

St-Rémi, le 12 septembre 2024

Construction GFL
9700 Place Jade
Brossard (Québec), J4Y 3C1

À l'attention de Monsieur Janrobin Ménard

Objet : Caractérisation de matériaux recyclés / MR-2 de calibre MG-20
Provenance : Construction GFL, Brossard
N/D : LA-24-0413-00
Numéro de certificat : 0413-5

Monsieur Ménard,

Suite à votre demande, nous avons réalisé le contrôle de production pour votre matériau recyclé MR-2 de calibre MG-20. En résumé, nous avons compilé l'ensemble des analyses granulométriques effectuées pour ce matériau ainsi que tous les essais de caractérisation nécessaires en fonction des exigences physiques du *Bureau de normalisation du Québec*, soit la norme BNQ 2560-600/2024. De plus, afin de nous conformer au nouveau règlement intitulé « Règlement concernant la valorisation de matières résiduelles (RVMR) » les analyses spécifiées à l'annexe I et II du RVMR ont été effectuées.

D'après les informations obtenues, la pile de réserve est évaluée à environ 19 805 tonnes métriques. Les échantillons ont été prélevés afin de réaliser les essais selon la cadence spécifiée au document de référence mentionné au paragraphe précédent. Vous trouverez tous les documents pertinents à ce certificat en annexe à cette lettre.

À noter que les échantillons ont été prélevés et apportés à notre bureau de St-Rémi par un représentant de Groupe ABS inc. Suite à l'interprétation des résultats :

ANALYSES PHYSIQUES

- Les résultats d'analyse granulométrique sont conformes aux exigences de la norme NQ 2560-114/2014 (tableau II-1);
- Les résultats des caractéristiques intrinsèques sont conformes pour un granulat de catégorie 5e selon les exigences de la norme NQ 2560-114/2014 (tableau I-1) pour l'usage de matériau de fondation;
- Les résultats de caractéristique complémentaire sont conformes aux exigences de la norme NQ 2560-600/2024 (tableau 3).

ANALYSES ENVIRONNEMENTALES

Suite à la conformité des analyses physiques, des analyses environnementales ont été effectuées, sur l'échantillon # 327411, selon les termes de l'annexe I et II du nouveau règlement intitulé « Règlement concernant la valorisation de matières résiduelles (RVMR) ». Un échantillon de matières recyclées a été soumis à l'analyse chimique pour les paramètres suivant : métaux, métalloïdes et autres paramètre inorganiques, composés organiques volatils (COV), composés organiques semi-volatils (COSV) et hydrocarbures pétroliers C10-C50.

Suite à l'analyse de l'ensemble des résultats, le matériau est classé comme une matière granulaire résiduelle de catégorie 3 selon le chapitre V du RVMR.

AMIANTE

Tel que qu'exigé au RVMR, la vérification de la présence d'amiante dans la matière résiduelle a été effectué. La méthode EPA 600/M4-82-020 a été utilisée. Selon l'article 3.23.0.1. du Code de sécurité pour les travaux de construction « tout matériau et tout produit contiennent de l'amiante lorsque leur concentration en amiante est d'au moins 0,1% ». Dans le cas présent, la présence d'amiante a été non détecté.

Si de plus amples renseignements s'avèrent nécessaires, n'hésitez pas à communiquer avec nous. Veuillez agréer, Monsieur Ménard, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Préparé par :


Patrice Hinse tech.sr.
Chargé de projets – Laboratoire

Vérifié par :


Patrice Hinse tech.sr.
Chargé de projets – Laboratoire

p.j. Résumé d'essais d'analyse granulométrique / Résumé d'essais caractéristiques sur granulats / Plan de localisation / Rapport d'essais environnementaux

Client :	Construction GFL		
Projet :	Contrôle qualitatif des matériaux - Année 2024		
Source :	Pile de réserve / Construction GFL	Numéro de certificat :	0413-5
Municipalité :	Brossard	Tonnage cumulatif :	
Matériaux :	Matériaux recyclé	Calibre :	MG-20 MTQ

RÉSULTATS D'ESSAIS DE CARACTÉRISTIQUE INTRINSÈQUE, DE FABRICATION ET COMPLÉMENTAIRE

Localisation Tonnage	Date		# Labo	Micro Deval LC 21-070	Los Angeles LC 21-400	MD + LA	Indice colo- rimétrique CSA A23.2-7A	Détermination matériaux recyclés				Teneur en impuretés LC 21-260	Équivalent de sable ASTM D 2419	Sulfate hy- drosoluble LC 31-312	Chlorures solubles ASTM D 1411	Frag- mentation LC 21-100	Proctor modifié NQ 2501-255	Teneur en bitume LC 26-100	CBR ASTM D 1883
	Année 2024							Classe	% GN	% EB	% BC								
	Mois	Jour																	
	7	11	327029					MR-2	21	14	65								
	7	12	327228					MR-2	24	11	65								
	7	15	327411	22	30	52	1	MR-2	26	8	66	0,0	75	0,10	0,00				
	7	16	327587	21	28	49	1	MR-2	17	11	72	0,0	73	0,07	0,01				
	8	14	330236					MR-2	40	4	56								
	8	20	330874					MR-2	18	7	75								
	8	23	331248					MR-2	13	5	82								
	8	27	331638					MR-2	15	3	83								
Moyenne de production				22	29	51	1	MR-2	22	8	71	0,0	74	0,09	0,01				
Exigences				< 35	< 50	< 80	≤ 3	MR-5 max.	Selon classe			< 1,0	≥ 50	≤ 0,20	≤ 0,10				

Remarques

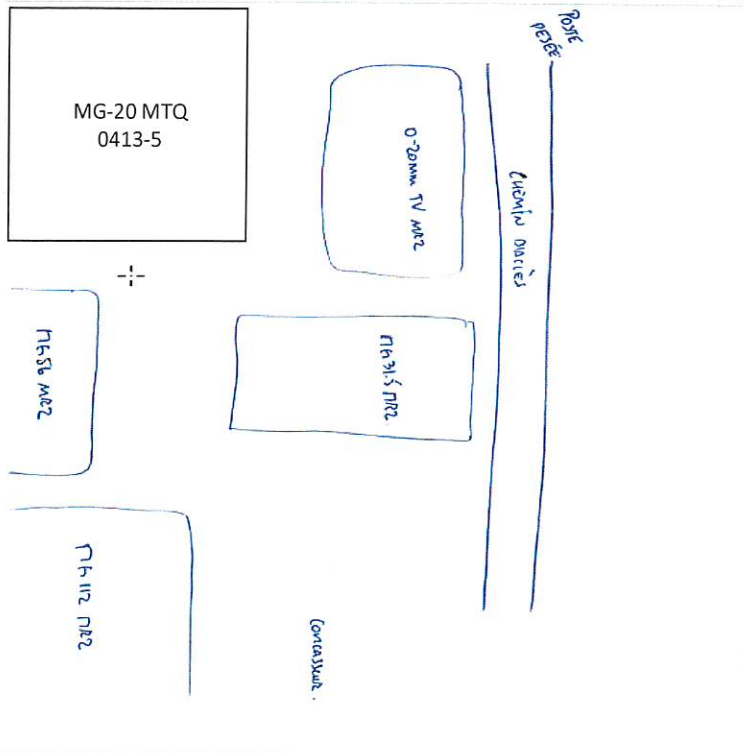
Les essais caractéristiques ont été réalisés selon les normes LC, CSA et NQ en vigueur.
 *Un astérisque indique tout résultat individuel non conforme.
 Le certificat d'analyses environnementales (effectué par notre sous-traitant Veritas) est joint à la présente compilation (# d'échantillon).

Légende

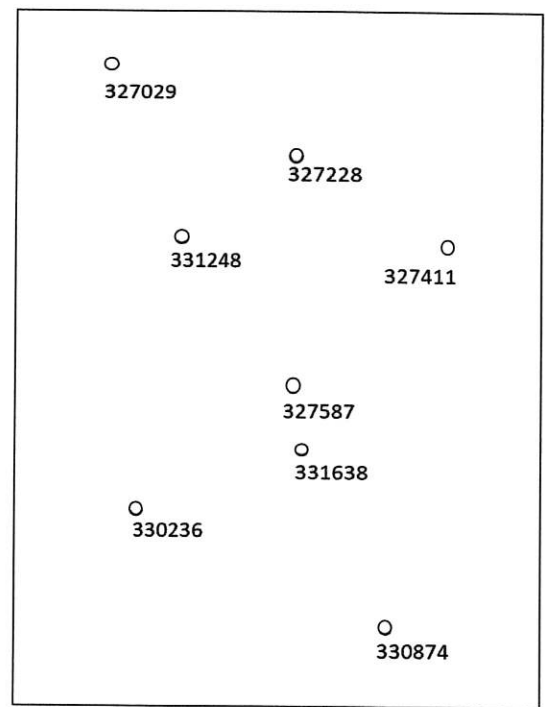
EI : Essai initial
 P : Palier

SCHEMA DE LOCALISATION

Pile de réserve



Prélèvement dans la pile de réserve



Préparé par : Edith Prud'homme, tech.

Vérifié par : Patrice Hinse, tech, sr.

Date : 2024-09-12



Votre # de commande: 01-12691
Votre # du projet: LA24041300
Votre # Bordereau: 139794

Attention: Édith Prudhomme

GROUPE ABS INC.
ST- RÉMI
17, Rue de L'industrie
St. Rémi, QC
CANADA JOL 2L0

Date du rapport: 2024/08/02
Rapport: R2965881
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C439472

Reçu: 2024/07/19, 10:30

Matrice: Béton
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l'		Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
		extraction	Date Analyisé		
COV dans les sols (pot)	1	2024/07/25	2024/07/26	STL SOP-00145	MA.400-COV 2.0 R4 m
Fibres d'amiante dans solide par MLP (1)	1	N/A	N/A		
Composés Bases Neutres dans les sols	1	2024/08/01	2024/08/02	STL SOP-00123	MA.400-COSV 1.0 R1 m
HP (C10-C50) dans les sols	1	2024/07/26	2024/07/26	STL SOP-00172	MA.400-HYD. 1.1 R3 m
Chlorobenzènes dans les sols	1	2024/07/25	2024/07/25	STL SOP-00154	MA.400-Clbz 1.0 R4 m
Cyanures disponibles- sols	1	2024/07/25	2024/07/29	STL SOP-00035	MA300-CN 1.2 R4 m
Cyanures Totaux dans les sols	1	2024/07/25	2024/07/29	STL SOP-00035	MA300-CN 1.2 R4 m
Fluorure disponible dans les sols	1	2024/07/25	2024/07/25	STL SOP-00038	MA. 300-F 1.2m
Métaux extractibles totaux dans les sols	1	2024/07/25	2024/07/29	STL SOP-00062 STL SOP-00069	MA.200-Mét. 1.2 R7 m
HAP dans les sols	1	2024/07/26	2024/07/26	STL SOP-00178	MA.400-HAP 1.1 R5 m

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux



Votre # de commande: 01-12691
Votre # du projet: LA24041300
Votre # Bordereau: 139794

Attention: Édith Prudhomme

GROUPE ABS INC.
ST- RÉMI
17, Rue de L'industrie
St. Rémi, QC
CANADA J0L 2L0

Date du rapport: 2024/08/02
Rapport: R2965881
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C439472

Reçu: 2024/07/19, 10:30

échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin d'améliorer la performance de la méthode de référence.

Notez: Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

(1) Cette analyse a été effectuée par Bureau Veritas - Mississauga, 6740 Campobello Rd , Mississauga, ON, L5N 2L8

Note : Les paramètres inclus dans le présent certificat sont accrédités par le ministère de l'environnement du Québec, à moins d'indication contraire.

clé de cryptage



AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ

Bureau Veritas

02 Aug 2024 12:01:25

Veillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à:

Theodore Scodras, Chargé de projets

Courriel: Theodore.SCODRAS@bureauveritas.com

Téléphone (438)777-6392

=====
Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les « signataires » requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande.

Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.



BUREAU
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C439472

Date du rapport: 2024/08/02

GROUPE ABS INC.

Votre # du projet: LA24041300

Votre # de commande: 01-12691

HAP PAR GCMS (BÉTON)

ID Bureau Veritas			NG7280		
Date d'échantillonnage			2024/07/15		
# Bordereau			139794		
	Unités	LQM	327411	LDR	Lot CQ
HAP					
Acénaphène	mg/kg	1	<0.10	0.10	2548980
Acénaphylène	mg/kg	1	<0.10	0.10	2548980
Anthracène	mg/kg	1	<0.10	0.10	2548980
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548980
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548980
Benzo(b)fluoranthène †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548980
Benzo(j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548980
Benzo(k)fluoranthène †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548980
Benzo(b+j+k)fluoranthène	mg/kg	-	<0.10	0.10	2548980
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	-	<0.10	0.10	2548980
Benzo(ghi)pérylène	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548980
Chrysène	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548980
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548980
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	-	<0.10	0.10	2548980
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	-	<0.10	0.10	2548980
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	-	<0.10	0.10	2548980
7,12-Diméthylbenzanthracène	mg/kg	-	<0.10	0.10	2548980
Fluoranthène	mg/kg	1	<0.10	0.10	2548980
Fluorène	mg/kg	1	<0.10	0.10	2548980
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548980
3-Méthylcholanthrène	mg/kg	-	<0.10	0.10	2548980
Naphtalène	mg/kg	0.9	<0.10	0.10	2548980
Phénanthrène	mg/kg	0.5	<0.10	0.10	2548980
Pyrène	mg/kg	1	<0.10	0.10	2548980
2-Méthylnaphtalène	mg/kg	-	<0.10	0.10	2548980
1-Méthylnaphtalène	mg/kg	-	<0.10	0.10	2548980
1,3-Diméthylnaphtalène	mg/kg	-	<0.10	0.10	2548980
2,3,5-Triméthylnaphtalène	mg/kg	-	<0.10	0.10	2548980
2-Chloronaphtalène †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548980
Benzo(b+j)fluoranthène †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548980
Récupération des Surrogates (%)					
D10-Anthracène	%	-	76	N/A	2548980
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	78	N/A	2548980
D14-Terphenyl	%	-	82	N/A	2548980
LDR = Limite de détection rapportée					
Lot CQ = Lot contrôle qualité					
† Accréditation non existante pour ce paramètre					
N/A = Non Applicable					



BUREAU
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C439472

Date du rapport: 2024/08/02

GROUPE ABS INC.

Votre # du projet: LA24041300

Votre # de commande: 01-12691

HAP PAR GCMS (BÉTON)

ID Bureau Veritas			NG7280		
Date d'échantillonnage			2024/07/15		
# Bordereau			139794		
	Unités	LQM	327411	LDR	Lot CQ
D8-Acenaphthylene	%	-	78	N/A	2548980
D8-Naphtalène	%	-	74	N/A	2548980
LDR = Limite de détection rapportée					
Lot CQ = Lot contrôle qualité					
N/A = Non Applicable					



BUREAU
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C439472

Date du rapport: 2024/08/02

GROUPE ABS INC.

Votre # du projet: LA24041300

Votre # de commande: 01-12691

CHLOROENZÈNES (BÉTON)

ID Bureau Veritas			NG7280		
Date d'échantillonnage			2024/07/15		
# Bordereau			139794		
	Unités	LQM	327411	LDR	Lot CQ
CHLOROENZÈNES					
Dichloro-1,3 benzène †	mg/kg	0.01	<0.010	0.010	2548501
Dichloro-1,4 benzène †	mg/kg	0.01	<0.010	0.010	2548501
Dichloro-1,2 benzène †	mg/kg	0.01	<0.010	0.010	2548501
Trichloro-1,2,4 benzène	mg/kg	0.01	<0.010	0.010	2548501
Trichloro-1,2,3 benzène	mg/kg	0.01	<0.010	0.010	2548501
Hexachlorobenzène	mg/kg	0.01	<0.010	0.010	2548501
Récupération des Surrogates (%)					
C13-1,2,4-Trichlorobenzène	%	-	64	N/A	2548501
C13-Hexachlorobenzène	%	-	63	N/A	2548501
LDR = Limite de détection rapportée					
Lot CQ = Lot contrôle qualité					
† Accréditation non existante pour ce paramètre					
N/A = Non Applicable					



BUREAU
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C439472
Date du rapport: 2024/08/02

GROUPE ABS INC.
Votre # du projet: LA24041300
Votre # de commande: 01-12691

HYDROCARBURES PAR GCFID (BÉTON)

ID Bureau Veritas				NG7280		
Date d'échantillonnage				2024/07/15		
# Bordereau				139794		
	Unités	A	C	327411	LDR	Lot CQ
HYDROCARBURES PÉTROLIERS						
Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	mg/kg	300	3500	<100	100	2548979
Récupération des Surrogates (%)						
1-Chlorooctadécane	%	-	-	82	N/A	2548979
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité N/A = Non Applicable						



BUREAU
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C439472

Date du rapport: 2024/08/02

GROUPE ABS INC.

Votre # du projet: LA24041300

Votre # de commande: 01-12691

COV PAR GC/MS (BÉTON)

ID Bureau Veritas			NG7280		
Date d'échantillonnage			2024/07/15		
# Bordereau			139794		
	Unités	LQM	327411	LDR	Lot CQ
VOLATILS					
Benzène	mg/kg	0.2	<0.10	0.10	2548852
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Éthylbenzène	mg/kg	0.5	<0.20	0.20	2548852
Styrène	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Toluène	mg/kg	0.3	<0.20	0.20	2548852
p+m-Xylène	mg/kg	0.5	<0.20	0.20	2548852
o-Xylène	mg/kg	0.5	<0.20	0.20	2548852
Chloroforme	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Chlorure de vinyle (chloroéthène)	mg/kg	0.02	<0.020	0.020	2548852
Dichloro-1,1 éthane	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Dichloro-1,2 éthane	mg/kg	0.5	<0.20	0.20	2548852
Dichloro-1,1 éthène	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Dichloro-1,2 éthène (cis)	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Dichloro-1,2 éthène (trans)	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Dichlorométhane	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Dichloro-1,2 propane	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Dichloro-1,3 propène (cis)	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Dichloro-1,3 propène (trans)	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Tétrachloroéthène	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Tétrachlorure de carbone	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548852
Trichloro-1,1,1 éthane	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Trichloro-1,1,2 éthane	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Trichloroéthène	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Chlorométhane †	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Chloroéthane †	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Trichlorofluorométhane †	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Bromodichlorométhane †	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Dibromochlorométhane †	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Dibromo-1,2 éthane †	mg/kg	0.2	<0.20	0.20	2548852
Mésitylène †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548852
Hexachloroéthane †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548852
Triméthyl-1,2,4 benzène †	mg/kg	0.2	<0.10	0.10	2548852
sec-Butylbenzène †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548852
tert-Butylbenzène †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548852
LDR = Limite de détection rapportée					
Lot CQ = Lot contrôle qualité					
† Accréditation non existante pour ce paramètre					



BUREAU
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C439472

Date du rapport: 2024/08/02

GROUPE ABS INC.

Votre # du projet: LA24041300

Votre # de commande: 01-12691

COV PAR GC/MS (BÉTON)

ID Bureau Veritas			NG7280		
Date d'échantillonnage			2024/07/15		
# Bordereau			139794		
	Unités	LQM	327411	LDR	Lot CQ
Dichlorodifluorométhane (FREON 12) †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548852
Tétrachloro-1,1,1,2 éthane †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548852
Hexachlorobutadiène †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548852
Isopropylbenzène †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2548852
n-Butylbenzène †	mg/kg	0.2	<0.10	0.10	2548852
n-Propylbenzène †	mg/kg	0.2	<0.10	0.10	2548852
Récupération des Surrogates (%)					
4-Bromofluorobenzène	%	-	77	N/A	2548852
D10-Ethylbenzène	%	-	87	N/A	2548852
D4-1,2-Dichloroéthane	%	-	94	N/A	2548852
D8-Toluène	%	-	93	N/A	2548852
LDR = Limite de détection rapportée					
Lot CQ = Lot contrôle qualité					
† Accréditation non existante pour ce paramètre					
N/A = Non Applicable					



BUREAU
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C439472
Date du rapport: 2024/08/02

GROUPE ABS INC.
Votre # du projet: LA24041300
Votre # de commande: 01-12691

MÉTAUX EXTRACTIBLES TOTAUX (BÉTON)

ID Bureau Veritas				NG7280		
Date d'échantillonnage				2024/07/15		
# Bordereau				139794		
	Unités	A	C	327411	LDR	Lot CQ
MÉTAUX						
Argent (Ag) Extractible Total	mg/kg	-	-	<0.50	0.50	2548484
Arsenic (As) Extractible Total	mg/kg	6	50	<5.0	5.0	2548484
Baryum (Ba) Extractible Total	mg/kg	340	2000	68	5.0	2548484
Cadmium (Cd) Extractible Total	mg/kg	1.5	20	0.53	0.50	2548484
Chrome (Cr) Extractible Total	mg/kg	100	800	29	2.0	2548484
Cobalt (Co) Extractible Total	mg/kg	-	-	4.3	2.0	2548484
Cuivre (Cu) Extractible Total	mg/kg	50	500	15	2.0	2548484
Etain (Sn) Extractible Total	mg/kg	-	-	<4.0	4.0	2548484
Manganèse (Mn) Extractible Total	mg/kg	-	-	360	2.0	2548484
Mercure (Hg) Extractible Total	mg/kg	0.2	10	<0.020	0.020	2548484
Molybdène (Mo) Extractible Total	mg/kg	-	-	3.3	1.0	2548484
Nickel (Ni) Extractible Total	mg/kg	50	500	15	1.0	2548484
Plomb (Pb) Extractible Total	mg/kg	50	1000	9.3	5.0	2548484
Sélénium (Se) Extractible Total	mg/kg	1	10	<1.0	1.0	2548484
Zinc (Zn) Extractible Total	mg/kg	140	1500	60	10	2548484
LDR = Limite de détection rapportée						
Lot CQ = Lot contrôle qualité						



**BUREAU
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C439472
Date du rapport: 2024/08/02

GROUPE ABS INC.
Votre # du projet: LA24041300
Votre # de commande: 01-12691

PARAMÈTRES CONVENTIONNELS (BÉTON)

ID Bureau Veritas				NG7280		
Date d'échantillonnage				2024/07/15		
# Bordereau				139794		
	Unités	A	C	327411	LDR	Lot CQ
CONVENTIONNELS						
Cyanures Totaux	mg/kg	2	500	<0.50	0.50	2548719
Fluorure (F)	mg/kg	200	2000	1.9	1.0	2548663
Cyanures disponibles (CN-)	mg/kg	2	100	<0.50	0.50	2548720
LDR = Limite de détection rapportée						
Lot CQ = Lot contrôle qualité						



BUREAU
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C439472
Date du rapport: 2024/08/02

GROUPE ABS INC.
Votre # du projet: LA24041300
Votre # de commande: 01-12691

COMPOSÉS BASES NEUTRES (BÉTON)

ID Bureau Veritas			NG7280		
Date d'échantillonnage			2024/07/15		
# Bordereau			139794		
	Unités	LQM	327411	LDR	Lot CQ
COMPOSÉS BASES NEUTRES					
Bis(2-chloroisopropyl)éther †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2551528
Bis(2-chloroéthoxy)méthane †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2551528
Hexachlorocyclopentadiène †	mg/kg	0.5	<0.10	0.10	2551528
Phtalate de diméthyle †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2551528
2,6-Dinitrotoluène †	mg/kg	0.7	<0.10	0.10	2551528
Phtalate de diéthyle †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2551528
Phtalate de di-n-butyle	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2551528
Phtalate de benzyle butyle †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2551528
Phtalate de di(2-éthylhexyle) †	mg/kg	-	<0.10	0.10	2551528
Phtalate de di-n-octyle †	mg/kg	0.1	<0.10	0.10	2551528
Récupération des Surrogates (%)					
D10-Anthracène	%	-	85	N/A	2551528
D12-Benzo(a)pyrène	%	-	98	N/A	2551528
D5-Nitrobenzène	%	-	85	N/A	2551528
LDR = Limite de détection rapportée Lot CQ = Lot contrôle qualité † Accréditation non existante pour ce paramètre N/A = Non Applicable					



REMARQUES GÉNÉRALES

COV dans les sols (pot): Échantillon pour analyse de COV reçu dans un pot de sol.: NG7280

A,LQM,C: Ces critères proviennent de l'Annexe 2 du « Guide d'intervention - Protection des sols et réhabilitation des terrains contaminés » et reflètent les exigences du NQ 2560-600/2002 sur les matériaux recyclés. Les critères sont ceux de la province géologique des Basses-Terres du Saint-Laurent.

Ces références ne sont rapportées qu'à titre indicatif et ne doivent être interprétées dans aucun autre contexte.
- = Ce composé ne fait pas partie de la réglementation.

HAP PAR GCMS (BÉTON)

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul du benzo(b+j+k)fluoranthène. Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

Les résultats bruts non-arrondis sont utilisés dans le calcul du benzo(b+j)fluoranthène. Ce résultat total est alors arrondi à deux chiffres significatifs.

NG7280: Les résultats sont calculés à partir du poids humide de l'échantillon.

CHLOROBENZÈNES (BÉTON)

Veuillez noter que les résultats ci-dessus ont été corrigés pour le pourcentage de récupération des surrogates.

Les résultats sont calculés à partir du poids humide de l'échantillon.

COV PAR GC/MS (BÉTON)

Le contenant n'était pas plein (espace d'air).: NG7280

Les résultats sont calculés à partir du poids humide de l'échantillon:NG7280.

Une extraction de surface a été effectuée sur l'échantillon NG7280., toutefois cette méthodologie n'est pas couverte par le programme d'accréditation du MELCC.

Les résultats ne se rapportent qu'aux échantillons soumis pour analyse



BUREAU
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C439472

Date du rapport: 2024/08/02

GROUPE ABS INC.

Votre # du projet: LA24041300

Votre # de commande: 01-12691

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2548484	NET	Blanc fortifié	Argent (Ag) Extractible Total	2024/07/29		104	%
			Arsenic (As) Extractible Total	2024/07/29		102	%
			Baryum (Ba) Extractible Total	2024/07/29		107	%
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2024/07/29		102	%
			Chrome (Cr) Extractible Total	2024/07/29		98	%
			Cobalt (Co) Extractible Total	2024/07/29		99	%
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2024/07/29		99	%
			Etain (Sn) Extractible Total	2024/07/29		107	%
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2024/07/29		107	%
			Mercure (Hg) Extractible Total	2024/07/29		98	%
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2024/07/29		101	%
			Nickel (Ni) Extractible Total	2024/07/29		104	%
			Plomb (Pb) Extractible Total	2024/07/29		110	%
			Sélénium (Se) Extractible Total	2024/07/29		103	%
Zinc (Zn) Extractible Total	2024/07/29		101	%			
2548484	NET	Blanc de méthode	Argent (Ag) Extractible Total	2024/07/29	<0.50		mg/kg
			Arsenic (As) Extractible Total	2024/07/29	<5.0		mg/kg
			Baryum (Ba) Extractible Total	2024/07/29	<5.0		mg/kg
			Cadmium (Cd) Extractible Total	2024/07/29	<0.50		mg/kg
			Chrome (Cr) Extractible Total	2024/07/29	<2.0		mg/kg
			Cobalt (Co) Extractible Total	2024/07/29	<2.0		mg/kg
			Cuivre (Cu) Extractible Total	2024/07/29	<2.0		mg/kg
			Etain (Sn) Extractible Total	2024/07/29	<4.0		mg/kg
			Manganèse (Mn) Extractible Total	2024/07/29	<2.0		mg/kg
			Mercure (Hg) Extractible Total	2024/07/29	<0.020		mg/kg
			Molybdène (Mo) Extractible Total	2024/07/29	<1.0		mg/kg
			Nickel (Ni) Extractible Total	2024/07/29	<1.0		mg/kg
			Plomb (Pb) Extractible Total	2024/07/29	<5.0		mg/kg
			Sélénium (Se) Extractible Total	2024/07/29	<1.0		mg/kg
Zinc (Zn) Extractible Total	2024/07/29	<10		mg/kg			
2548501	YLI	Blanc fortifié	C13-1,2,4-Trichlorobenzène	2024/07/25		72	%
			C13-Hexachlorobenzène	2024/07/25		72	%
			Dichloro-1,3 benzène	2024/07/25		117	%
			Dichloro-1,4 benzène	2024/07/25		125	%
			Dichloro-1,2 benzène	2024/07/25		115	%
			Trichloro-1,2,4 benzène	2024/07/25		111	%
			Trichloro-1,2,3 benzène	2024/07/25		99	%
			Hexachlorobenzène	2024/07/25		107	%
			C13-1,2,4-Trichlorobenzène	2024/07/25		69	%
			C13-Hexachlorobenzène	2024/07/25		73	%
2548501	YLI	Blanc de méthode	Dichloro-1,3 benzène	2024/07/25	<0.010		mg/kg
			Dichloro-1,4 benzène	2024/07/25	<0.010		mg/kg
			Dichloro-1,2 benzène	2024/07/25	<0.010		mg/kg
			Trichloro-1,2,4 benzène	2024/07/25	<0.010		mg/kg
			Trichloro-1,2,3 benzène	2024/07/25	<0.010		mg/kg
			Hexachlorobenzène	2024/07/25	<0.010		mg/kg
			Fluorure (F)	2024/07/25		103	%
			Fluorure (F)	2024/07/25	<1.0		mg/kg
2548663	ZLI	Blanc fortifié	Fluorure (F)	2024/07/25		103	%
2548663	ZLI	Blanc de méthode	Fluorure (F)	2024/07/25	<1.0		mg/kg
2548719	ZLI	Blanc fortifié	Cyanures Totaux	2024/07/29		90	%
2548719	ZLI	Blanc de méthode	Cyanures Totaux	2024/07/29	<0.50		mg/kg
2548720	ZLI	Blanc fortifié	Cyanures disponibles (CN-)	2024/07/29		94	%
2548720	ZLI	Blanc de méthode	Cyanures disponibles (CN-)	2024/07/29	<0.50		mg/kg



BUREAU
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C439472
Date du rapport: 2024/08/02

GRUPE ABS INC.
Votre # du projet: LA24041300
Votre # de commande: 01-12691

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2548852	HK3	Blanc fortifié	4-Bromofluorobenzène	2024/07/26		87	%
			D10-Ethylbenzène	2024/07/26		79	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2024/07/26		91	%
			D8-Toluène	2024/07/26		96	%
			Benzène	2024/07/26		78	%
			Chlorobenzène	2024/07/26		80	%
			Éthylbenzène	2024/07/26		78	%
			Styrène	2024/07/26		79	%
			Toluène	2024/07/26		79	%
			p+m-Xylène	2024/07/26		79	%
			o-Xylène	2024/07/26		75	%
			Chloroforme	2024/07/26		75	%
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2024/07/26		72	%
			Dichloro-1,1 éthane	2024/07/26		80	%
			Dichloro-1,2 éthane	2024/07/26		73	%
			Dichloro-1,1 éthène	2024/07/26		77	%
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2024/07/26		74	%
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2024/07/26		81	%
			Dichlorométhane	2024/07/26		88	%
			Dichloro-1,2 propane	2024/07/26		78	%
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2024/07/26		77	%
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2024/07/26		82	%
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2024/07/26		87	%
			Tétrachloroéthène	2024/07/26		82	%
			Tétrachlorure de carbone	2024/07/26		73	%
			Trichloro-1,1,1 éthane	2024/07/26		72	%
			Trichloro-1,1,2 éthane	2024/07/26		89	%
			Trichloroéthène	2024/07/26		81	%
			Chlorométhane	2024/07/26		72	%
			Chloroéthane	2024/07/26		85	%
			Trichlorofluorométhane	2024/07/26		75	%
			Bromodichlorométhane	2024/07/26		81	%
			Dibromochlorométhane	2024/07/26		83	%
			Dibromo-1,2 éthane	2024/07/26		83	%
			Mésitylène	2024/07/26		75	%
			Triméthyl-1,2,4 benzène	2024/07/26		70	%
			sec-Butylbenzène	2024/07/26		75	%
			tert-Butylbenzène	2024/07/26		71	%
			Dichlorodifluorométhane (FREON 12)	2024/07/26		60	%
			Tétrachloro-1,1,1,2 éthane	2024/07/26		80	%
Hexachlorobutadiène	2024/07/26		111	%			
Isopropylbenzène	2024/07/26		75	%			
n-Butylbenzène	2024/07/26		71	%			
n-Propylbenzène	2024/07/26		75	%			
2548852	HK3	Blanc de méthode	4-Bromofluorobenzène	2024/07/26		83	%
			D10-Ethylbenzène	2024/07/26		82	%
			D4-1,2-Dichloroéthane	2024/07/26		93	%
			D8-Toluène	2024/07/26		101	%
			Benzène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Chlorobenzène	2024/07/26	<0.20		mg/kg
Éthylbenzène	2024/07/26	<0.20		mg/kg			
Styrène	2024/07/26	<0.20		mg/kg			



BUREAU
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C439472
Date du rapport: 2024/08/02

GRUPE ABS INC.
Votre # du projet: LA24041300
Votre # de commande: 01-12691

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Toluène	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			p+m-Xylène	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			o-Xylène	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Chloroforme	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Chlorure de vinyle (chloroéthène)	2024/07/26	<0.020		mg/kg
			Dichloro-1,1 éthane	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthane	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,1 éthène	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (cis)	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 éthène (trans)	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Dichlorométhane	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,2 propane	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (cis)	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Dichloro-1,3 propène (trans)	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Tétrachloro-1,1,2,2 éthane	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Tétrachloroéthène	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Tétrachlorure de carbone	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Trichloro-1,1,1 éthane	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Trichloro-1,1,2 éthane	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Trichloroéthène	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Chlorométhane	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Chloroéthane	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Trichlorofluorométhane	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Bromodichlorométhane	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Dibromochlorométhane	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Dibromo-1,2 éthane	2024/07/26	<0.20		mg/kg
			Mésitylène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Hexachloroéthane	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Triméthyl-1,2,4 benzène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			sec-Butylbenzène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			tert-Butylbenzène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Dichlorodifluorométhane (FREON 12)	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Tétrachloro-1,1,1,2 éthane	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Hexachlorobutadiène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Isopropylbenzène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			n-Butylbenzène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			n-Propylbenzène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
2548979	SP8	Blanc fortifié	1-Chlorooctadécane	2024/07/26		99	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2024/07/26		91	%
2548979	SP8	Blanc de méthode	1-Chlorooctadécane	2024/07/26		82	%
			Hydrocarbures pétroliers (C10-C50)	2024/07/26	<100		mg/kg
2548980	BHA	Blanc fortifié	D10-Anthracène	2024/07/26		76	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2024/07/26		82	%
			D14-Terphenyl	2024/07/26		86	%
			D8-Acenaphthylene	2024/07/26		80	%
			D8-Naphtalène	2024/07/26		74	%
			Acénaphène	2024/07/26		79	%
			Acénaphthylène	2024/07/26		86	%
			Anthracène	2024/07/26		87	%
			Benzo(a)anthracène	2024/07/26		81	%
			Benzo(a)pyrène	2024/07/26		80	%
			Benzo(b)fluoranthène	2024/07/26		81	%



BUREAU
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C439472

Date du rapport: 2024/08/02

GROUPE ABS INC.

Votre # du projet: LA24041300

Votre # de commande: 01-12691

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
			Benzo(j)fluoranthène	2024/07/26		89	%
			Benzo(k)fluoranthène	2024/07/26		75	%
			Benzo(b+j+k)fluoranthène	2024/07/26		81	%
			Benzo(c)phénanthrène	2024/07/26		85	%
			Benzo(ghi)pérylène	2024/07/26		79	%
			Chrysène	2024/07/26		84	%
			Dibenzo(a,h)anthracène	2024/07/26		86	%
			Dibenzo(a,i)pyrène	2024/07/26		83	%
			Dibenzo(a,h)pyrène	2024/07/26		89	%
			Dibenzo(a,l)pyrène	2024/07/26		92	%
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2024/07/26		78	%
			Fluoranthène	2024/07/26		78	%
			Fluorène	2024/07/26		81	%
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2024/07/26		86	%
			3-Méthylcholanthrène	2024/07/26		98	%
			Naphtalène	2024/07/26		74	%
			Phénanthrène	2024/07/26		75	%
			Pyrène	2024/07/26		84	%
			2-Méthylnaphtalène	2024/07/26		73	%
			1-Méthylnaphtalène	2024/07/26		77	%
			1,3-Diméthylnaphtalène	2024/07/26		75	%
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2024/07/26		82	%
			2-Chloronaphtalène	2024/07/26		94	%
			Benzo(b+j)fluoranthène	2024/07/26		85	%
2548980	BHA	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2024/07/26		78	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2024/07/26		84	%
			D14-Terphenyl	2024/07/26		88	%
			D8-Acenaphthylene	2024/07/26		82	%
			D8-Naphtalène	2024/07/26		76	%
			Acénaphène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Acénaphthylène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Anthracène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)anthracène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Benzo(a)pyrène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Benzo(b)fluoranthène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Benzo(j)fluoranthène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Benzo(k)fluoranthène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Benzo(b+j+k)fluoranthène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Benzo(c)phénanthrène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Benzo(ghi)pérylène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Chrysène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)anthracène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,i)pyrène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,h)pyrène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Dibenzo(a,l)pyrène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			7,12-Diméthylbenzanthracène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Fluoranthène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Fluorène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			3-Méthylcholanthrène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Naphtalène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Phénanthrène	2024/07/26	<0.10		mg/kg



BUREAU
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C439472

Date du rapport: 2024/08/02

GRUPE ABS INC.

Votre # du projet: LA24041300

Votre # de commande: 01-12691

RAPPORT ASSURANCE QUALITÉ (SUITE)

Lot AQ/CQ	Init	Type CQ	Groupe	Date Analysé	Valeur	Réc	Unités
2551528	ASK	Blanc fortifié	Pyrène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			2-Méthylnaphtalène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			1-Méthylnaphtalène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			1,3-Diméthylnaphtalène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			2,3,5-Triméthylnaphtalène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			2-Chloronaphtalène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			Benzo(b+j)fluoranthène	2024/07/26	<0.10		mg/kg
			D10-Anthracène	2024/08/02		92	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2024/08/02		101	%
			D5-Nitrobenzène	2024/08/02		82	%
			Bis(2-chloroisopropyl)éther	2024/08/02		91	%
			Bis(2-chloroéthoxy)méthane	2024/08/02		101	%
			Hexachlorocyclopentadiène	2024/08/02		93	%
			Phtalate de diméthyle	2024/08/02		103	%
			2,6-Dinitrotoluène	2024/08/02		87	%
			Phtalate de diéthyle	2024/08/02		98	%
			Phtalate de di-n-butyle	2024/08/02		95	%
			Phtalate de benzyle butyle	2024/08/02		93	%
Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2024/08/02		95	%			
Phtalate de di-n-octyle	2024/08/02		96	%			
2551528	ASK	Blanc de méthode	D10-Anthracène	2024/08/02		83	%
			D12-Benzo(a)pyrène	2024/08/02		98	%
			D5-Nitrobenzène	2024/08/02		81	%
			Bis(2-chloroisopropyl)éther	2024/08/02	<0.10		mg/kg
			Bis(2-chloroéthoxy)méthane	2024/08/02	<0.10		mg/kg
			Hexachlorocyclopentadiène	2024/08/02	<0.10		mg/kg
			Phtalate de diméthyle	2024/08/02	<0.10		mg/kg
			2,6-Dinitrotoluène	2024/08/02	<0.10		mg/kg
			Phtalate de diéthyle	2024/08/02	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di-n-butyle	2024/08/02	<0.10		mg/kg
			Phtalate de benzyle butyle	2024/08/02	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di(2-éthylhexyle)	2024/08/02	<0.10		mg/kg
			Phtalate de di-n-octyle	2024/08/02	<0.10		mg/kg

Blanc fortifié: Un blanc, d'une matrice exempte de contaminants, auquel a été ajouté une quantité connue d'analyte provenant généralement d'une deuxième source. Utilisé pour évaluer la précision de la méthode.

Blanc de méthode: Une partie aliquote de matrice pure soumise au même processus analytique que les échantillons, du prétraitement au dosage. Sert à évaluer toutes contaminations du laboratoire.

Surrogate: Composé se comportant de façon similaire aux composés analysés et ajouté à l'échantillon avant l'analyse. Sert à évaluer la qualité de l'extraction.

Réc = Récupération



BUREAU
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C439472

Date du rapport: 2024/08/02

GROUPE ABS INC.

Votre # du projet: LA24041300

Votre # de commande: 01-12691

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:



Amélie Houle, B.Sc., Chimiste, Montréal

Cansu Bolukbas

Membre OCG#2324-098

Cansu Bolukbas, B.Sc., Chimiste, Montréal, Analyste II



Frédéric Arnau, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste Scientifique



Marie-Claude Poupard, B.Sc., Chimiste, Montréal, Chef d'équipe



Sylvain Chevigny, B.Sc., Chimiste, Montréal, Spécialiste scientifique



Shu Yang, B.Sc. Chimiste, Montréal, Analyste II



Zili Jiang, Chimiste, Montréal, Analyste 1

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis,



**BUREAU
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C439472
Date du rapport: 2024/08/02

GROUPE ABS INC.
Votre # du projet: LA24041300
Votre # de commande: 01-12691

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION (SUITE)

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Aglaia Yannakis, Directrice générale, responsable des opérations du laboratoire Environnementale - Québec.



Votre # de commande: 01-12691
Votre # du projet: LA24041300 [C439472]
Votre # Bordereau: C439472-NONT-01-01

Attention: Theodore Scodras

Bureau Veritas
889 Montée de Liesse
Ville St-Laurent, QC
CANADA H4T 1P5

Date du rapport: 2024/07/31
Rapport: R8258079
Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C4M6386

Reçu: 2024/07/24, 09:40

Matrice: Concrete
Nombre d'échantillons reçus: 1

Analyses	Quantité	Date de l'	Date	Méthode de laboratoire	Méthode d'analyse
		extraction	Analysé		
Amiante par MLP - 0.1 RDL	1	N/A	2024/07/31	COR3SOP-00002	EPA 600/M4-82-020

Remarques:

Bureau Veritas est certifié ISO/IEC 17025 pour certains paramètres précis des portées d'accréditation. Sauf indication contraire, les méthodes d'analyses utilisées par Bureau Veritas s'inspirent des méthodes de référence d'organismes provinciaux, fédéraux et américains, tels que le CCME, l'EPA, l'APHA ou le ministère de l'environnement du Québec.

Toutes les analyses présentées ont été réalisées conformément aux procédures et aux pratiques relatives à la méthodologie, à l'assurance qualité et au contrôle de la qualité généralement appliqués par les employés de Bureau Veritas (sauf s'il en a été convenu autrement par écrit entre le client et Bureau Veritas). Toutes les données de laboratoire rencontrent les contrôles statistiques et respectent tous les critères de CQ et les critères de performance des méthodes, sauf s'il en a été signalé autrement. Tous les blancs de méthode sont rapportés, toutefois, les données des échantillons correspondants ne sont pas corrigées pour la valeur du blanc, sauf indication contraire. Le cas échéant, sauf indication contraire, l'incertitude de mesure n'a pas été prise en considération lors de la déclaration de la conformité à la norme de référence.

Les responsabilités de Bureau Veritas sont restreintes au coût réel de l'analyse, sauf s'il en a été convenu autrement par écrit. Il n'existe aucune autre garantie, explicite ou implicite. Le client a fait appel à Bureau Veritas pour l'analyse de ses échantillons conformément aux méthodes de référence mentionnées dans ce rapport. L'interprétation et l'utilisation des résultats sont sous l'entière responsabilité du client et ne font pas partie des services offerts par Bureau Veritas, sauf si convenu autrement par écrit. Bureau Veritas ne peut pas garantir l'exactitude des résultats qui dépendent des renseignements fournis par le client ou son représentant.

Les résultats des échantillons solides, sauf les biotes, sont rapportés en fonction de la masse sèche, sauf indication contraire. Les analyses organiques ne sont pas corrigées en fonction de la récupération, sauf pour les méthodes de dilution isotopique.

Les résultats s'appliquent seulement aux échantillons analysés. Si l'échantillonnage n'est pas effectué par Bureau Veritas, les résultats se rapportent aux échantillons fournis pour analyse.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit du laboratoire.

Le laboratoire Bureau Veritas est accrédité par le NVLAP pour l'analyse de l'amiante dans les matériaux en vrac par microscopie à lumière polarisée, code NVLAP 600136-0.

Le présent rapport ne doit pas être reproduit, sinon dans son intégralité, sans le consentement écrit de Canada Bureau Veritas. De plus, il est interdit de s'en servir pour solliciter l'approbation d'un produit par le NVLAP, le NIST ou tout autre organisme gouvernemental américain.

La portée d'accréditation de Bureau Veritas comprend les méthodes EPA-600/M4-82-020 et EPA-600/R-93/116 intitulées respectivement « Interim Method for the Determination of Asbestos in Bulk Insulation Samples » et « Method for the Determination of Asbestos in Bulk Building Materials ».

Lorsque la méthode de référence comprend un suffixe « m », cela signifie que la méthode d'analyse du laboratoire contient des modifications validées et appliquées afin



Votre # de commande: 01-12691
Votre # du projet: LA24041300 [C439472]
Votre # Bordereau: C439472-NONT-01-01

Attention: Theodore Scodras

Bureau Veritas
889 Montée de Liesse
Ville St-Laurent, QC
CANADA H4T 1P5

Date du rapport: 2024/07/31

Rapport: R8258079

Version: 1 - Finale

CERTIFICAT D'ANALYSES

DE DOSSIER BUREAU VERITAS: C4M6386

Reçu: 2024/07/24, 09:40

d'améliorer la performance de la méthode de référence.

* Les données brutes sont utilisées pour le calcul du RPD (% d'écart relatif). L'arrondissement des résultats finaux peut expliquer la variation apparente.

clé de cryptage



**AUTHORIZED REPORT
RAPPORT AUTORISÉ**

Bureau Veritas

31 Jul 2024 14:59:48

Veuillez adresser toute question concernant ce certificat d'analyse à:

Colby Coutu, Chargée de projet

Courriel: Colby.Coutu@bureauveritas.com

Téléphone (905)817-5844

=====
Ce rapport a été produit et distribué en utilisant une procédure automatisée sécuritaire.

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Rodney Major, Directeur général, responsable des opérations des laboratoires Environnementale du Ontario.

Total Cover Pages : 2

Page 2 de 7

Bureau Veritas 6740 Campobello Road, Mississauga, Ontario, L5N 2L8 Tel: (905) 817-5700 Toll-Free: 800-563-6266 Fax: (905) 817-5777 www.bvna.com

Les essais microbiologiques sont réalisés au 6660, chemin Campobello, tandis que les analyses chimiques le sont au 6740, chemin Campobello.



BUREAU
VERITAS

Dossier Bureau Veritas: C4M6386

Date du rapport: 2024/07/31

Bureau Veritas

Votre # du projet: LA24041300 [C439472]

Votre # de commande: 01-12691

AMIANTE – Résultats d'analyse

IRSST 244 par microscopie à lumière polarisée

NG7280-327411 (ASB)					
Identification		ZUT691			Date analysée: 2024/07/31
Bureau Veritas:					
	<u>P.M.V.</u>	<u>Morphologie de l'échantillon</u>	<u>Amiante</u>	<u>Autres fibres</u>	<u>Particules</u>
Couche 1	100	Matériel granuleux gris homogène	Non-déecté		Non-fibreux

La limite de quantification est de 0.10 %, toutefois, il est possible de détecter qualitativement l'amiante à des concentrations inférieures à 0.10 %. Le rapport indique « < 0.10 % » lorsque les échantillons ont un pourcentage d'amiante à l'état de trace, donc inférieur à 0.10 %. « Non détecté » signifie qu'aucune fibre d'amiante n'a été trouvée.

Estimation visuelle (%)

Format de Date : yyyy/mm/dd



**BUREAU
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C4M6386

Date du rapport: 2024/07/31

Bureau Veritas

Votre # du projet: LA24041300 [C439472]

Votre # de commande: 01-12691

RÉSUMÉ D'ANALYSE

Identification Bureau ZUT691
Identification client: NG7280-327411 (ASB)
Matrice: Concrete

Échantillonné: 2024/07/15

Envoyé:

Reçu: 2024/07/24

Description d'analyse	Instrument	Lot	Extrait	Date Analysé	Analyste
Amiante par MLP - 0.1 RDL	MIC	9548488	N/A		Jon Delos Santos



**BUREAU
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C4M6386

Date du rapport: 2024/07/31

Bureau Veritas

Votre # du projet: LA24041300 [C439472]

Votre # de commande: 01-12691

REMARQUES GÉNÉRALES

Les résultats s'appliquent seulement pour les paramètres analysés.



**BUREAU
VERITAS**

Dossier Bureau Veritas: C4M6386

Date du rapport: 2024/07/31

Bureau Veritas

Votre # du projet: LA24041300 [C439472]

Votre # de commande: 01-12691

PAGE DES SIGNATURES DE VALIDATION

Les résultats analytiques ainsi que les données de contrôle-qualité contenus dans ce rapport ont été vérifiés et validés par:

Dina Yousif

Bureau Veritas a mis en place des procédures qui protègent contre l'utilisation non autorisée de la signature électronique et emploie les «signataires» requis, conformément à l'ISO/CEI17025. Pour la validation spécifique à un groupe de services, veuillez vous référer à la page des Signatures de validation si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Pour les noms de validation des analystes/superviseurs spécifiques à un service, veuillez vous référer à la section Résumé de l'analyse si elle est incluse, sinon disponible sur demande. Ce rapport est autorisé par Rodney Major, Directeur général, responsable des opérations des laboratoires Environnementale du Ontario.