelle-Calédonie, plusieurs études géologiques menées par la DIMENC (Direction de l'industrie des Mines et de l'Énergie en Nouvelle-Calédonie) ont permis de circonscrire la présence de minéraux fibreux cités ci-dessus à des contextes géologiques particuliers. Trois unités géologiques ont été identifiées comme problématiques :

- Les roches ultrabasiques : Ces roches qui couvrent une grande partie de la Nouvelle-Calédonie (massif du Sud, massifs miniers de la côte Ouest et de la côte Est) sont susceptibles de contenir plusieurs espèces de serpentine (chrysotile ou antigorite) ou amphiboles (trémolite et anthophyllite).
- Les unités métamorphiques du nord du Diahot, Pouébo : Dans ces roches qui s'étendent le long de la côte Nord-Est, de Touho à la presqu'île de Pam, de nombreux faciès de serpentinite à chrysotile et antigorite existent ainsi que des roches riches en actinolite.
- L'unité sédimentaire de la Boghen : Les roches présentes sont majoritairement des serpentines constituées d'amphiboles de type trémolite, en plus des chrysotile et antigorite présents dans les serpentinites.

Le diagnostic s'effectue dans un premier temps de façon bibliographique : Nous visualisons le lieu d'étude pour identifier sa localisation sur les cartes géographiques et amiantes fournies par la DIMENC afin de nous donner le type de roches que nous trouverons sur place.

Sur le terrain, une étude visuelle permettra de confirmer les données des cartes, puis la prise d'échantillon en surface puis en profondeur déterminera la présence d'amiante dans les sols.

Plusieurs données seront à prendre en compte, la présence d'amiante, son faciès et son occurrence (présence importante ou occasionnelle).

Nous conseillerons également les préconisations à prendre selon l'occurrence.

C. BIBLIOGRAPHIE

1) LOCALISATION GEOGRAPHIQUE



Nous sommes sur la commune de Païta, sur la base 186 à Tontouta .

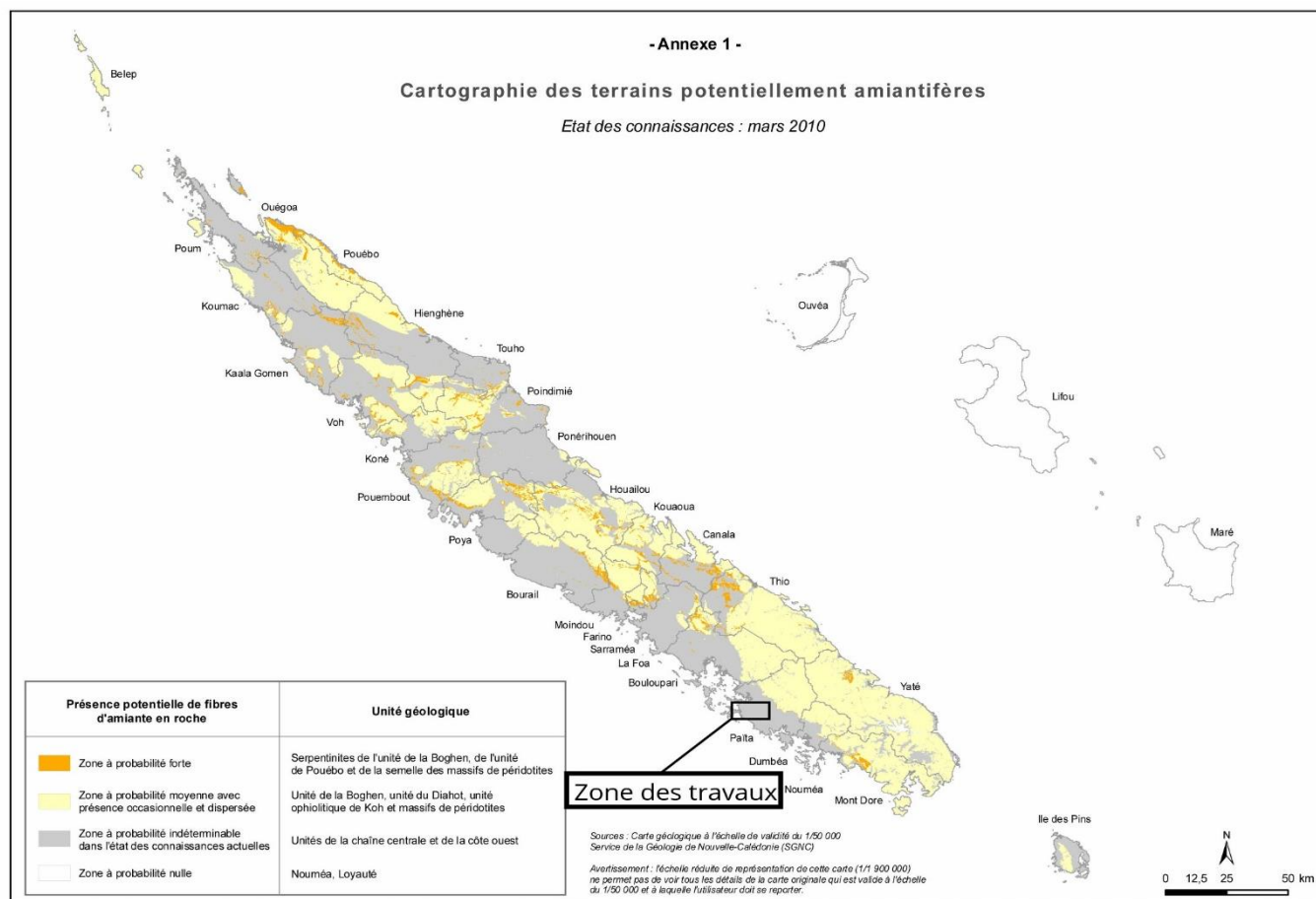


2) LOCALISATION GEOLOGIQUE



La localisation du chantier sur les cartes géologiques n'est pas représentée puisque c'est un site sensible. L'observation sur le terrain permettra de confirmer les données cartographiques ci-dessus.

Carte amiante





D. ETUDE DE TERRAIN



Sur le terrain nous observons que nous sommes sur une épaisse couche de terre végétale, avec très peu de roche. Ce type de roche n'implique pas la présence d'amiante à l'état naturel. Cependant, plusieurs échantillons de surface ont été prélevés pour confirmer l'absence de fibres amiantes dans le terrain et sur la piste aux endroits autorisés.

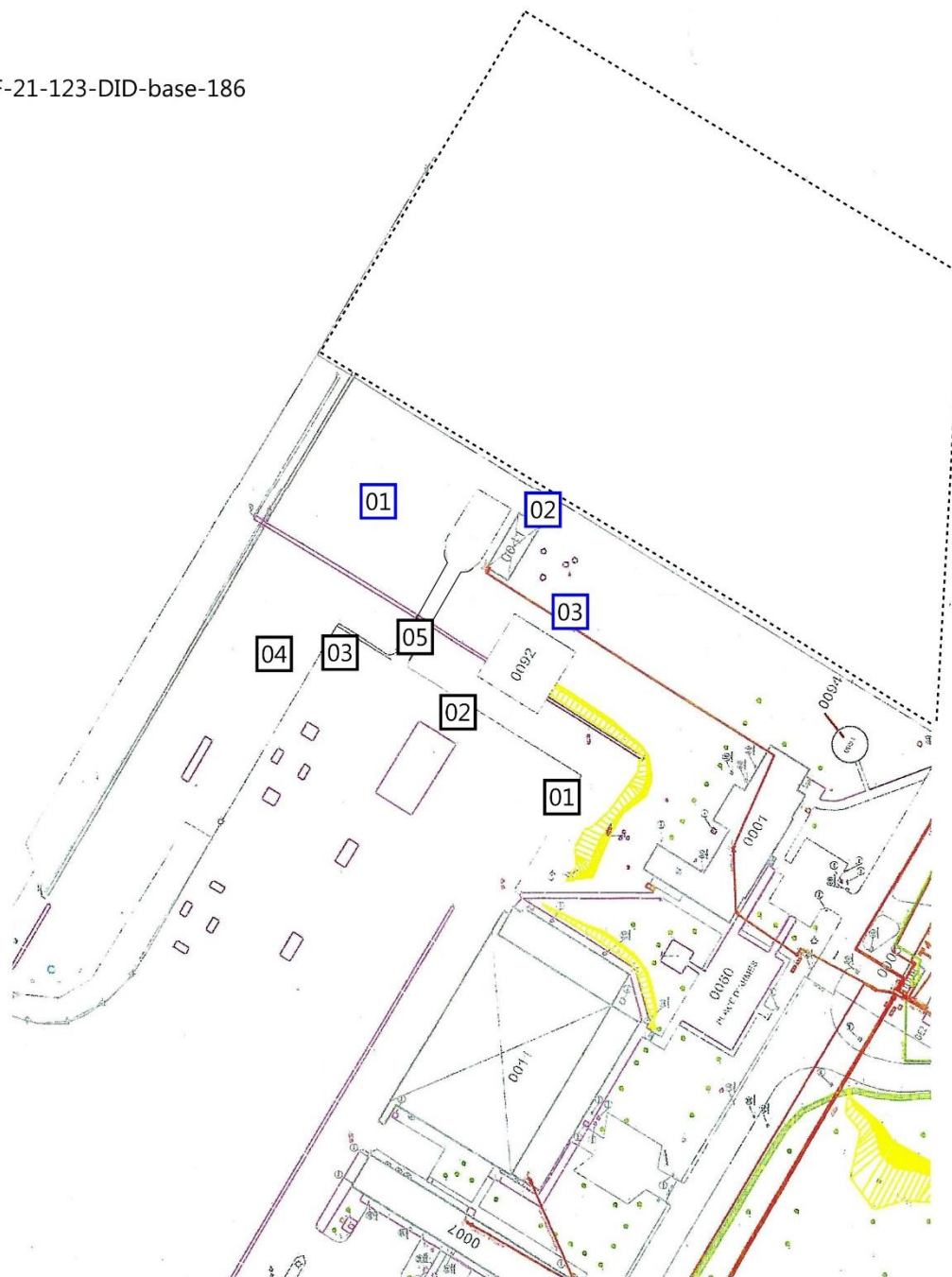
L'analyse en bordure de piste, de l'enrobé, échantillon 01/05 est revenu négatif, après analyse en laboratoire.
L'analyse en bordure de piste, de l'enrobé, échantillon 02/05 est revenu négatif, après analyse en laboratoire.
L'analyse en bordure de piste, de l'enrobé, échantillon 03/05 est revenu négatif, après analyse en laboratoire.
L'analyse en bordure de piste, de l'enrobé, échantillon 04/05 est revenu négatif, après analyse en laboratoire.
L'analyse en bordure de piste, de l'enrobé, échantillon 05/05 est revenu négatif, après analyse en laboratoire.

L'analyse dans le terrain adjacent, échantillon 01/03 est revenu négatif, après analyse en laboratoire.
L'analyse dans le terrain adjacent, échantillon 02/03 est revenu négatif, après analyse en laboratoire.
L'analyse dans le terrain adjacent, échantillon 03/03 est revenu négatif, après analyse en laboratoire.



E. ECHANTILLONNAGE

AFF-21-123-DID-base-186



Fait à Nouméa, le 24/12/2021

Rédigé par Thierry RAPPALINI

KAWANA CONSEILS ET EXPERTISES
Tél. : 28 88 08 - 54 50 07
BP 8546 - 98807 NOUMEA CEDEX
Ridet : 1 483 791.001



F ANNEXE – RAPPORTS D'ESSAIS

LABORATOIRES AREIA ENVIRONNEMENT

ZA de la Baudrière Route du Neubourg 27520 Grand Bourgheroulde

Tel. : 02.35.78.06.65



Pour le compte de :

KAWANA CONSEILS ET EXPERTISES

268 Rue Jacques Lékawé PK7 BP 8546 98807 NOUMEA CEDEX

RAPPORT D'ESSAI 955-2021-AM-72 RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DANS LES ENROBES PAR MICROSCOPIE OPTIQUE A LUMIERE POLARISEE (MOLP) ET/OU MICROSCOPIE ELECTRONIQUE A TRANSMISSION ANALYTIQUE (META)

DÉNOMINATION DE L'AFFAIRE

Par le laboratoire	955-2021-AM-72
Par le client**	AFF-21-123-DD-base-186 - Base 186 à Tontouta - 98889 - Païta

ÉCHANTILLONS

Date de réception au laboratoire : 08-12-2021 11:15 Nombre total d'échantillons de l'affaire : 5

Méthodes	Préparation	Méthode interne (PR-T-3)
	Analyse	MOLP - Parties pertinentes de la Norme NF ISO 22262-1 META - Parties pertinentes de la Norme NF X 43-050

RÉSULTATS DES ANALYSES ACCRÉDITÉES

Echantillon				Préparation				Analyse				
Référence échantillon par le client**	Référence échantillon par AREIA	Lieu et date du prélèvement**	Couche demandée par le client**	Nb de prep.	Traitement	Description	Info	Nb de grilles/ lames explorées	Date d'analyse	Résultat	Type de fibre	Analyste
21-123-01/05	955-2021-AM-72-1	Bout de piste côté D - 24-11-2021	Liant, granulat (1 préparation)	1	CaAUCe - META	Mastic bitumineux noir		2	16-12-2021	Amiante non détecté	/	BLS
				3	MOLP	Granulat 0/4 : Microgrenue, Noir, Pas d'altération, Roche non poreuse Minéral 1 : Xénomorphe, Marron, Micrométrique, Mat, Soluble, Raye le verre Minéral 2 : Xénomorphe, Blanc, Micrométrique, Mat, Soluble, Raye le verre => Roche sédimentaire		3	22-12-2021	Amiante non détecté	/	LLE
21-123-02/05	955-2021-AM-72-2	Bout de piste côté C - 24-11-2021	Liant, granulat (1 préparation)	1	CaAUCe - META	Mastic bitumineux noir		2	16-12-2021	Amiante non détecté	/	BLS
				3	MOLP	Granulat 0/4 : Microgrenue, Noir, Pas d'altération, Roche non poreuse Minéral 1 : Xénomorphe, Marron, Micrométrique, Mat, Soluble, Raye le verre Minéral 2 : Xénomorphe, Blanc, Micrométrique, Mat, Soluble, Raye le verre => Roche sédimentaire		3	22-12-2021	Amiante non détecté	/	LLE
21-123-03/05	955-2021-AM-72-3	Bout de piste côté G - 24-11-2021	Liant, granulat (1 préparation)	1	CaAUCe - META	Mastic bitumineux noir		2	16-12-2021	Amiante non détecté	/	BLS
				3	MOLP	Granulat 0/4 : Microgrenue, Noir, Pas d'altération, Roche non poreuse Minéral 1 : Xénomorphe, Marron, Micrométrique, Mat, Soluble, Raye le verre Minéral 2 : Xénomorphe, Blanc, Micrométrique, Mat, Soluble, Raye le verre => Roche sédimentaire		3	22-12-2021	Amiante non détecté	/	LLE



Le partenaire de vos analyses environnementales

Ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement et n'engage la responsabilité des Laboratoires AREIA Environnement que dans son format original, accompagné de la signature de son auteur.

Page 1/2

EN-T-151-5

21 mai 2021



21-123-04/05	955-2021-AM-72-4	Bout de piste bande côté G - 24-11-2021	Liant, granulats (1 préparation)	1	CaAUCe - META	Mastic bitumineux noir		2	16-12-2021	Amiante non détecté	/	BLS
				3	MOLP	Granulat 0/4 : Microgrenue, Noir, Pas d'altération, Roche non poreuse Minéral 1 : Xénomorphe, Marron, Micrométrique, Mat, Soluble, Raye le verre Minéral 2 : Xénomorphe, Blanc, Micrométrique, Mat, Soluble, Raye le verre => Roche sédimentaire		3	22-12-2021	Amiante non détecté	/	LLE
21-123-05/05	955-2021-AM-72-5	Bout de piste bande C - 24-11-2021	Liant, granulats (1 préparation)	1	CaAUCe - META	Mastic bitumineux noir		2	16-12-2021	Amiante non détecté	/	BLS
				3	MOLP	Granulat 0/4 : Microgrenue, Noir, Pas d'altération, Roche non poreuse Minéral 1 : Xénomorphe, Marron, Micrométrique, Mat, Soluble, Raye le verre Minéral 2 : Xénomorphe, Blanc, Micrométrique, Mat, Soluble, Raye le verre => Roche sédimentaire		3	22-12-2021	Amiante non détecté	/	LLE

Légende :	Toute couche marquée de ce symbole ne peut être analysée séparément de ou des couches suivantes	*
	Données fournies par le client	**
	Quantité insuffisante pour archivage	
	Quantité insuffisante pour analyse	
	Préparation et analyse MOLP	MOLP
	Calcination, attaque acide, ultrasons, centrifugation - Analyse META	CaAUCe - META
	Chloroforme, ultrasons, centrifugation - Analyse META	ChUCe - META

Remarques :

MOLP : 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 (fibre de largeur supérieure à 0,2 µm) inférieure à la limite de détection (0,1 % de fibres d'amiante).

META : 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 (0,1 % de fibres d'amiante).

Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essai. Les analyses sont réalisées dans le cadre de l'arrêté du 1er octobre 2019 modifié par l'arrêté du 26 décembre 2019.

Validé le : 22-12-2021

Par : Elodie BENARD
Technicienne de laboratoire

**** Fin du rapport ****



Le partenaire de vos analyses environnementales

Page 2/2

Ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement et n'engage la responsabilité des Laboratoires AREIA Environnement que dans son format original, accompagné de la signature de son auteur.

EN-T-151-5

21 mai 2021



LABORATOIRES AREIA ENVIRONNEMENT

ZA de la Baudrière Route du Neubourg 27520 Grand Bourgtheroulde

Tel. : 02.35.78.06.65



Pour le compte de :
KAWANA CONSEILS ET EXPERTISES
268 Rue Jacques Lékawé PK7 BP 8546 98807 NOUMEA CEDEX

RAPPORT D'ESSAI 955-2021-AM-71
RECHERCHE ET IDENTIFICATION D'AMIANTE DANS LES ROCHES
PAR MICROSCOPIE OPTIQUE A LUMIERE POLARISEE (MOLP) ET/OU MICROSCOPIE ELECTRONIQUE A TRANSMISSION ANALYTIQUE (META)

DÉNOMINATION DE L'AFFAIRE

Par le laboratoire	955-2021-AM-71
Par le client**	AFF 21-123-DID BASE 186 TERRAIN - BASE 186 TONTOUTA 98889 PAITA

ÉCHANTILLONS

Date de réception au laboratoire : 07-12-2021 11:15 Nombre total d'échantillons de l'affaire : 3

Méthodes	Préparation	Méthode interne (PR-T-3)
	Analyse	MOLP - Parties pertinentes de la Norme NF ISO 22262-1 META - Parties pertinentes de la Norme NF X 43-050

RÉSULTATS DES ANALYSES ACCRÉDITÉES

Échantillon				Préparation				Analyse				
Référence échantillon par le client**	Référence échantillon par AREIA	Lieu et date du prélèvement**	Couche demandée par le client**	Nb de prépa.	Traitement	Description	Info	Nb de grilles/lames explorées	Date d'analyse	Résultat	Type de fibre	Analyste
21-123-01/03	955-2021-AM-71-1	TERRAIN EN BOUT DE PISTE G - 24-11-2021	ROCHE DANS LE SOL	3	MOLP	Granulat 0/10 : Microgrenue, Gris, Pas d'altération, Roche non poreuse Minéral 1 : Granuleux, Gris, Micrométrique, Mat, Non soluble, Raye le verre Minéral 2 : Granuleux, Blanc, Micrométrique, Mat, Non soluble, Raye le verre		3	14-12-2021	Amiante non détecté	/	ECH
21-123-02/03	955-2021-AM-71-2	TERRAIN EN BOUT DE PISTE C - 24-11-2021	ROCHE DANS LE SOL	3	MOLP	Granulat 0/10 : Microgrenue, Gris, Pas d'altération, Roche non poreuse Minéral 1 : Granuleux, Gris, Micrométrique, Mat, Non soluble, Raye le verre Minéral 2 : Granuleux, Blanc, Micrométrique, Mat, Non soluble, Raye le verre		3	14-12-2021	Amiante non détecté	/	ECH
21-123-03/03	955-2021-AM-71-3	TERRAIN EN BOUT DE PISTE D - 24-11-2021	ROCHE DANS LE SOL	3	MOLP	Granulat 0/10 : Microgrenue, Gris, Pas d'altération, Roche non poreuse Minéral 1 : Granuleux, Gris, Micrométrique, Mat, Non soluble, Raye le verre Minéral 2 : Granuleux, Blanc, Micrométrique, Mat, Non soluble, Raye le verre		3	14-12-2021	Amiante non détecté	/	ECH

Légende :	Toute couche marquée de ce symbole ne peut être analysée séparément de ou des couches suivantes	*
	Données fournies par le client	**
	Quantité insuffisante pour archivage	
	Quantité insuffisante pour analyse	
	Préparation et analyse MOLP	MOLP
	Calcination, attaque acide, ultrasons, centrifugation - Analyse META	CaAUCe - META
	Chloroforme, ultrasons, centrifugation - Analyse META	ChUCe - META

Remarques :

MOLP : 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 (fibre de largeur supérieure à 0,2 µm) inférieure à la limite de détection (0,1 % de fibres d'amiante).

META : 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 (0,1 % de fibres d'amiante).

Le présent rapport ne concerne que les objets soumis à essai. Les analyses sont réalisées dans le cadre de l'arrêté du 1er octobre 2019 modifié par l'arrêté du 26 décembre 2019.



Le partenaire de vos analyses environnementales

Validé le : 14-12-2021

Par : Elodie BENARD
Technicienne de laboratoire

Page 1/2

Ce rapport ne doit pas être reproduit partiellement et n'engage la responsabilité des Laboratoires AREIA Environnement que dans son format original, accompagné de la signature de son auteur.

EN-T-151-5

21 mai 2021

** Fin du rapport **



CONFIRMATION OF COVER

This is to confirm that this Insurance Contract is current unless subsequently cancelled and subject at all times to the terms, conditions and exclusions of this Policy.

POLICY TYPE: Public and Products Liability

POLICY NUMBER: 595/XL6607021006

NAME OF INSURED: Kawana Conseil et Expertises

BUSINESS DESCRIPTION: Asbestos consulting including sampling & testing, & associated activities & property owners/occupiers

PERIOD OF INSURANCE: 1st February 2021 (at 4pm) to 1st February 2022 (at 4pm)

LIMITS OF LIABILITY:

Public Liability	\$10,000,000
In respect of any one Occurrence or series of Occurrences arising out of the one event during the Period of Insurance.	
Products Liability	\$10,000,000
In respect of any one Occurrence or series of Occurrences arising out of one event and in the aggregate during the Period of Insurance.	
Asbestos Liability	\$10,000,000
In respect of any one Claim and in the aggregate during the Period of Insurance.	

INSURER: 100% underwritten by certain underwriters at Lloyd's

SITUATION: Worldwide excluding USA/Canada

Sterling Insurance Pty Ltd are subject to Australian privacy laws and we only deal with insurance brokers. As such, please direct any enquiries about this document to the Insured's insurance broker.

Signed

Dated

15 February 2021

STERLING INSURANCE PTY LIMITED.

AFSL 237880 ABN 12 084 296 168

Level 6, 100 Arhur St, North Sydney, NSW 2060. PO Box 288, North Sydney, NSW 2059. P 02 9950 4000 F 02 9950 4001
WWW.STERLINGINSURANCE.COM.AU

v2018-05