

ANNEXE 1

Reportage photographique réalisé lors
des travaux de la phase II



Photo 1 Réalisation du forage PO25 (6 avril 2010) dans le secteur de la côte de Sillery (vue vers le nord).



Photo 2 Réalisation du forage F27 (7 avril 2010) secteur du viaduc (vue vers le sud).



Photo 3 Réalisation du forage PO28 (7 avril 2010) secteur de la marina (vue vers le sud-est).



Photo 4 Réalisation du forage PO29 (8 avril 2010) secteur de la marina (vue vers le nord-est).



Photo 5 Réalisation de la tranchée TR2 (12 avril 2010) secteur du quai Frontenac (vue vers le nord-ouest).



Photo 6 Échantillon de la tranchée TR4 (12 avril 2010) secteur du viaduc.



Photo 7 Développement et purge des puits (15 avril 2010)
secteur du site de Esso.



Photo 8 Développement et purge des puits (15 avril 2010)
secteur du site de Shell.



Photo 9 Échantillonnage manuel des sols de surface-site de Shell
(21 avril 2010)



Photo 10 Échantillonnage manuel des sols de surface-site de Shell
(21 avril 2010) (vue vers le nord).

ANNEXE 2

Copie des autorisations de travail
(MTQ et MDDEP)



PAR COURRIEL
Original par courrier

Le 1^{er} avril 2010

Madame Andréanne Hamel, ing. M.Sc.
Chargée de projet
GENIVAR
5355, boulevard des Gradins
Québec (Québec) G2J 1C8

Objet : Votre demande d'autorisation d'effectuer des sondages sur le
domaine hydrique de l'État
Lot 2 074 533 du cadastre du Québec (Quai Frontenac)
N/Réf. : 4121-02-89-0471

Madame,

En réponse à votre demande du 24 mars 2010, nous vous confirmons que nous n'avons pas d'objections à ce que GENIVAR exécute les travaux compris dans le projet que vous soumettez et qui pourraient affecter le domaine hydrique de l'État.

Il est entendu que les travaux devront être conformes à toute réglementation pouvant s'appliquer. Par ailleurs, ils ne devront pas créer d'empiètement additionnel sur le domaine hydrique de l'État.

Espérant que le tout vous satisfera, nous vous prions d'agréer, Madame, l'expression de nos sentiments les meilleurs.

Le directeur,

Peter Stevenson, MAP

PS/BM/ml

Québec, le 1^{er} avril 2010

Madame Andréanne Hamel
Genivar
5355, boulevard Des Gradins
Québec (Québec) G2J 1C8


OBJET : Permission d'intervention n° 7107-80-23027-10031
Sondage par forage
Boulevard Champlain à Québec
N/D : 6.02.05-90

Madame,

Vous trouverez ci-joint, une copie du permis d'intervention dûment complété pour les travaux mentionnés ci-dessus ainsi que les clauses à respecter.

Pour toutes questions, veuillez contacter M. Marc Perron au numéro de téléphone suivant : 418 643-0095 poste : 248.

Espérant le tout à votre satisfaction, nous vous prions d'agréer, Madame, nos salutations distinguées.



Jean-François Harvey, ing.
Chef du service d'exploitation

JFH/MP/ga

p. j.

c.c. M^{me} Constance Beaubien, ing. jr

DESTINATAIRE AU MTQ

Centre de services Québec			
Nom Jean-François Harvey	N° de téléphone 643-0095 # 236	N° de télécopieur 646-2243	Courriel

INTERVENANT

Entreprise, organisme Genivar			
Représentant Andréanne Hamel	N° de téléphone 418-623-2254	N° de télécopieur 418-623-2434	Courriel

DOCUMENTS ET PLANS ANNEXÉS

Titre et nombre de pages

OBJET DE LA DEMANDE

Localisation (distance d'une intersection, adresse civique, etc.) Près de l'intersection de la côte de Sillery	
Route Boul. Champlain	Municipalité Québec
Nature des travaux Sondages par forage	
Date prévue pour le début des travaux : 6 avril 2010	Fin prévue : 9 avril 2010

AUTORISATION DU MINISTÈRE DES TRANSPORTS

L'intervenant devra se conformer aux lois et règlements en vigueur et tout particulièrement aux instructions du manuel de signalisation routière du Québec, au Code de la sécurité routière – L.R.Q., c. C-24.2, a.289 – et au Cahier des charges et devis généraux pour les infrastructures routières.

Les travaux devront être effectués selon les dispositions suivantes :

L'intervenant doit s'assurer que le responsable des travaux ait en sa possession une copie du permis, et ce, sur le site même des travaux.


Aucune entrave

Contribution du MTQ (s'il y a lieu):

Nous autorisons les travaux proposés ci-dessus. À la fin des travaux, votre équipe d'entretien devra communiquer avec :

Marc Perron T.T.P.

Au no de téléphone : 643-0095 # 248

	10/04/01
Signature du gestionnaire autorisé du MTQ	Date

ENGAGEMENT DE L'INTERVENANT À RESPECTER TOUTES LES CONDITIONS SPÉCIFIÉES

Signature du représentant de l'intervenant autorisé	Date
---	------

DÉPÔT DE GARANTIE OU DE CAUTIONNEMENT

L'estimation des travaux correspond au coût de la remise en état des éléments de l'emprise (minimum 300 \$).
 Le montant du dépôt de garantie peut être égal à 100 % de l'estimation des travaux de remise en état.

Nature du dépôt de garantie : Aucun ou résolution municipale #

ACCEPTATION DES TRAVAUX

Après visite des lieux, je certifie que les travaux sont conformes au permis d'intervention.	
En date du _____ de l'année _____	Représentant du gestionnaire autorisé du MTQ

1. DÉFINITIONS

Gestionnaire autorisé :	Gestionnaire du ministère des Transports autorisé à délivrer des permis d'intervention.
Intervenant :	Toute personne, physique ou morale, désirant effectuer des travaux ou modifier des équipements à l'intérieur de l'emprise d'une route sous la responsabilité du ministère des Transports.
Permis d'intervention :	Document d'autorisation accordé par le gestionnaire autorisé du ministère des Transports à un intervenant pour exercer certaines activités ou effectuer des travaux d'entretien, d'exploitation des réseaux de services publics ou sur d'autres équipements mis en place dans les emprises routières.
Équipements :	Équipements de télécommunications, de transport ou de distribution d'énergie.
Travaux :	Travaux de construction de trottoirs ou de tout autre ouvrage, d'installation de réseaux d'aqueduc, d'égout, de télécommunications, d'énergie ainsi que d'entretien de ces ouvrages.
Emprise routière :	Surface de terrain affectée à la route ainsi qu'à ses dépendances.

2. ENTENTES-CADRES

Les ententes que le Ministère a signées avec les entreprises de services publics et la Société québécoise de promotion touristique décrivent les modalités et responsabilités générales régissant l'exécution de travaux et l'occupation de l'emprise routière par divers équipements.

3. LIMITATIONS ET DURÉE DU PERMIS D'INTERVENTION

Le permis d'intervention respecte les ententes-cadres à moins d'avis contraire.

Le permis est délivré à titre provisoire :

- spécifiquement aux fins qui y sont mentionnées;
- pour permettre la réalisation de travaux d'entretien et de réparation à l'intérieur de l'emprise routière et autoriser la construction d'ouvrages ou la modification d'équipements aériens et/ou souterrains.

Il est une simple tolérance ne conférant aucun droit réel, titre ou intérêt quelconque à l'intérieur de l'emprise routière et ne peut avoir pour effet de limiter le pouvoir du ministre d'assurer la gestion de la route.

Le permis d'intervention ne libère pas l'intervenant de ses responsabilités comme propriétaire des ouvrages qu'il a construits ou des équipements qu'il a installés.

Le permis d'intervention prend fin lorsque l'intervenant libère l'emprise routière de ses ouvrages ou équipements ou lorsque le Ministère lui demande de le faire.

4. DROITS EXIGIBLES

L'intervenant doit acquitter les droits exigibles, selon le cas, pour l'analyse du dossier, la délivrance du permis d'intervention et les autres activités s'y rattachant.

5. RESPONSABILITÉS DE L'INTERVENANT

L'intervenant assure la surveillance des travaux afin qu'ils soient exécutés conformément au point 6 - Exécution des travaux du présent document; il doit assumer tous les coûts de surveillance encourus.

L'intervenant assume toute responsabilité pour tous les dommages causés par sa faute ou celle de ses mandataires aux personnes et aux biens se trouvant dans l'emprise, y compris les installations enfouies dans cette dernière, et qui ne seraient pas survenus si le permis n'avait pas été délivré. Il s'engage à payer les frais judiciaires ou extra-judiciaires encourus par le ministère des Transports en raison de ces dommages.

L'intervenant assume la responsabilité de tout dommage ou accident causé par une défectuosité ou une insuffisance de signalisation des travaux exécutés dans l'emprise routière.

L'intervenant doit obligatoirement, avant d'entreprendre les travaux, s'informer auprès des entreprises de services publics, des municipalités et du ministère des Transports de la présence possible d'équipements enfouis dans l'emprise de la route et les faire localiser adéquatement. Il doit prendre les précautions nécessaires afin de ne pas endommager ces équipements. Il ne peut les déplacer sans l'autorisation spécifique de leur propriétaire. Dans ce dernier cas, le déplacement doit être mentionné parmi les travaux décrits dans le permis d'intervention.

L'intervenant assume la responsabilité de l'arpentage des limites de l'emprise de la route avant de procéder à la construction d'ouvrages et à l'installation d'équipements visés par le permis d'intervention.

L'intervenant assume la responsabilité et l'entretien des équipements qu'il a mis en place ainsi que les frais encourus par le Ministère du fait de la présence de ces équipements.

Chaque intervention ultérieure d'entretien ou d'exploitation des ouvrages ou équipements doit faire l'objet d'un permis d'intervention lorsqu'elle comporte des travaux d'excavation ou l'obstruction partielle ou complète des voies de circulation ou des accotements. Dans les autres cas, l'intervenant avise le gestionnaire autorisé que des interventions sont prévues de façon planifiée à l'intérieur des emprises routières du Ministère.

6. EXÉCUTION DES TRAVAUX

L'intervenant doit respecter les présentes clauses générales et les clauses particulières du permis d'intervention ainsi que se conformer aux instructions du gestionnaire autorisé ou de son représentant. Les travaux doivent être effectués en conformité avec les exigences des Normes de construction et d'entretien routiers du Ministère ainsi que du *Cahier des charges et devis généraux* du Ministère.

Les travaux doivent être exécutés seulement durant les jours ouvrables à moins d'une autorisation spéciale du gestionnaire autorisé.

L'intervenant avise le gestionnaire autorisé, au moins quarante-huit heures à l'avance, de la date du début des travaux.

7. SIGNALISATION DES TRAVAUX ET MAINTIEN DE LA CIRCULATION

L'intervenant doit fournir, installer et entretenir pendant toute la durée des travaux la signalisation de travaux nécessaire, conformément au *Règlement sur la signalisation routière* (Code de la sécurité routière, L.R.Q., c.#C-24.2 a.#289) ainsi qu'au chapitre II du Code de la sécurité routière - Dispositions générales concernant la circulation des véhicules.

Dans le cas de travaux nécessitant le détournement ou la déviation de la circulation, un plan de signalisation doit également être fourni au ministère des Transports pour approbation avant le début des travaux.

8. REMISE EN ÉTAT

L'intervenant s'engage à remettre les lieux, dès que possible, dans l'état où ils étaient avant l'exécution des travaux. Toutes les dépenses encourues par le ministère des Transports afin de redonner à la route et à ses abords leurs caractéristiques originales sont à la charge de l'intervenant si celui-ci n'apporte les correctifs convenus.

9. REPÉRAGE DES ÉQUIPEMENTS

L'intervenant s'engage à repérer, à ses frais et à la satisfaction du Ministère, sur un plan ou sur le terrain, selon les besoins de ce dernier, les équipements enfouis ou aériens lorsque le gestionnaire autorisé lui en fait la demande.

10. TRAVAUX À PROXIMITÉ D'ÉQUIPEMENTS DE SERVICES PUBLICS

L'intervenant doit préciser au Ministère les contraintes d'exécution des travaux près des équipements mis en place ainsi que les protections requises pour mener à bien ces travaux.

11. ENLÈVEMENT OU DÉPLACEMENT DES OUVRAGES ET ÉQUIPEMENTS**11.1 Travaux non conformes**

Le ministère des Transports peut exiger de l'intervenant qu'il apporte les corrections nécessaires en conformité avec les dispositions inscrites au permis d'intervention.

11.2 Demande du Ministère

Le ministère des Transports peut exiger de l'intervenant qu'il déplace ses équipements ou ses ouvrages ou qu'il les enlève lorsqu'ils constituent un obstacle à des interventions du Ministère ou lorsqu'ils n'ont pas été installés conformément aux plans de localisation.

Les frais occasionnés par le déplacement, le remplacement ou l'enlèvement d'équipements ou d'ouvrages sont à la charge de l'intervenant ou, lorsque c'est le cas, partagés conformément à l'entente-cadre conclue entre le Ministère et l'intervenant.

Nuls dommages et intérêts ne peuvent être réclamés du Ministère pour toute demande de déplacement, de modification ou d'enlèvement d'équipements.

12. CONFORMITÉ DES TRAVAUX

Dans les cas où il y a une entente entre l'intervenant et le Ministère, la vérification de la conformité des travaux et leur acceptation se fait conformément à l'entente. Dans ces cas, le Ministère peut exiger que l'intervenant retienne, à ses frais, les services d'une entreprise spécialisée.

Un certificat de conformité est délivré après la fin des travaux, à la suite d'une inspection effectuée conjointement par les deux parties.

Lorsque les travaux ont été terminés à l'automne, le certificat peut être délivré au printemps. Aucun certificat de conformité pour des interventions comprenant des travaux d'excavation n'est délivré avant un cycle complet de gel et de dégel.

Lorsque les travaux sont jugés non conformes aux clauses générales et particulières du permis d'intervention, un avis de non conformité est délivré par le gestionnaire autorisé. L'intervenant doit alors apporter les correctifs nécessaires pour rendre les ouvrages conformes aux clauses du permis d'intervention. Si l'intervenant ne s'exécute pas, le Ministère effectuera les correctifs et les coûts seront facturés à l'intervenant.

En tout temps, le ministère des Transports se garde le pouvoir d'arrêter des travaux s'ils sont jugés non conformes aux clauses générales et particulières du permis d'intervention.

13. REMISE DU DÉPÔT DE GARANTIE

La remise du dépôt de garantie ou la facturation à l'intervenant est effectuée, selon le cas, en même temps que la délivrance du certificat de conformité ou de l'avis de non-conformité. Le gestionnaire autorisé du Ministère déduit du dépôt les frais occasionnés lors de la réalisation des travaux visés par ce permis.

14. SÉCURITÉ

Le personnel affecté à des travaux dans l'emprise d'une route à l'entretien du Ministère, en plus de se conformer au code de sécurité routière pour les travaux de construction, doit porter en tout temps le casque, les bottes et la veste de sécurité. L'usage du vêtement (veste) de couleur jaune-vert, long et confectionné avec un tissu opaque est obligatoire, pour le signaleur seulement.

Lorsqu'un employé travaille à l'intérieur d'un habitacle d'une machinerie, il est dispensé de porter le casque et la veste.

15. CLAUSES PARTICULIÈRES

ANNEXE 3

Rapports de forages et de tranchées

RAPPORT DE TRANCHÉE : TR1

Numéro de projet : Q120591
 Nom du projet : Promenade Champlain, Phase 2

DÉTAILS DU PROJET

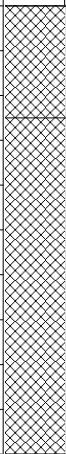




Date de la tranchée : 2010-04-12
 Client : CCNQ
 Localisation : Promenade Champlain

TECHNIQUE DE FORAGE

Entrepreneur : Drolet inc.
 Type de machinerie : Pelle hydraulique
 Méthode d'échantillonnage : Composite

COORDONNÉES GÉODÉSQUES

X : -71,2418128524
 Y : 46,772576342
 Z :
 Référence :

STRATIGRAPHIE				ÉCHANTILLONS			OBS.		Profondeur (m)		
Élévation (m)	Profondeur (m)	Stratigraphie	Description de la stratigraphie	Nom	État de l'échantillon	PID (ppm)	Analyses de laboratoire, mesure in-situ et observations.	Olfactive		Visuelle	
0,0	0,0		Surface du sol							0,0	
			Remblai: Sable et gravier, gris.	TR1-0-50		0		I	I		
-0,5			Remblai: Sable, cailloux et blocs, brun.	TR1-50-100		0		I	I		
	1,0				TR1-100-150		0		I	I	1,0
					TR1-150-200 DUP1-150-200		0	Hydrocarbures pétroliers C10C50, métaux	I	I	
-2,0	2,0		Fin de la tranchée.							2,0	
	3,0									3,0	
	4,0									4,0	
	5,0									5,0	

LÉGENDE :

OBS. - OBSERVATION
Visuelle Olfactive
 I - Inexistant I - Inodore
 D - Disséminée F - Faible
 IM - Imbibé P - Persistante

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON

 Composite  Non échantillonné

Remarque :

Préparé par : Daniel Lemaire
 Révisé par : Andréanne Hamel

RAPPORT DE TRANCÉE : TR2

Numéro de projet : Q120591
 Nom du projet : Promenade Champlain, Phase 2

DÉTAILS DU PROJET




Date de la tranchée : 2010-04-12
 Client : CCNQ
 Localisation : Promenade Champlain

TECHNIQUE DE FORAGE

Entrepreneur : Drolet inc.
 Type de machinerie : Pelle hydraulique
 Méthode d'échantillonnage : Composite

COORDONNÉES GÉODÉSQUES

X : -71,2421889957
 Y : 46,772996577
 Z :
 Référence :

STRATIGRAPHIE				ÉCHANTILLONS			OBS.		Profondeur (m)
Élévation (m)	Profondeur (m)	Stratigraphie	Description de la stratigraphie	Nom	État de l'échantillon	PID (ppm)	Analyses de laboratoire, mesure in-situ et observations.		
							Olfactive	Visuelle	
0,0	0,0		Surface du sol						0,0
			Remblai: Sable et gravier, gris.	TR2-0-50		0	I	I	
	-0,5		Remblai: Sable, cailloux et blocs, brun.	TR2-50-100		0	I	I	
	1,0			TR2-100-150 DUP-2-100-150		0			1,0
	-1,5		Fin de la tranchée						
	2,0								2,0
	3,0								3,0
	4,0								4,0
	5,0								5,0

LÉGENDE :

OBS. - OBSERVATION
Visuelle Olfactive
 I - Inexistant I - Inodore
 D - Disséminée F - Faible
 IM - Imbibé P - Persistante

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON

 Composite  Non échantillonné

Remarque :

Préparé par : Daniel Lemaire
 Révisé par : Andréanne Hamel

RAPPORT DE TRANCÉE : TR3

Numéro de projet : Q120591
 Nom du projet : Promenade Champlain, Phase 2

DÉTAILS DU PROJET

Date de la tranchée : 2010-04-12
 Client : CCNQ
 Localisation : Promenade Champlain

TECHNIQUE DE FORAGE

Entrepreneur : Drolet inc.
 Type de machinerie : Pelle hydraulique
 Méthode d'échantillonnage : Composite

COORDONNÉES GÉODÉSQUES

X : -71,2423376739
 Y : 46,7733264619
 Z :
 Référence :

STRATIGRAPHIE				ÉCHANTILLONS			OBS.		Profondeur (m)
Élévation (m)	Profondeur (m)	Stratigraphie	Description de la stratigraphie	Nom	État de l'échantillon	PID (ppm)	Analyses de laboratoire, mesure in-situ et observations.		
							Olfactive	Visuelle	
0,0	0,0		Surface du sol						0,0
	-0,5		Remblai: Sable et cailloux, présence de terre noir.	TR3-0-50	X	0	I	I	
	1,0		Remblai: Sable, cailloux, blocs et trace de silt, brun à noir.	TR3-50-100	X	0	I	I	1,0
				TR3-100-150	X	0	I	I	
				TR3-150-200	X	0	I	I	
	-2,0		Remblai: Silt et cailloux brun à gris.	TR3-200-250 DUP3-200-250	X	0	I	I	2,0
	-2,5		Fin de la tranchée. Le fond de la tranchée est composé d'une couche d'asphalte.						3,0
	3,0								3,0
	4,0								4,0
	5,0								5,0

LÉGENDE :

OBS. - OBSERVATION

Visuelle

Olfactive

I - Inexistant

I - Inodore

D - Disséminée

F - Faible

IM - Imbibé

P - Persistante

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON



Composite



Non échantillonné

Remarque :

Préparé par : Daniel Lemaire

Revisé par : Andréanne Hamel

RAPPORT DE TRANCÉE : TR4

Numéro de projet : Q120591

Nom du projet : Promenade Champlain, Phase 2

DÉTAILS DU PROJET

Date de la tranchée : 2010-04-12
 Client : CCNQ
 Localisation : Promenade Champlain

TECHNIQUE DE FORAGE

Entrepreneur : Drolet inc.
 Type de machinerie : Pelle hydraulique
 Méthode d'échantillonnage : Composite

COORDONNÉES GÉODÉSQUES

X : -71,2422664823
 Y : 46,7737445935
 Z :
 Référence :

STRATIGRAPHIE				ÉCHANTILLONS			OBS.		Profondeur (m)	
Élévation (m)	Profondeur (m)	Stratigraphie	Description de la stratigraphie	Nom	État de l'échantillon	PID (ppm)	Analyses de laboratoire, mesure in-situ et observations.	Olfactive		Visuelle
0,0	0,0		Surface du sol							0,0
			Remblai: Blocs et cailloux avec un peu de sable et de silt, brun à noir.	TR4-0-50		0		I	I	
				TR4-50-100		0		I	I	
	1,0			TR4-100-150		0		I	I	1,0
				TR4-150-200		0		I	I	
	2,0			TR4-200-250		0	Métaux	I	I	2,0
				TR4-250-300 DUP4-250-300		0		I	I	
-3,0	3,0		Fin de la tranchée.							3,0
	4,0									4,0
	5,0									5,0

LÉGENDE :

OBS. - OBSERVATION
Visuelle Olfactive
 I - Inexistant I - Inodore
 D - Disséminée F - Faible
 IM - Imbibé P - Persistante

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON

Composite Non échantillonné

Remarque :

Préparé par : Daniel Lemaire

Revisé par : Andréanne Hamel

RAPPORT DE TRANCÉE : TR5

Numéro de projet : Q120591
 Nom du projet : Promenade Champlain, Phase 2

DÉTAILS DU PROJET

Date de la tranchée : 2010-04-12
 Client : CCNQ
 Localisation : Promenade Champlain

TECHNIQUE DE FORAGE

Entrepreneur : Drolet inc.
 Type de machinerie : Pelle hydraulique
 Méthode d'échantillonnage : Composite

COORDONNÉES GÉODÉSQUES

X : -71,2430853794
 Y : 46,7729531701
 Z :
 Référence :

STRATIGRAPHIE				ÉCHANTILLONS			OBS.		Profondeur (m)
Élévation (m)	Profondeur (m)	Stratigraphie	Description de la stratigraphie	Nom	État de l'échantillon	PID (ppm)	Analyses de laboratoire, mesure in-situ et observations.		
							Olfactive	Visuelle	
0,0	0,0		Surface du sol						0,0
-0,2			Remblai: Sable silteux, présence de terre noir.	TR5-0-20	X	0	I	I	
			Remblai: Blocs, cailloux et présence de sable et de silt, noir.	TR5-20-70	X	0	I	I	
-0,7			Remblai: Sable silteux, cailloux et présence de morceaux de brique, brun.	TR5-70-120	X	0	I	I	1,0
	1,0			TR5-120-170	X	0	I	I	
	2,0			TR5-170-220	X	0	I	I	2,0
	2,7			TR5-220-270 DUP5-220-270	X	0	I	I	
-2,7			Fin de la tranchée.						3,0
	3,0								
	4,0								4,0
	5,0								5,0

LÉGENDE :

OBS. - OBSERVATION
Visuelle Olfactive
 I - Inexistant I - Inodore
 D - Disséminée F - Faible
 IM - Imbibé P - Persistante

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON

 
 Composite Non échantillonné

Remarque :

Préparé par : Daniel Lemaire
 Révisé par : Andréanne Hamel

RAPPORT DE TRANCHÉE : TR6

Numéro de projet : Q120591
 Nom du projet : Promenade Champlain, Phase 2

DÉTAILS DU PROJET

Date de la tranchée : 2010-04-12
 Client : CCNQ
 Localisation : Promenade Champlain

TECHNIQUE DE FORAGE

Entrepreneur : Drolet inc.
 Type de machinerie : Pelle hydraulique
 Méthode d'échantillonnage : Composite

COORDONNÉES GÉODÉSQUES

X : -71,2424244872
 Y : 46,7743163651
 Z :
 Référence :

STRATIGRAPHIE				ÉCHANTILLONS			OBS.		Profondeur (m)	
Élévation (m)	Profondeur (m)	Stratigraphie	Description de la stratigraphie	Nom	État de l'échantillon	PID (ppm)	Analyses de laboratoire, mesure in-situ et observations.			
							Olfactive	Visuelle		
0,0	0,0		Surface du sol						0,0	
	-0,5		Remblai: Sable silteux avec présence de terre noir.	TR6-0-50	X	0	I	I		
	1,0		Remblai: Blocs, cailloux et présence de sable et de silt, brun.	TR6-50-100	X	0	I	I	1,0	
	-1,5			TR6-100-150	X	0	I	I		
	2,0		Remblai: Silt sableux et cailloux, brun.	TR6-150-200	X	0	I	I	2,0	
				TR6-200-250	X	0	Métaux	I	I	
	-3,5			TR6-250-300	X	0	I	I	3,0	
	4,0		Remblai: Silt sableux et cailloux, brun.	TR6-300-350 DUP6-300-350	X	0	I	I	3,5	
	-4,0		Remblai: Sable moyen brun à beige.	TR6-350-400	X	0	I	I	4,0	
	5,0		Fin de la tranchée.						5,0	

LÉGENDE :

OBS. - OBSERVATION

Visuelle Olfactive

I - Inexistant I - Inodore

D - Disséminée F - Faible

IM - Imbibé P - Persistante

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON



Composite



Non échantillonné

Remarque : Profondeur du pipeline estimée à 5 m.

Préparé par : Daniel Lemaire

Revisé par : Andréanne Hamel

RAPPORT DE FORAGE : F-20

Numéro de projet : Q120591

Nom du projet : ÉES-phase II, Promenade Champlain

DÉTAILS DU PROJET

 Date du forage : 6 avril 2010
 Client : CCNQ
 Localisation : Promenade Champlain

TECHNIQUE DE FORAGE

 Foreur : Boissonneault inc.
 Type de foreuse : tarière évidée
 Méthode d'échantillonnage : cuillère fendue 0,76 cm

COORDONNÉES GÉODÉSQUES

 Diamètre du forage : 20,3 cm
 Diamètre du puits : -
 X : 328378,805
 Y : 5182253,526
 Z :
 Référence : NAD 83 UTM 19N

STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS						OBS.		PUITS D'OBSERVATION		
Élévation (m)	Profondeur (m)	Stratigraphie	Description de la stratigraphie	Nom	État de l'échantillon	% de Récupération	Indice N	PID (ppm)	Analyses de laboratoire, mesure in-situ et observations.	Olfactive	Visuelle	Aménagement du puits d'observation	Profondeur (m)
0,0	0,0		Surface du sol										
-0,8	0,0		Remblai Sable et gravier, gris.	TA1		100	-	-	HP C10-C50 DUP-1-060410				0,0
-1,6	1,0		Remblai Sable silteux et gravier, brun.	CF2		66	17	-	HP C10-C50, HAP, métaux, Bout de la cuillère fendu noir sur 5 cm.				1,0
-2,0	2,0		Remblai Silt argileux, sable et gravier, gris	CF3		33	4	-	HP C10-C50				2,0
-3,0	3,0			CF4		90	1	0	DUP-2-060410				3,0
-3,8	4,0			CF5		40	2	0	HP C10-C50, métaux, HAP				4,0
-4,0	4,0		eau à environ 3,8 mètres Roc friable, rouge.	CF6		70	49	0	DUP-3-060410				4,0
-5,3	5,0			CF7		60	41	0	-				5,0
	5,3		Fin du forage à 5,3 mètres.										5,3
	6,0												6,0
	7,0												7,0
	8,0												8,0
	9,0												9,0

LÉGENDE :
OBS. - OBSERVATION

Visuelle Olfactive

I - Inexistant I - Inodore

D - Disséminée F - Faible

IM - Imbibé P - Persistante

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON


Intact



Remanié



Perdu



Non échantillonné

TYPE D'ÉCHANTILLONNAGE

CF - cuillère fendue TA - Tarière

Remarque :

Préparé par : Sacha Bois

Révisé par : Andréanne Hamel

RAPPORT DE FORAGE : F-21

Numéro de projet : Q120591

Nom du projet : ÉES-phase II, Promenade Champlain

DÉTAILS DU PROJET

 Date du forage : 6 avril 2010
 Client : CCNQ
 Localisation : Promenade Champlain

TECHNIQUE DE FORAGE

 Foreur : Boissonneault inc.
 Type de foreuse : tarière évidée
 Méthode d'échantillonnage : cuillère fendue 0,76 cm

COORDONNÉES GÉODÉSQUES

 Diamètre du forage : 20,3 cm
 Diamètre du puits : -
 Z :
 Référence : NAD 83 UTM 19N

STRATIGRAPHIE				ÉCHANTILLONS					OBS.		PUITS D'OBSERVATION		
Élévation (m)	Profondeur (m)	Stratigraphie	Description de la stratigraphie	Nom	État de l'échantillon	% de Récupération	Indice N	PID (ppm)	Analyses de laboratoire, mesure in-situ et observations.	Olfactive	Visuelle	Aménagement du puits d'observation	Profondeur (m)
0,0	0,0		Surface du sol										
-0,8	0,0		Remblai Sable et gravier, brun.	TA1		100	-	-	-				0,0
	1,0		Remblai Silt sablonneux et gravier, brun.	CF2		60	11	-	-				1,0
	2,0			CF3		16	50	-	HP C10-C50				2,0
	3,0			CF4		46	11	0	-				3,0
-3,8	4,0		Remblai Silt argileux, sable et gravier, gris à noir.	CF5		56	4	0	HP C10-C50, HAP, métaux, DUP-4-060410				4,0
	5,0			CF6		50	12	0	-				5,0
-5,3	5,0			CF7		70	33	0	DUP-5-060410				5,0
	6,0		Fin du forage à 5,3 mètres.										6,0
	7,0												7,0
	8,0												8,0
	9,0												9,0

LÉGENDE :
OBS. - OBSERVATION

Visuelle Olfactive

I - Inexistant I - Inodore

D - Disséminée F - Faible

IM - Imbibé P - Persistante

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON


Intact

Remanié

Perdu

Non échantillonné

TYPE D'ÉCHANTILLONNAGE

CF - cuillère fendu

TA - Tarière

Remarque :

Préparé par : Sacha Bois

Révisé par : Andréanne Hamel

RAPPORT DE FORAGE : PO-22

Numéro de projet : Q120591

Nom du projet : ÉES-phase II, Promenade Champlain

DÉTAILS DU PROJET

 Date du forage : 6 avril 2010
 Client : CCNQ
 Localisation : Promenade Champlain

TECHNIQUE DE FORAGE

 Foreur : Boissonneault inc.
 Type de foreuse : tarière évidée
 Méthode d'échantillonnage : cuillère fendue 0,76 cm

COORDONNÉES GÉODÉSQUES

 Diamètre du forage : 20,3 cm
 Diamètre du puits : 5 cm
 X : 328444,408
 Y : 5182269,161
 Z : 5,466
 Référence : NAD 83 UTM 19N

STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS					OBS.		PUITS D'OBSERVATION			
Élévation (m)	Profondeur (m)	Stratigraphie	Description de la stratigraphie	Nom	État de l'échantillon	% de Récupération	Indice N	PID (ppm)	Analyses de laboratoire, mesure in-situ et observations.	Olfactive	Visuelle	Aménagement du puits d'observation	Profondeur (m)
0,0	-1,0		Surface du sol										-1,0
	0,0	Remblai	Sable et gravier, brun à gris.	TA1		100	-	-	-				0,0
	-0,8	Remblai	Silt sablonneux et gravier, rouge à gris.	CF2		60	14	-	-				1,0
	1,0			CF3		50	6	-	HP C10-C50, métaux				2,0
	2,0			CF4		63	21	0	-				3,0
	-2,9		eau à environ 2,9 mètres.	CF5		56	5	0	HP C10-C50, HAM, métaux				4,0
	-3,0	Remblai	Sable et gravier avec silt, gris à noir.	CF6		100	7	0	HP C10-C50, DUP-6-060410				4,6
	-4,6		Fin du forage à 4,6 mètres.									5,0	
	5,0											6,0	
	6,0											7,0	
	7,0											8,0	

LÉGENDE :
OBS. - OBSERVATION

Visuelle

Olfactive

I - Inexistant I - Inodore

D - Disséminée F - Faible

IM - Imbibé P - Persistante

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON


Intact



Remanié



Perdu



Non échantillonné

TYPE D'ÉCHANTILLONNAGE

CF - cuillère fendue

TA - Tarière

Remarque :

Préparé par : Sacha Bois

Révisé par : Andréanne Hamel

RAPPORT DE FORAGE : F-23

Numéro de projet : Q120591

Nom du projet : ÉES-phase II, Promenade Champlain

DÉTAILS DU PROJET

 Date du forage : 6 avril 2010
 Client : CCNQ
 Localisation : Promenade Champlain

TECHNIQUE DE FORAGE

 Foreur : Boissonneault inc.
 Type de foreuse : tarière évidée
 Méthode d'échantillonnage : cuillère fendue 0,76 cm

COORDONNÉES GÉODÉSQUES

 Diamètre du forage : 20,3 cm
 Diamètre du puits : -
 X : 328631,997
 Y : 5182310,683
 Z :
 Référence : NAD 83 UTM 19N

STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS					OBS.		PUITS D'OBSERVATION			
Élévation (m)	Profondeur (m)	Stratigraphie	Description de la stratigraphie	Nom	État de l'échantillon	% de Récupération	Indice N	PID (ppm)	Analyses de laboratoire, mesure in-situ et observations.	Olfactive	Visuelle	Aménagement du puits d'observation	Profondeur (m)
0,0	0,0		Surface du sol										0,0
-0,8	0,0		Remblai Silt sablonneux avec terre végétale, brun.	TA1		100	-	-	-	I	I		
	1,0		Remblai Silt sablonneux et gravier, brun.	CF2		50	6	-	-	I	I		1,0
	2,0			CF3		46	7	-	HP C10-C50	I	I		2,0
-2,4	3,0		Remblai Sable et gravier gris à noir.	CF4		66	48	360	HP C10-C50, HAP, HAM, métaux, DUP-7-060410	F	D		3,0
-3,0	3,0		Roc friable rouge eau à environ 3,1 mètres.	CF5		50	26	219	HP C10-C50, métaux	F	I		3,0
	4,0			CF6		40	12	101	-	I	I		4,0
	5,0			CF7		40	12	0	-	I	I		5,0
-5,3	5,3		Fin du forage à 5,3 mètres.										5,3
	6,0												6,0
	7,0												7,0
	8,0												8,0
	9,0												9,0

LÉGENDE :
OBS. - OBSERVATION

Visuelle

Olfactive

I - Inexistant

I - Inodore

D - Disséminée

F - Faible

IM - Imbibé

P - Persistante

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON


Intact



Remanié



Perdu



Non échantillonné

TYPE D'ÉCHANTILLONNAGE

CF - cuillère fendu

TA - Tarière

Remarque :

Préparé par : Sacha Bois

Révisé par : Andréanne Hamel

RAPPORT DE FORAGE : PO-24

Numéro de projet : Q120591

Nom du projet : ÉES-phase II, Promenade Champlain

DÉTAILS DU PROJET

 Date du forage : 6 avril 2010
 Client : CCNQ
 Localisation : Promenade Champlain

TECHNIQUE DE FORAGE

 Foreur : Boissonneault inc.
 Type de foreuse : tarière évidée
 Méthode d'échantillonnage : cuillère fendue 0,76 cm

COORDONNÉES GÉODÉSQUES

 Diamètre du forage : 20,3 cm
 Diamètre du puits : 5 cm
 X : 328660,114
 Y : 5182292,127
 Z :
 Référence : NAD 83 UTM 19N

STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS					OBS.		PUITS D'OBSERVATION			
Élévation (m)	Profondeur (m)	Stratigraphie	Description de la stratigraphie	Nom	État de l'échantillon	% de Récupération	Indice N	PID (ppm)	Analyses de laboratoire, mesure in-situ et observations.	Olfactive	Visuelle	Aménagement du puits d'observation	Profondeur (m)
0,0	-1,0		Surface du sol										-1,0
	0,0		Remblai Silt sablonneux avec gravier, brun.	TA1		100	-	-	-				0,0
	1,0			CF2		73	5	-	-				1,0
-1,8	2,0		Remblai Silt sablonneux avec gravier, noir.	CF3		33	21	-	-				2,0
-2,1	3,0		Remblai Sable silteux avec gravier, gris.	CF4		20	12	0	HP C10-C50, métaux				3,0
-3,1	4,0		Roc friable	CF5		60	18	11,7	HP C10-C50, métaux				4,0
-3,8	5,0		eau à environ 3,8 mètres.	CF6		0	0	-	-	-	-		5,0
-5,3	6,0		Fin du forage à 5,3 mètres.	CF7		60	35	11,4	HP C10-C50, métaux				6,0
	7,0											7,0	
	8,0											8,0	

LÉGENDE :
OBS. - OBSERVATION

Visuelle

Olfactive

I - Inexistant

I - Inodore

D - Disséminée

F - Faible

IM - Imbibé

P - Persistante

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON


Intact



Remanié



Perdu



Non échantillonné

TYPE D'ÉCHANTILLONNAGE

CF - cuillère fendue

TA - Tarière

Remarque :

Préparé par : Sacha Bois

Révisé par : Andréanne Hamel

RAPPORT DE FORAGE : PO-25

Numéro de projet : Q120591

Nom du projet : ÉES-phase II, Promenade Champlain

DÉTAILS DU PROJET

 Date du forage : 6 avril 2010
 Client : CCNQ
 Localisation : Promenade Champlain

TECHNIQUE DE FORAGE

 Foreur : Boissonneault inc.
 Type de foreuse : tarière évidée
 Méthode d'échantillonnage : cuillère fendue 0,76 cm

COORDONNÉES GÉODÉSQUES

 Diamètre du forage : 20,3 cm
 Diamètre du puits : 5 cm
 X : 328700,748
 Y : 5182342,895
 Z : 6,217
 Référence : NAD 83 UTM 19N

STRATIGRAPHIE				ÉCHANTILLONS					OBS.		PUITS D'OBSERVATION		
Élévation (m)	Profondeur (m)	Stratigraphie	Description de la stratigraphie	Nom	État de l'échantillon	% de Récupération	Indice N	PID (ppm)	Analyses de laboratoire, mesure in-situ et observations.	Olfactive	Visuelle	Aménagement du puits d'observation	Profondeur (m)
0,0	-1,0		Surface du sol										-1,0
	0,0	●	Remblai Sable, gravier et cailloux avec silt, gris.	TA1		100	-	-	-				0,0
	1,0	●		CF2		3	0	-	-				1,0
	2,0	■	Roc friable, rouge	CF3		30	34	-	HP C10-C50, métaux				2,0
	3,0	■		CF4		50	12	0	-				3,0
	4,0	■		CF5		50	15	0	-				4,0
	4,5	■	eau à environ 4,5 mètres.	CF6		66	20	0	HP C10-C50, métaux, DUP-8-060410				4,0
	5,0	■		CF7		50	35	0	-				5,0
	6,0	■	Fin du forage à 6,1 mètres.	CF8		23	50	0	-				6,0
	7,0											7,0	
	8,0											8,0	

LÉGENDE :
OBS. - OBSERVATION

Visuelle

Olfactive

I - Inexistant

I - Inodore

D - Disséminée

F - Faible

IM - Imbibé

P - Persistante

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON


Intact



Remanié



Perdu



Non échantillonné

TYPE D'ÉCHANTILLONNAGE

CF - cuillère fendu

TA - Tarière

Remarque :

Préparé par : Sacha Bois

Révisé par : Andréanne Hamel

RAPPORT DE FORAGE : F-26

Numéro de projet : Q120591

Nom du projet : ÉES-phase II, Promenade Champlain

DÉTAILS DU PROJET
























 Date du forage : 7 avril 2010
 Client : CCNQ
 Localisation : Promenade Champlain

TECHNIQUE DE FORAGE

 Foreur : Boissonneault inc.
 Type de foreuse : tarière évidée
 Méthode d'échantillonnage : cuillère fendue 0,76 cm

COORDONNÉES GÉODÉSQUES

 Diamètre du forage : 20,3 cm
 Diamètre du puits : -
 Z :
 Référence : NAD 83 UTM 19N

STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS					OBS.		PUITS D'OBSERVATION			
Élévation (m)	Profondeur (m)	Stratigraphie	Description de la stratigraphie	Nom	État de l'échantillon	% de Récupération	Indice N	PID (ppm)	Analyses de laboratoire, mesure in-situ et observations.	Olfactive	Visuelle	Aménagement du puits d'observation	Profondeur (m)
0,0	0,0		Surface du sol										
-0,3			Remblai Sable et gravier, gris.	TA1		100	-	-	-				0,0
-0,8			Remblai Sable fin, gris.										
	1,0		Remblai Gravier, cailloux et sable, gris à rouge.	CF2		66	66	-	-				1,0
	2,0			CF3		66	86	-	-				2,0
	3,0			CF4		66	100	0	-				3,0
	3,8			CF5		60	50	0	HP C10-C50, métaux				3,8
	4,0		Remblai Gravier et sable, noir.	CF6		50	16	0	HP C10-C50, métaux, HAP				4,0
	4,6		Remblai Gravier, cailloux et sable, gris à rouge.	CF7		73	26	4,7	métaux				4,6
	5,0			CF8		40	12	0	-				5,0
	6,0			CF9		60	21	0	DUP-11-070410				6,0
	7,0			CF10		26	50	0	-				7,0
	7,8			CF11		10	50	0	-				7,8
	8,0		Fin du forage à 7,75 mètres.										8,0
	9,0												9,0

LÉGENDE :
OBS. - OBSERVATION

Visuelle Olfactive

I - Inexistant I - Inodore

D - Disséminée F - Faible

IM - Imbibé P - Persistante

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON
 Intact
  Remanié
  Perdu
  Non échantillonné

TYPE D'ÉCHANTILLONNAGE

CF - cuillère fendue TA - Tarière

Remarque :

Préparé par : Sacha Bois

Révisé par : Andréanne Hamel

Note : Ce rapport de forage représente les conditions prévalant uniquement à l'emplacement du forage et à la date de son exécution.

RAPPORT DE FORAGE : F-27

Numéro de projet : Q120591

Nom du projet : ÉES-phase II, Promenade Champlain

DÉTAILS DU PROJET

 Date du forage : 7 avril 2010
 Client : CCNQ
 Localisation : Promenade Champlain

TECHNIQUE DE FORAGE

 Foreur : Boissonneault inc.
 Type de foreuse : tarière évidée
 Méthode d'échantillonnage : cuillère fendue 0,76 cm

COORDONNÉES GÉODÉSQUES

 Diamètre du forage : 20,3 cm
 Diamètre du puits : -
 X : 328778,724
 Y : 5182579,695
 Z :
 Référence : NAD 83 UTM 19N

STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS					OBS.		PUITS D'OBSERVATION			
Élévation (m)	Profondeur (m)	Stratigraphie	Description de la stratigraphie	Nom	État de l'échantillon	% de Récupération	Indice N	PID (ppm)	Analyses de laboratoire, mesure in-situ et observations.	Olfactive	Visuelle	Aménagement du puits d'observation	Profondeur (m)
0,0	0,0		Surface du sol										0,0
-0,3			Remblai Sable et gravier, gris.	TA1		100	-	-	-				
-0,8			Remblai Sable fin, gris.										
	1,0		Remblai Gravier, sable et cailloux gris à rouge.	CF2	X	66	15	-	-				1,0
	2,0			CF3	X	66	35	-	HP C10-C50, métaux				2,0
-2,5			Remblai Sable moyen, beige.	CF4	X	66	17	0	-				
	3,0			CF5	X	60	11	0	HP C10-C50, métaux, DUP-9-070410				3,0
	4,0			CF6	X	50	15	0	-				4,0
	5,0			CF7	X	73	10	0	DUP-10-070410				5,0
	6,0			CF8	X	50	12	0	-				6,0
-6,1	6,0		Fin du forage à 6,1 mètres.										6,0
	7,0												7,0
	8,0												8,0
	9,0												9,0

LÉGENDE :
OBS. - OBSERVATION

Visuelle

Olfactive

I - Inexistant

I - Inodore

D - Disséminée

F - Faible

IM - Imbibé

P - Persistante

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON


Intact

Remanié

Perdu

Non échantillonné

TYPE D'ÉCHANTILLONNAGE

CF - cuillère fendu

TA - Tarière

Remarque :

Préparé par : Sacha Bois

Révisé par : Andréanne Hamel

RAPPORT DE FORAGE : PO-28

Numéro de projet : Q120591

Nom du projet : ÉES-phase II, Promenade Champlain

DÉTAILS DU PROJET

 Date du forage : 7 avril 2010
 Client : CCNQ
 Localisation : Promenade Champlain

TECHNIQUE DE FORAGE

 Foreur : Boissonneault inc.
 Type de foreuse : tarière évidée
 Méthode d'échantillonnage : cuillère fendue 0,76 cm

COORDONNÉES GÉODÉSQUES

 Diamètre du forage : 20,3 cm
 Diamètre du puits : 5 cm
 X : 329144,404
 Y : 5183447,908
 Z : 5,975
 Référence : NAD 83 UTM 19N

STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS					OBS.		PUITS D'OBSERVATION		
Élévation (m)	Profondeur (m)	Description de la stratigraphie	Nom	État de l'échantillon	% de Récupération	Indice N	PID (ppm)	Analyses de laboratoire, mesure in-situ et observations.	Olfactive	Visuelle	Aménagement du puits d'observation	Profondeur (m)
0,0	-1,0	Surface du sol										-1,0
	0,0	Remblai Sable et gravier, gris à rouge.	TA1	Intact	100	-	-	-				0,0
	1,0		CF2	Remanié	66	9	-	HP C10-C50, métaux				1,0
-1,6	2,0	Silt argileux avec sable, gris.	CF3	Remanié	83	10	-	-				2,0
-2,1	3,0	Sable, beige.	CF4	Remanié	63	13	0	HP C10-C50, métaux, DUP-12-070410				3,0
-2,8	4,0	eau à environ 2,8 mètres.	CF5	Remanié	100	13	0	-				4,0
-4,4	5,0	Roc friable rouge	CF6	Remanié	73	50	0	-				5,0
-4,6	5,0	Fin du forage à 4,6 mètres.									5,0	
	6,0										6,0	
	7,0										7,0	
	8,0										8,0	

LÉGENDE :
OBS. - OBSERVATION

Visuelle Olfactive

I - Inexistant I - Inodore

D - Disséminée F - Faible

IM - Imbibé P - Persistante

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON
TYPE D'ÉCHANTILLONNAGE

CF - cuillère fendu TA - Tarière

Remarque :

Préparé par : Sacha Bois

Révisé par : Andréanne Hamel

RAPPORT DE FORAGE : PO-29

Numéro de projet : Q120591

Nom du projet : ÉES-phase II, Promenade Champlain

DÉTAILS DU PROJET

 Date du forage : 8 avril 2010
 Client : CCNQ
 Localisation : Promenade Champlain

TECHNIQUE DE FORAGE

 Foreur : Boissonneault inc.
 Type de foreuse : tarière évidée
 Méthode d'échantillonnage : cuillère fendue 0,76 cm

COORDONNÉES GÉODÉSQUES

 Diamètre du forage : 20,3 cm
 Diamètre du puits : 5 cm
 X : 329166.372
 Y : 5183520,111
 Z : 5,62
 Référence : NAD 83 UTM 19N

STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS					OBS.		PUITS D'OBSERVATION		
Élévation (m)	Profondeur (m)	Description de la stratigraphie	Nom	État de l'échantillon	% de Récupération	Indice N	PID (ppm)	Analyses de laboratoire, mesure in-situ et observations.	Olfactive	Visuelle	Aménagement du puits d'observation	Profondeur (m)
0,0	-1,0	Surface du sol										-1,0
	0,0	Remblai Sable et gravier, gris.	TA1	Intact	100	-	-	-	I	I		0,0
	-0,8	Remblai Silt sablonneux avec gravier, brun.	CF2	Remanié	3	19	-	-	-	-		1,0
	1,0		CF3	Intact	50	11	-	-	I	I		2,0
	-2,3	Remblai Sable et gravier, gris. Présence de morceau de bois.	CF4	Intact	60	13	0	HP C10-C50, métaux	I	I		3,0
	-3,1	eau à environ 2,8 mètres.	CF5	Intact	33	4	0	-	I	I		4,0
	-4,0	Roc friable rouge	CF6	Intact	60	50	0	HP C10-C50, métaux, DUP-13-080410	I	I		4,6
	-4,6	Fin du forage à 4,6 mètres.									5,0	
	5,0										6,0	
	6,0										7,0	
	7,0										8,0	

LÉGENDE :
OBS. - OBSERVATION

Visuelle

Olfactive

I - Inexistant

I - Inodore

D - Disséminée

F - Faible

IM - Imbibé

P - Persistante

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON


Intact



Remanié



Perdu



Non échantillonné

TYPE D'ÉCHANTILLONNAGE

CF - cuillère fendu

TA - Tarière

Remarque :

Préparé par : Sacha Bois

Révisé par : Andréanne Hamel

RAPPORT DE FORAGE : F-30

Numéro de projet : Q120591

Nom du projet : ÉES-phase II, Promenade Champlain

DÉTAILS DU PROJET

 Date du forage : 8 avril 2010
 Client : CCNQ
 Localisation : Promenade Champlain

TECHNIQUE DE FORAGE

 Foreur : Boissonneault inc.
 Type de foreuse : tarière évidée
 Méthode d'échantillonnage : cuillère fendue 0,76 cm

COORDONNÉES GÉODÉSQUES

 Diamètre du forage : 20,3 cm
 Diamètre du puits : -
 Z :
 Référence : NAD 83 UTM 19N

STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS					OBS.		PUITS D'OBSERVATION				
Élévation (m)	Profondeur (m)	Stratigraphie	Description de la stratigraphie	Nom	État de l'échantillon	% de Récupération	Indice N	PID (ppm)	Analyses de laboratoire, mesure in-situ et observations.	Olfactive	Visuelle	Aménagement du puits d'observation	Profondeur (m)	
0,0	0,0		Surface du sol										0,0	
			Remblai Sable, gravier et silt, rouge à gris.	TA1	█	100	-	-	HP C10-C50					
-1,4	1,0				CF2	X	60	14	-	HP C10-C50, HAM, métaux				1,0
			Remblai Sable, gravier et silt, noir à brun.		CF3	X	50	6	-	HP C10-C50				2,0
-2,3	2,0				CF4	X	63	21	0	HP C10-C50, métaux, DUP-15-080410				3,0
-2,5	3,0			Remblai Sable, beige à gris. <i>eau à environ 2,5 mètres.</i>	CF5	X	56	5	0	-				4,0
	4,0				CF6	X	100	7	0	DUP-16-080410				5,0
-5,3	5,0				CF7	X	100	7	0	-				6,0
	6,0		Fin du forage à 5,3 mètres.										7,0	
	7,0												8,0	
	8,0												9,0	

LÉGENDE :
OBS. - OBSERVATION

Visuelle

Olfactive

I - Inexistant

I - Inodore

D - Disséminée

F - Faible

IM - Imbibé

P - Persistante

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON


Intact



Remanié



Perdu



Non échantillonné

TYPE D'ÉCHANTILLONNAGE

CF - cuillère fendu

TA - Tarière

Remarque :

Préparé par : Sacha Bois

Révisé par : Andréanne Hamel

RAPPORT DE FORAGE : PO-31

Numéro de projet : Q120591

Nom du projet : ÉES-phase II, Promenade Champlain

DÉTAILS DU PROJET

 Date du forage : 8 avril 2010
 Client : CCNQ
 Localisation : Promenade Champlain

TECHNIQUE DE FORAGE

 Foreur : Boissonneault inc.
 Type de foreuse : tarière évidée
 Méthode d'échantillonnage : cuillère fendue 0,76 cm

COORDONNÉES GÉODÉSQUES

 Diamètre du forage : 20,3 cm
 Diamètre du puits : 5 cm
 X : 329212,602
 Y : 5183500,017
 Z : 8,596
 Référence : NAD 83 UTM 19N

STRATIGRAPHIE			ÉCHANTILLONS					OBS.		PUITS D'OBSERVATION			
Élévation (m)	Profondeur (m)	Stratigraphie	Description de la stratigraphie	Nom	État de l'échantillon	% de Récupération	Indice N	PID (ppm)	Analyses de laboratoire, mesure in-situ et observations.	Olfactive	Visuelle	Aménagement du puits d'observation	Profondeur (m)
0,0	-1,0		Surface du sol										-1,0
	0,0		Remblai Sable et gravier, gris.	TA1		100	-	-	-				0,0
	-0,8		Remblai Silt sablonneux avec gravier, brun à rouge.	CF2		100	28	-	HP C10-C50, métaux				1,0
	1,0			CF3		66	8	-	-				2,0
	2,0			CF4		100	10	0	HP C10-C50, métaux, DUP-14-080410				3,0
	-3,1		eau à environ 3,1 mètres.	CF5		53	4	0	-				4,0
	4,0			CF6		50	6	0	-				5,0
	-4,6		Fin du forage à 4,6 mètres.									6,0	
	5,0											7,0	
	6,0											8,0	
	7,0											7,0	
	8,0											8,0	

LÉGENDE :
OBS. - OBSERVATION

Visuelle

Olfactive

I - Inexistant

I - Inodore

D - Disséminée

F - Faible

IM - Imbibé

P - Persistante

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON


Intact



Remanié



Perdu



Non échantillonné

TYPE D'ÉCHANTILLONNAGE

CF - cuillère fendu

TA - Tarière

Remarque :

Préparé par : Sacha Bois

Révisé par : Andréanne Hamel

ANNEXE 4

Rapports de forages des puits d'observation existants



PROJET: ANCIEN TERMINAL MARIN, #44-4110 DATE DÉBUT: 28-07-97 DATE FIN: 28-07-97
 LOCALISATION: 1325, boulevard Champlain, Sillery Ø CRÉPINE: 50mm Ø TUBE: 50mm
 ENTREPRENEUR: --- TYPE DE FOREUSE: Canterra CT 150 Ø DES CAROTTES: ---
 OPÉRATEUR: --- TECHNIQUE (SOL): Tarière à tige creuse TECHNIQUE (ROC): Marteau fond
 TYPE DE TUBAGE: PVC FLUIDE DE FORAGE: --- JOURNAL PAR: N. Blais

NIVELLEMENT		PUITS D'OBSERVATION		ÉCHANTILLON					GÉOLOGIE	OBSERVATION ORGANOLEPTIQUE									
PROFONDEUR (mètre)	ÉLEVATION (mètre)	NAPPE PHRÉATIQUE	CONSTRUCTION DU PUIT	NOTE	ÉTAT	TYPE ET NUMÉRO	REC%	INDICE "N"	PARAMÈTRE ANALYSÉ	RELEVÉ DE VAPEUR (ppm)	STRATIGRAPHIE	DESCRIPTION DU SOL/ROC							
													OUEUR VISUEL						
													I	F	M	P	I	D	RA
0	0.00	97.93										Sol non échantillonné							
1				Bentonite															
				Sable de silice															
2				Tube PVC, 50mm dia.															
3																			
4	4.00	93.93		Bentonite								Roc							
5				Sable de silice															
6				Crépine, 50mm dia., ouverture 10 mils															
7	7.00	90.93		Bouchon de fond								Arrêt du forage à 7.00 mètres de profondeur							
8												Élévation PVC du roc: 93.93 m							
												Élévation du PVC du sol: 97.93 m							
												Longueur du tubage de PVC hors terre: 1.15 m							
9																			

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON:

 INTACT REMANIÉ PERDU CAROTTE

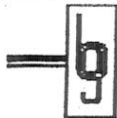
TYPE DE L'ÉCHANTILLON:
 CF - CUILLERE FENDUE
 TM - TUBE A PAROIS MINCES
 CR - TUBE CAROTTIER

OBSERVATIONS ORGANOLEPTIQUES:
 I - INODORE
 F - FAIBLE
 M - MOYENNE
 P - PERSISTANTE
 I - INEXISTANTE
 D - DISSÉMINÉE
 IM - IMBIBÉE

▽ = NIVEAU PIÉZOMETRIQUE
 ** = DUPLICATA DE TERRAIN
 * = ÉCHANTILLON ANALYSÉ
 N = INDICE DE PÉNÉTRATION STANDARD

TYPE DE PROT: Hors terre
 SCÉLLANT DE SURFACE: Bentonite
 PROF. SCE. SUR. 1.00m
 LONG. CRÉPINE: 4.65m
 LONG. TUBAGE: 3.60m

ÉLEVATION RELATIVE:
 NIVEAU DE RÉFÉRENCE: 100.00 mètres
 ÉLEV. ROC: 93.93 mètres
 ÉLEV. SOL: 97.93 mètres
 ÉLEVATION NAPPE PHRÉATIQUE:
 -- HEURE(S) APRES FORAGE



BIOGÉNIE inc
 SPÉCIALISTES EN ENVIRONNEMENT
 350 rue Franquet, entrée 10 Ste-Foy, Québec G1P 4P3
 Tel. : (418) 653-4422 Fax. : (418) 653-3583

JOURNAL DE FORAGE

DU FORAGE: **P04**

FEUILLE: 1 DE 1

NUMERO DE FICHIER: **ES-7008**

DOCUMENT PRIVILÉGIÉ ET CONFIDENTIEL

PROJET: **ANCIEN TERMINAL MARIN, #44-4110** DATE DÉBUT: **29-07-97** DATE FIN: **29-07-97**
 LOCALISATION: **1325, boulevard Champlain, Sillery** Ø CRÉPINE: **50mm** Ø TUBE: **50mm**
 ENTREPRENEUR: --- TYPE DE FOREUSE: **Canterra CT 150** Ø DES CAROTTES: ---
 OPÉRATEUR: --- TECHNIQUE (SOL): **Tarière à tige creuse** TECHNIQUE (ROC): **Marteau fond**
 TYPE DE TUBAGE: **PVC** FLUIDE DE FORAGE: --- JOURNAL PAR: **N. Blais**

NIVELLEMENT		PUITS D'OBSERVATION		ÉCHANTILLON					GÉOLOGIE		OBSERVATION ORGANOLEPTIQUE			
PROFONDEUR (mètre)	ÉLEVATION (mètre)	NAPPE PHRÉATIQUE	CONSTRUCTION DU PUIS	NOTE	ÉTAT	TYPE ET NUMÉRO	REC%	INDICE "N"	PARAMÈTRE ANALYSÉ	RELEVÉ DE VAPEUR (ppm)	STRATIGRAPHIE	DESCRIPTION DU SOL/ROC	ODEUR	VISUEL
													I	F
0	0.00	97.89										Sol non échantillonné		
1				Bentonite										
2				Sable de silice										
3				Tube PVC, 50mm dia.										
4	3.80	94.09		Bentonite								Roc		
5				Sable de silice										
6				Crépine, 50mm dia., ouverture 10 mils										
7	7.00	90.89		Bouchon de fond								Arrêt du forage à 7.00 mètres de profondeur		
8												Élévation PVC du roc: 94.09 m		
9												Élévation du PVC du sol: 97.89 m		
												Longueur du tubage de PVC hors terre: 0.99 m		

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON:

 INTACT REMANIÉ PERDU CAROTTE

TYPE DE L'ÉCHANTILLON:
 CF - CUILLERE FENDUE
 TM - TUBE A PAROIS MINCES
 CR - TUBE CAROTTIER

OBSERVATIONS ORGANOLEPTIQUES:
 I - INODORE
 F - FAIBLE
 M - MOYENNE
 P - PERSISTANTE
 I - INEXISTANTE
 D - DISSÉMINÉE
 IM - IMBIBÉE

▽ = NIVEAU PIÉZOMETRIQUE
 ** = DUPLICATA DE TERRAIN
 * = ÉCHANTILLON ANALYSÉ
 N = INDICE DE PÉNÉTRATION STANDARD

TYPE DE PROT: **Hors terre**
 SCÉLLANT DE SURFACE: **Bentonite**
 PROF. SCE. SUR. **1.00m**
 LONG. CRÉPINE: **4.75m**
 LONG. TUBAGE: **3.59m**

ÉLEVATION RELATIVE:
 NIVEAU DE RÉFÉRENCE: **100.00 mètres**
 ÉLEV. ROC: **94.09 mètres**
 ÉLEV. SOL: **97.89 mètres**
 NAPPE PHRÉATIQUE:
 -- HEURE(S) APRES FORAGE



PROJET: ANCIEN TERMINAL MARIN, #44-4110 DATE DÉBUT: 28-07-97 DATE FIN: 28-07-97
 LOCALISATION: 1325, boulevard Champlain, Sillery Ø CRÉPINE: 50mm Ø TUBE: 50mm
 ENTREPRENEUR: --- TYPE DE FOREUSÉ: Canterra CT 150 Ø DES CAROTTES: ---
 OPÉRATEUR: --- TECHNIQUE (SOL): Tarière à tige creuse TECHNIQUE (ROC): Marteau fond
 TYPE DE TUBAGE: PVC FLUIDE DE FORAGE: --- JOURNAL PAR: N. Blais

NIVELLEMENT		PUITS D'OBSERVATION		ÉCHANTILLON				GÉOLOGIE		OBSERVATION ORGANOLEPTIQUE									
PROFONDEUR (mètre)	ÉLEVATION (mètre)	NAPPE PHRÉATIQUE	CONSTRUCTION DU PUIT	NOTE	ÉTAT	TYPE ET NUMÉRO	REC%	INDICE "N"	PARAMÈTRE ANALYSÉ	RELEVÉ DE VAPEUR (ppm)	STRATIGRAPHIE	DESCRIPTION DU SOL/ROC	ODEUR	VISUEL					
													I	F	M	P	D	IM	
0	0.00	98.84										Soil non échantillonné							
1				Bentonite															
2				Sable de silice															
3				Tube PVC, 50mm dia.															
4				Sable de silice															
5	4.90	93.94		Bentonite								Roc							
6				Crépine, 50mm dia., ouverture 10 mils															
7	7.00	91.84		Bouchon de fond								Arrêt du forage à 7.00 mètres de profondeur							
8												Élévation PVC du roc: 93.94 m							
9												Élévation du PVC du sol: 98.84 m							
												Longueur du tubage de PVC hors terre: 0.92 m							

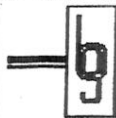
ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON:

 INTACT REMANIÉ PERDU CAROTTE
 TYPE DE L'ÉCHANTILLON:
 CF — CUILLÈRE FENDUE
 TM — TUBE A PAROIS MINCES
 CR — TUBE CAROTTIER

OBSERVATIONS ORGANOLEPTIQUES:
 I — INODORE
 F — FAIBLE
 M — MOYENNE
 P — PERSISTANTE
 I — INEXISTANTE
 D — DISSÉMINÉE
 IM — IMBIBÉE
 ∇ = NIVEAU PIÉZOMETRIQUE
 ** = DUPLICATA DE TERRAIN
 * = ÉCHANTILLON ANALYSÉ
 N = INDICE DE PÉNÉTRATION STANDARD

TYPE DE PROT: Hors terre
 SCÉLLANT DE SURFACE: Bentonite
 PROF. SCE. SUR: 1.00m
 LONG. CRÉPINE: 4.65m
 LONG. TUBAGE: 3.37m

ÉLEVATION RELATIVE:
 NIVEAU DE RÉFÉRENCE: 100.00 mètres
 ÉLEV. ROC: 93.94 mètres
 ÉLEV. SOL: 98.84 mètres
 ÉLEVATION NAPPE PHRÉATIQUE:
 -- HEURE(S) APRES FORAGE



BIOGÉNIE inc
 SPÉCIALISTES EN ENVIRONNEMENT
 350 rue Franquet, entrée 10 Ste-Foy, Québec G1P 4P3
 Tel. : (418) 653-4422 Fax. : (418) 653-3583

JOURNAL DE FORAGE

DOCUMENT PRIVILÉGIÉ ET CONFIDENTIEL

DU FORAGE: **PO6**

FEUILLE: 1 DE 1

NUMERO DE FICHIER: ES-7008

PROJET: ANCIEN TERMINAL MARIN, #44-4110 DATE DÉBUT: 29-07-97 DATE FIN: 29-07-97
 LOCALISATION: 1325, boulevard Champlain, Sillery Ø CRÉPINE: 50mm Ø TUBE: 50mm
 ENTREPRENEUR: --- TYPE DE FOREUSE: Canterra CT 150 Ø DES CAROTTES: ---
 OPÉRATEUR: --- TECHNIQUE (SOL): Tarière à tige creuse TECHNIQUE (ROC): Marteau fond
 TYPE DE TUBAGE: PVC FLUIDE DE FORAGE: --- JOURNAL PAR: N. Blais

NIVELLEMENT			PUITS D'OBSERVATION		ÉCHANTILLON					GÉOLOGIE		OBSERVATION ORGANOLEPTIQUE							
PROFONDEUR (mètre)	ÉLÉVATION (mètre)	NAPPE PHRÉATIQUE	CONSTRUCTION DU PUIT	NOTE	ÉTAT	TYPE ET NUMÉRO	REC%	INDICE "N"	PARAMÈTRE ANALYSÉ	RELEVÉ DE VAPEUR (ppm)	STRATIGRAPHIE	DESCRIPTION DU SOL/ROC	ODEUR	VISUEL					
													I	F	M	P	I	D	BA
0	0.00	97.75										Sol non échantillonné							
1				Bentonite															
1				Sable de silice															
2				Tube PVC, 50mm dia.															
3				Sable de silice															
4																			
4.50	93.25			Bentonite								Roc							
5																			
6																			
6				Crépine, 50mm dia., ouverture 10 mils															
7	7.00	90.75		Bouchon de fond								Arrêt du forage à 7.00 mètres de profondeur							
7												Élévation PVC du roc: 93.25 m							
7												Élévation du PVC du sol: 97.75 m							
7												Longueur du tubage de PVC hors terre: 0.96 m							
8																			
9																			

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON:

INTACT REMANIÉ PERDU CAROTTE

TYPE DE L'ÉCHANTILLON:

CF - CULLERE FENDUE
 TM - TUBE A PAROIS MINCES
 CR - TUBE CAROTTIER

OBSERVATIONS ORGANOLEPTIQUES:

I - INODORE
 F - FAIBLE
 M - MOYENNE
 P - PERSISTANTE
 I - INEXISTANTE
 D - DISSÉMINÉE
 IM - IMBIBÉE

∇ = NIVEAU PIÉZOMETRIQUE
 ** = DUPLICATA DE TERRAIN
 * = ÉCHANTILLON ANALYSÉ
 N = INDICE DE PÉNÉTRATION STANDARD

TYPE DE PROT: Hors terre
 SCELLANT DE SURFACE: Bentonite
 PROF. SCE. SUR. 1.00m
 LONG. CRÉPINE: 4.65m
 LONG. TUBAGE: 3.41m

ÉLÉVATION RELATIVE:
 NIVEAU DE RÉFÉRENCE: 100.00 mètres
 ÉLEV. ROC: 93.25 mètres
 ÉLEV. SOL: 97.75 mètres
 ÉLÉVATION NAPPE PHRÉATIQUE:
 -- HEURE(S) APRES FORAGE



PROJET: **ANCIEN TERMINAL MARIN, #44-4110** DATE DÉBUT: **29-07-97** DATE FIN: **29-07-97**
 LOCALISATION: **1325, boulevard Champlain, Sillery** Ø CRÉPINE: **50mm** Ø TUBE: **50mm**
 ENTREPRENEUR: **---** TYPE DE FOREUSE: **Canterra CT 150** Ø DES CAROTTES: **---**
 OPÉRATEUR: **---** TECHNIQUE (SOL): **Tarière à tige creuse** TECHNIQUE (ROC): **Marteau fond**
 TYPE DE TUBAGE: **PVC** FLUIDE DE FORAGE: **---** JOURNAL PAR: **N. Blais**

NIVELLEMENT		PUITS D'OBSERVATION		ÉCHANTILLON					GÉOLOGIE	OBSERVATION ORGANOLEPTIQUE				
PROFONDEUR (mètre)	ÉLÉVATION (mètre)	NAPPE PHRÉATIQUE	CONSTRUCTION DU PUIS	NOTE	ÉTAT	TYPE ET NUMÉRO	REC%	INDEX "N"	PARAMÈTRE ANALYSÉ	RELEVÉ DE VAPEUR (ppm)	STRATIGRAPHIE	DESCRIPTION DU SOL/ROC		
													O	V
													I	F
0	0.00	98.22										Sol non échantillonné		
1				Bentonite										
2				Sable de silice										
3				Tube PVC, 50mm dia.										
4	3.80	94.42		Bentonite								Roc		
5				Sable de silice										
6				Crépine, 50mm dia., ouverture 10 mils										
7	7.00	91.22		Bouchon de fond								Arrêt du forage à 7.00 mètres de profondeur		
8												Élévation PVC du roc: 94.42 m		
9												Élévation du PVC du sol: 98.22 m		
												Longueur du tubage de PVC hors terre: 0.90 m		

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON:

INTACT
 REMANIÉ
 PERDU
 CAROTTE

TYPE DE L'ÉCHANTILLON:

CF - CUILLERE FENDUE
 TM - TUBE A PAROIS MINCES
 CR - TUBE CAROTTIER

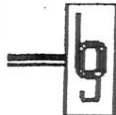
OBSERVATIONS ORGANOLEPTIQUES:

I - INODORE
 F - FAIBLE
 M - MOYENNE
 P - PERSISTANTE
 I - INEXISTANTE
 D - DISSÉMINÉE
 IM - IMBIBÉE

∇ = NIVEAU PIÉZOMETRIQUE
 ** = DUPLICATA DE TERRAIN
 * = ÉCHANTILLON ANALYSÉ
 N = INDEX DE PÉNÉTRATION STANDARD

TYPE DE PROT: **Hors terre**
 SCÉLLANT DE SURFACE: **Bentonite**
 PROF. SCE. SUR. **1.00m**
 LONG. CRÉPINE: **4.65m**
 LONG. TUBAGE: **3.35m**

ÉLÉVATION RELATIVE:
 NIVEAU DE RÉFÉRENCE: **100.00 mètres**
 ÉLEV. ROC: **94.42 mètres**
 ÉLEV. SOL: **98.22 mètres**
 ÉLÉVATION NAPPE PHRÉATIQUE:
 -- HEURE(S) APRES FORAGE ____



PROJET: **ANCIEN TERMINAL MARIN, #44-4110** DATE DÉBUT: **02-09-97** DATE FIN: **02-09-97**
 LOCALISATION: **1325, boulevard Champlain, Sillery** Ø CRÉPINE: **50 et 38 mm** Ø TUBE: **50 et 38 mm**
 ENTREPRENEUR: --- TYPE DE FOREUSE: **Canterra CT 150** Ø DES CAROTTES: ---
 OPÉRATEUR: --- TECHNIQUE (SOL): **Tarière à tige creuse** TECHNIQUE (ROC): **Marteau fond**
 TYPE DE TUBAGE: **PVC** FLUIDE DE FORAGE: --- JOURNAL PAR: **N. Blais**

NIVELLEMENT			PUITS D'OBSERVATION		ÉCHANTILLON					GÉOLOGIE		OBSERVATION ORGANOLEPTIQUE		
PROFONDEUR (mètre)	ÉLEVATION (mètre)	NAPPE PHRÉATIQUE	CONSTRUCTION DU PUIT	NOTE	ÉTAT	TYPE ET NUMÉRO	REC%	INDICE "N"	PARAMÈTRE ANALYSÉ	RELEVÉ DE VAPEUR (ppm)	STRATIGRAPHIE	DESCRIPTION DU SOL/ROC	ODEUR	VISUEL
0	0.00	95.74										Soil non échantillonné		
1				Bentonite										
2				Sable de silice										
3	3.00	92.74		Tube PVC										
4				Bentonite								Roc		
5				Sable de silice										
6				Crépine, ouverture 10 mils										
7	7.00	88.74		Bouchon de fond										
8				Sable de silice										
9												Arrêt du forage à 7.00 mètres de profondeur		
												Élévation PVC du roc: 92.74 m Diamètre PVC (Roc): 50 mm		
												Élévation du PVC du sol: 95.74 m Diamètre PVC (Sol): 38 mm		
												Longueur du tubage de PVC hors terre: 1.21 m		

ÉTAT DE L'ÉCHANTILLON:

 INTACT REMANIÉ PERDU CAROTTE

TYPE DE L'ÉCHANTILLON:
 CF — CUILLERE FENDUE
 TM — TUBE A PAROIS MINCES
 CR — TUBE CAROTTIER

OBSERVATIONS ORGANOLEPTIQUES:
 I — INODORE
 F — FAIBLE
 M — MOYENNE
 P — PERSISTANTE
 I — INEXISTANTE
 D — DISSÉMINÉE
 IM — IMBIBÉE

▽ = NIVEAU PIÉZOMETRIQUE
 ** = DUPLICATA DE TERRAIN
 * = ÉCHANTILLON ANALYSÉ
 N = INDICE DE PÉNÉTRATION STANDARD

TYPE DE PROT: **Hors terre**
 SCÉLLANT DE SURFACE: **Bentonite**
 PROF. SCE. SUR. **1.00m**
 LONG. CRÉPINE: **2.89m**
 LONG. TUBAGE: **5.55m**

ÉLEVATION RELATIVE:
 NIVEAU DE RÉFÉRENCE: **100.00 mètres**
 ÉLEV. ROC: **92.74 mètres**
 ÉLEV. SOL: **95.74 mètres**
 ÉLEVATION NAPPE PHRÉATIQUE:
 -- HEURE(S) APRES FORAGE

ANNEXE 5

Détails du programme analytique

SOL

Échantillon		HP C ₁₀ -C ₅₀	HAM	HAP	Composés phénoliques	Métaux
SOL	F20-CF1	X				
	F20-CF2	X		X		X
	F20-CF3	X				
	F20-CF4					
	F20-CF5	X		X		X
	F20-CF6					
	F20-CF7					
	F21-CF1					
	F21-1CF2					
	F21-CF3	X				
	F21-CF4					
	F21-CF5	X		X		X
	F21-CF6					
	F21-CF7					
	PO22-CF1					
	PO22-CF2					
	PO22-CF3	X				X
	PO22-CF4					
	PO22-CF5	X		X		X
	PO22-CF6	X				
	F23-CF1					
	F23-CF2					
	F23-CF3	X				
	F23-CF4	X		X	X	X
	F23-CF5	X				X
	F23-CF6					
	F23-CF7					
	PO24-CF1					
	PO24-CF2					
	PO24-CF3					
	PO24-CF4	X				X
	PO24-CF5	X				X
	PO24-CF6					
	PO24-CF7	X				X
	Sous-total :		15	2	4	0

Échantillon	HP C ₁₀ -C ₅₀	HAM	HAP	Composés phénoliques	Métaux
PO25-CF1					
PO25-CF2					
PO25-CF3	X				X
PO25-CF4					
PO25-CF5					
PO25-CF6	X				X
PO25-CF7					
PO25-CF8					
F26-CF1					
F26-CF2					
F26-CF3					
F26-CF4					
F26-CF5	X				X
F26-CF6	X		X		X
F26-CF7					X
F26-CF8					
F26-CF9					
F26-CF10					
F26-CF11					
F27-CF1					
F27-CF2					
F27-CF3	X				X
F27-CF4					
F27-CF5	X				X
F27-CF6					
F27-CF7					
F27-CF8					
PO28-CF1					
PO28-CF2	X				X
PO28-CF3					
PO28-CF4	X				X
PO28-CF5					
PO28-CF6					
PO29-CF1					
PO29-CF2					
PO29-CF3					
PO29-CF4	X				X
PO29-CF5					
PO29-CF6	X				X
Sous-total :	10	0	1	0	11

Échantillon		HP C ₁₀ -C ₅₀	HAM	HAP	Composés phénoliques	Métaux
Sol (86 échantillons)	F30-CF1	X				
	F30-CF2	X	X			X
	F30-CF3	X				
	F30-CF4	X				X
	F30-CF5					
	F30-CF6					
	F30-CF7					
	PO31-CF1					
	PO31-CF2	X				X
	PO31CF3					
	PO31-CF4	X				X
	PO31-CF5					
	PO31-CF6					
	Sous-total :	6	1	0	0	4
	SOUS-TOTAL FORAGES	31	3	5	0	25

SOLS EXCAVÉS

Échantillon		HP C ₁₀ -C ₅₀	HAM	HAP	Composés phénoliques	Métaux
Sol (18 échantillons)	SH1-0-80	X				
	SH2-0-80	X				X
	SH3-0-80	X		X		
	SH4-0-80	X		X		
	SH5-0-80	X	X			
	SH6-0-80	X	X			
	SH7-0-80	X				X
	SH8-0-80	X				
	SH9-0-80	X				
	SH10-0-80	X				X
	SH11-0-80	X		X		
	SH12-0-80	X				
	SH13-0-80	X				X
	SH14-0-80	X				
	SH15-0-80	X				X
	SH16-0-80	X		X		
	SH17-0-80	X				
	SH18-0-80	X				X
Sous-total :	18	2	4	0	6	
SOUS-TOTAL Sols excavés	18	2	4	0	6	

TRANCHÉES

Échantillon		HP C ₁₀ -C ₅₀	HAM	HAP	Composés phénoliquesse	Métaux
Sol (32 échantillons)	TR1-0-50					
	TR1-50-100					
	TR1-100-150					
	TR1-150-200	X				X
	TR2-0-50					
	TR2-50-100					
	TR2100-150	X				X
	TR3-0-50					
	TR3-50-100					
	TR3-100-150					X
	TR3-150-200					
	TR3-200-250	X				X
	TR4-0-50					
	TR4-50-100					
	TR4-100-150					
	TR4-150-200					
	TR4-200-250					X
	TR4-250-300					
	TR5-0-20					
	TR5-20-70					X
	TR5-70-120					
	TR5-120-170					
	TR5-170-220					X
	TR5-220-270					
	TR6-0-50					
	TR6-50-100					
	TR6-100-150					
	TR6-150-200					
	TR6-200-250					X
	TR6-250-300					
	TR6-300-350					
	TR6-350-400	X				
Sous-total :		4	0	0	0	8
SOUS-TOTAL TRANCHÉES		4	0	0	0	8

Sommaire du nombre d'analyses chimiques (136 échantillons prélevés)

Types Échantillons	HP C ₁₀ -C ₅₀	HAM	HAP	Composés phénoliques	Métaux
FORAGES (86 Éch.)	31	3	5	0	25
TRANCHÉES (32 Éch.)	4	0	0	0	8
Sols excavés (18 Éch.)	18	2	4	0	6
TOTAL ANALYSES SOLS	53	5	9	0	39

EAU SOUTERRAINE

Échantillon		HP C ₁₀ -C ₅₀	HAM	HAP	Composés phénoliquesse	Métaux
SOL	PR1-100419	X	X	X	X	X
	PR4-100419	X				
	PR6-100419	X	X			
	PO21-100419	X				X
	ESPO3-S-100420	X	X			
	ESPO3-N-100420	X				
	ESPO4-N-100420	X				
	ESPO6-N-100420	X	X			
	ESPO7-S-100420	X				
	PO22-100420	X	X	X		X
	PO24-100420	X	X	X	X	X
	PO25-100420	X		X		X
	PO28-100420	X	X			X
	PO29-100420	X	X			X
	PO31-100420	X				X
	TOTAL :	15	8	4	2	8

CONTRÔLE QUALITÉ sols et eau souterraine

Échantillon	HP C ₁₀ -C ₅₀	HAM	HAP	Composés phénoliques	Métaux
DUP1 100420 (duplicata de PO29-100420)	X				X
Blanc de transport	X				
Blanc de terrain	X				
DUP7 060410 (duplicata de F23-CF4)	X				X
DUP9-070410 (duplicata de F27-CF5)	X				X
DUP12-070410 (duplicata de PO28-CF4)	X				X
DUP3-200-250 (duplicata de TR3-200-250)	X				X
DUP1-0-80 (duplicata de SH7-0-80)	X				
Blanc de transport	X				X
Blanc de terrain	X				X
Total :	10	0	0	0	7

ANNEXE 6

Essais de perméabilité

Identification de l'essai

 Forage du puits : PO4 Essai 1
 Profondeur de l'essai : _____
 Date de l'essai : 5 mai 2010
Paramètres de l'essai

Méthode de Bouwer Rice (1976)

 Rayon du tubage $R_c = \underline{0,0254}$ m
 Rayon du forage $R_w = \underline{0,1015}$ m
 Longueur de la crépine $d = \underline{3,0000}$ m

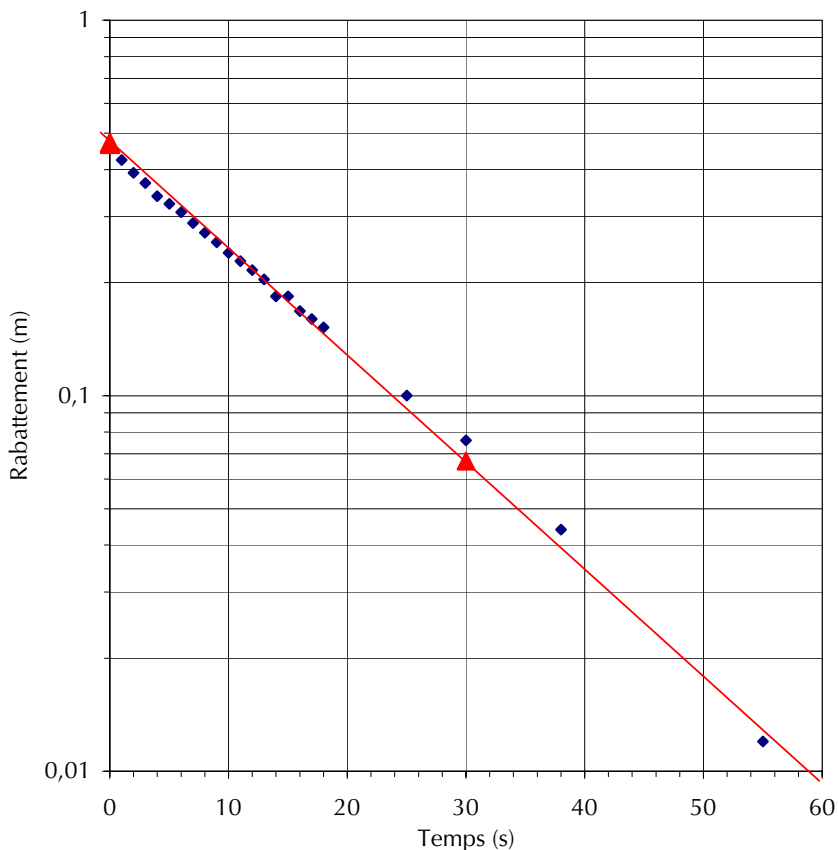
 Longueur de la surface
 nappe et base de la crépine $b = \underline{1,76}$ m

 $D = \underline{1,76}$ m
 $n = \underline{0,3}$ m
 $R_c' = \underline{0,0595}$ m

 $A = 2,45$ $d/R_w = 29,56$
 $B = 0,39$ $b/R_w = 17,34$
 $C = 1,92$
Résultats de l'essai

 Charge initiale : $H_i = \underline{2,50}$ m

Temps s	h m	Δh m
0	2,036	0,464
1	2,076	0,42
2	2,108	0,39
3	2,132	0,37
4	2,16	0,34
5	2,176	0,32
6	2,192	0,31
7	2,212	0,29
8	2,228	0,27
9	2,244	0,26
10	2,26	0,24
11	2,272	0,23
12	2,284	0,22
13	2,296	0,20
14	2,316	0,18
15	2,316	0,18
16	2,332	0,17
17	2,34	0,16
18	2,348	0,15
25	2,4	0,10
30	2,424	0,08
38	2,456	0,04
55	2,488	0,01

Graphique de la variation de la charge hydraulique en fonction du temps

Choix des points pour le calcul de la pente

Point 1	Temps		Charge		$H_0 = \underline{0,47}$ m
	t_1	30	H_1	0,067	

Calcul de la conductivité hydraulique (Bouwer and Rice, 1976)
if $L_w < H$ (partially penetrating well)
 $A = 2,45$
 $B = 0,39$
 $\ln(R_e/R_w) = \text{\#NOMBRE!}$
Si $L_w = H$ (fully penetrating well)
 $C = 1,92$
 $\ln(R_e/R_w) = 2,22$

$$K = \frac{R_c'^2 \ln\left(\frac{R_e}{R_w}\right)}{2 dt} \ln \frac{H_0}{H_t}$$

 $\ln(R_e/R_w) = 2,22$ $K = \underline{8,51E-05}$ m/s

Remarques :

Effectué par : DL

Calculé par : DL

Vérifié par : AH

Identification de l'essai

 Forage du puits : PO4 Essai 2
 Profondeur de l'essai : _____
 Date de l'essai : 5 mai 2010
Paramètres de l'essai

Méthode de Bouwer Rice (1976)

 Rayon du tubage $R_c = \underline{0,0254}$ m
 Rayon du forage $R_w = \underline{0,1015}$ m
 Longueur de la crépine $d = \underline{3,0000}$ m

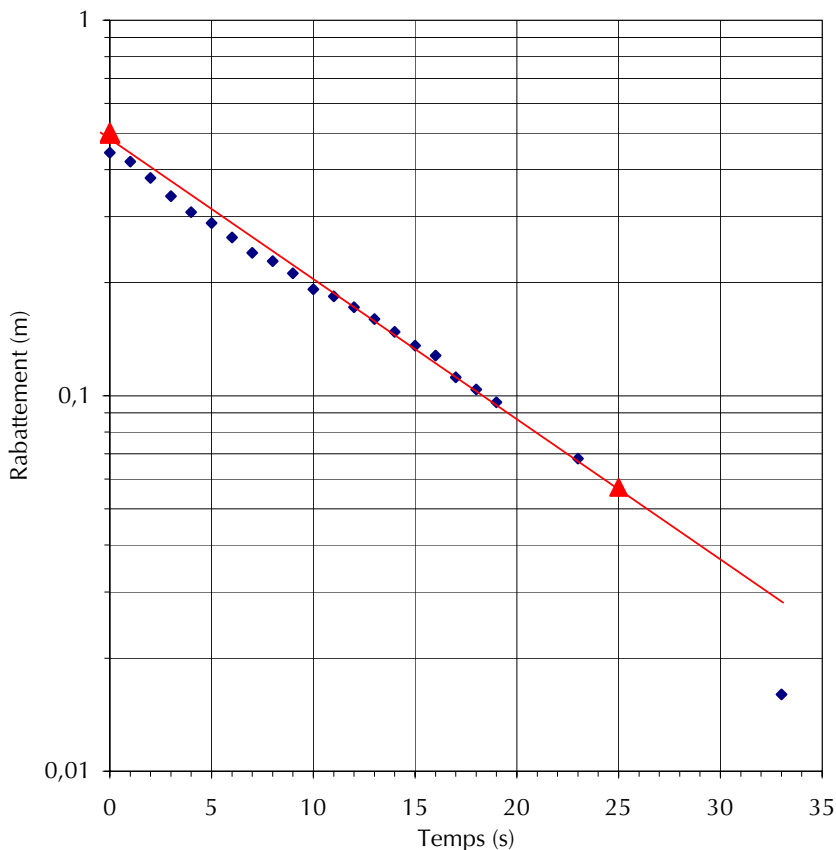
 Longueur de la surface nappe et base de la crépine $b = \underline{1,76}$ m
 Épaisseur de l'aquifère $D = \underline{1,76}$ m
 Porosité du gravier $n = \underline{0,3}$ m
 Rayon équivalent* $R_c' = \underline{0,0595}$ m

A = 2,45	$d/R_w = 29,56$
B = 0,39	$b/R_w = 17,34$
C = 1,92	

Résultats de l'essai

 Charge initiale : $H_i = \underline{2,50}$ m

Temps s	h m	Δh m
0	2,056	0,444
1	2,08	0,42
2	2,12	0,38
3	2,16	0,34
4	2,192	0,31
5	2,212	0,29
6	2,236	0,26
7	2,26	0,24
8	2,272	0,23
9	2,288	0,21
10	2,308	0,19
11	2,316	0,18
12	2,328	0,17
13	2,34	0,16
14	2,352	0,15
15	2,364	0,14
16	2,372	0,13
17	2,388	0,11
18	2,396	0,10
19	2,404	0,10
23	2,432	0,07
25	2,444	0,06
33	2,484	0,02

Graphique de la variation de la charge hydraulique en fonction du temps

Choix des points pour le calcul de la pente

Point 1	Temps		Charge		$H_0 = \underline{0,5}$ m
	t_1	25	H_1	0,057	

Calcul de la conductivité hydraulique (Bouwer and Rice, 1976)

 if $L_w < H$ (partially penetrating well)

A = 2,45
B = 0,39
$\ln(Re/R_w) = \text{\#NOMBRE!}$

 Si $L_w = H$ (fully penetrating well)

C = 1,92
$\ln(Re/R_w) = 2,22$

$$K = \frac{R_c'^2 \ln\left(\frac{Re}{R_w}\right)}{2 dt} \ln \frac{H_0}{H_t}$$

$\ln(Re/R_w) = 2,22$	K = 1,14E-04 m/s
----------------------	-------------------------

Remarques :

Effectué par : DL

Calculé par : DL

Vérifié par : AH

Identification de l'essai

 Forage du puits : PO22
 Profondeur de l'essai : _____
 Date de l'essai : 5 mai 2010
Paramètres de l'essai

Méthode de Bouwer Rice (1976)

 Rayon du tubage $R_c = \underline{0,0254}$ m
 Rayon du forage $R_w = \underline{0,1015}$ m
 Longueur de la crépine $d = \underline{3,0000}$ m

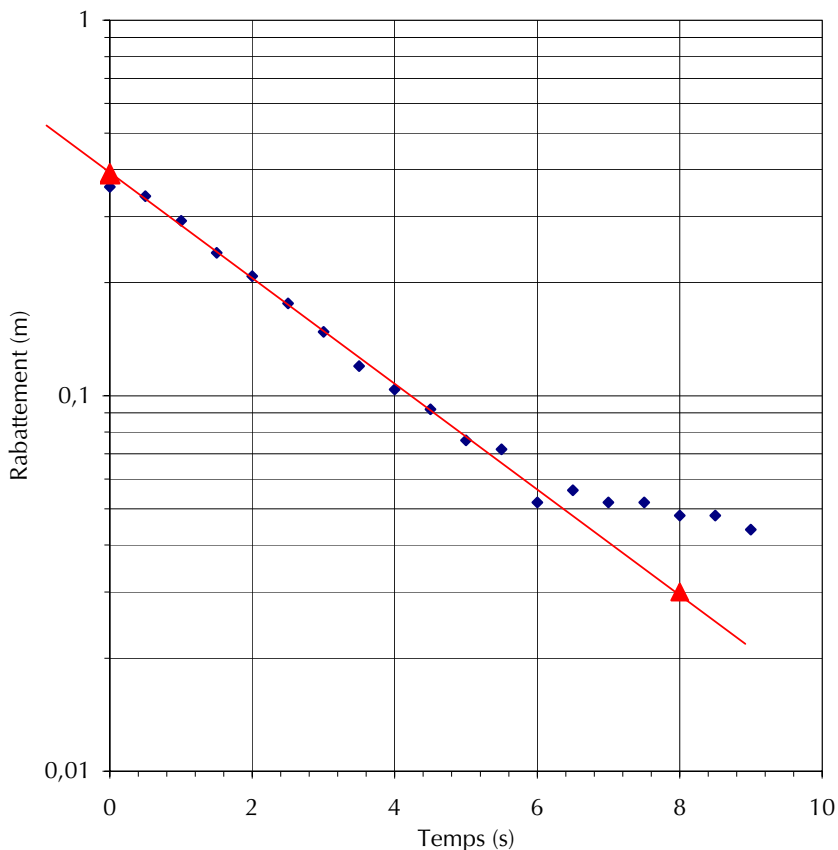
 Longueur de la surface nappe et base de la crépine $b = \underline{1,71}$ m
 Épaisseur de l'aquifère $D = \underline{2}$ m
 Porosité du gravier $n = \underline{0,3}$ m
 Rayon équivalent* $R_c' = \underline{0,0595}$ m

A = 2,45	$d/R_w = 29,56$
B = 0,39	$b/R_w = 16,85$
C = 1,92	

Résultats de l'essai

 Charge initiale : $H_i = \underline{2,40}$ m

Temps s	h m	Δh m
0	2,04	0,360
0,5	2,06	0,34
1	2,108	0,29
1,5	2,16	0,24
2	2,192	0,21
2,5	2,224	0,18
3	2,252	0,15
3,5	2,28	0,12
4	2,296	0,10
4,5	2,308	0,09
5	2,324	0,08
5,5	2,328	0,07
6	2,348	0,05
6,5	2,344	0,06
7	2,348	0,05
7,5	2,348	0,05
8	2,352	0,05
8,5	2,352	0,05
9	2,356	0,04

Graphique de la variation de la charge hydraulique en fonction du temps

Choix des points pour le calcul de la pente

Point 1	Temps		Charge		$H_0 = \underline{0,39}$ m
	t_1	8	H_1	0,030	

Calcul de la conductivité hydraulique (Bouwer and Rice, 1976)

 if $L_w < H$ (partially penetrating well)

A = 2,45
B = 0,39
$\ln(R_e/R_w) = 2,06$

 Si $L_w = H$ (fully penetrating well)

C = 1,92
$\ln(R_e/R_w) = 2,20$

$$K = \frac{R_c'^2 \ln\left(\frac{R_e}{R_w}\right)}{2 dt} \ln \frac{H_0}{H_t}$$

 $\ln(R_e/R_w) = 2,06$
K = 3,89E-04 m/s

Remarques :

Effectué par : DL

Calculé par : DL

Vérifié par : AH

Identification de l'essai

 Forage du puits : PO28
 Profondeur de l'essai : _____
 Date de l'essai : 5 mai 2010
Paramètres de l'essai

Méthode de Bouwer Rice (1976)

 Rayon du tubage $R_c = \underline{0,0254}$ m
 Rayon du forage $R_w = \underline{0,1015}$ m
 Longueur de la crépine $d = \underline{3,0000}$ m

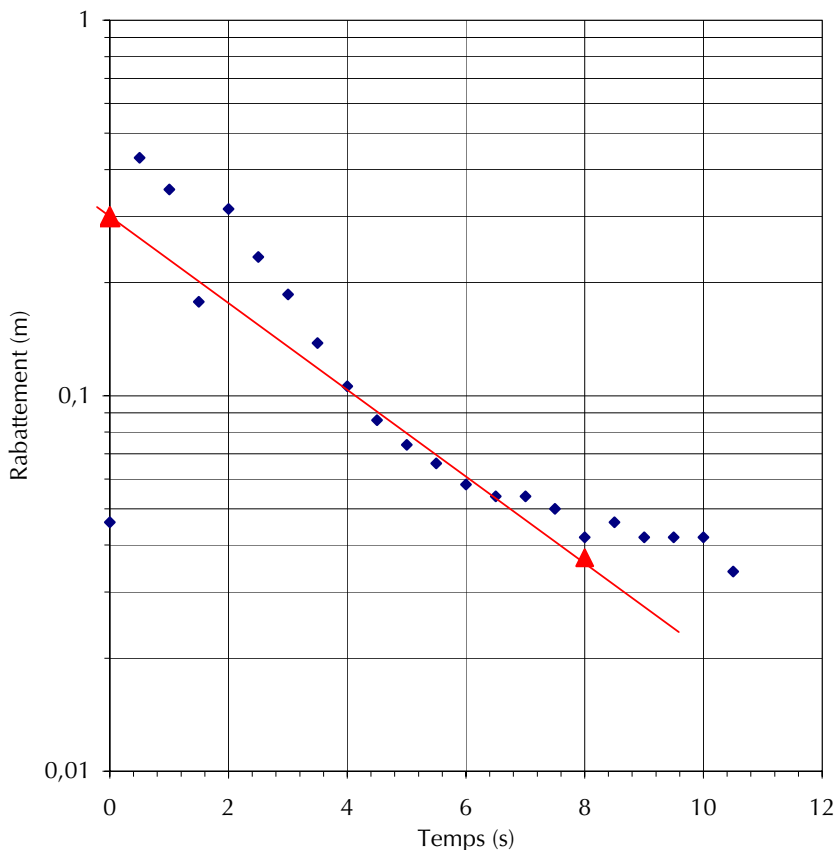
 Longueur de la surface nappe et base de la crépine $b = \underline{2,14}$ m
 Épaisseur de l'aquifère $D = \underline{2,14}$ m
 Porosité du gravier $n = \underline{0,3}$ m
 Rayon équivalent* $R_c' = \underline{0,0595}$ m

A = 2,45	$d/R_w = 29,56$
B = 0,39	$b/R_w = 21,08$
C = 1,92	

Résultats de l'essai

 Charge initiale : $H_i = \underline{2,83}$ m

Temps s	h m	Δh m
0	2,784	0,046
0,5	2,4	0,43
1	2,476	0,35
1,5	2,652	0,18
2	2,516	0,31
2,5	2,596	0,23
3	2,644	0,19
3,5	2,692	0,14
4	2,724	0,11
4,5	2,744	0,09
5	2,756	0,07
5,5	2,764	0,07
6	2,772	0,06
6,5	2,776	0,05
7	2,776	0,05
7,5	2,78	0,05
8	2,788	0,04
8,5	2,784	0,05
9	2,788	0,04
9,5	2,788	0,04
10	2,788	0,04
10,5	2,796	0,03
11	2,8	0,03

Graphique de la variation de la charge hydraulique en fonction du temps

Choix des points pour le calcul de la pente

Point 1	Temps		Charge		$H_0 = \underline{0,3}$ m
	t_1	8	H_1	0,037	

Calcul de la conductivité hydraulique (Bouwer and Rice, 1976)

 if $L_w < H$ (partially penetrating well)

A = 2,45
B = 0,39
$\ln(R_e/R_w) = \text{\#NOMBRE!}$

 Si $L_w = H$ (fully penetrating well)

C = 1,92
$\ln(R_e/R_w) = 2,35$

$$K = \frac{R_c'^2 \ln\left(\frac{R_e}{R_w}\right)}{2 dt} \ln \frac{H_0}{H_t}$$

 $\ln(R_e/R_w) = 2,35$
 $K = 3,63E-04$ m/s

Remarques :

Effectué par : DL

Calculé par : DL

Vérifié par : AH

Identification de l'essai

 Forage du puits : PO28 Essai 2
 Profondeur de l'essai : _____
 Date de l'essai : 5 mai 2010
Paramètres de l'essai

Méthode de Bouwer Rice (1976)

 Rayon du tubage $R_c = \underline{0,0254}$ m
 Rayon du forage $R_w = \underline{0,1015}$ m
 Longueur de la crépine $d = \underline{3,0000}$ m

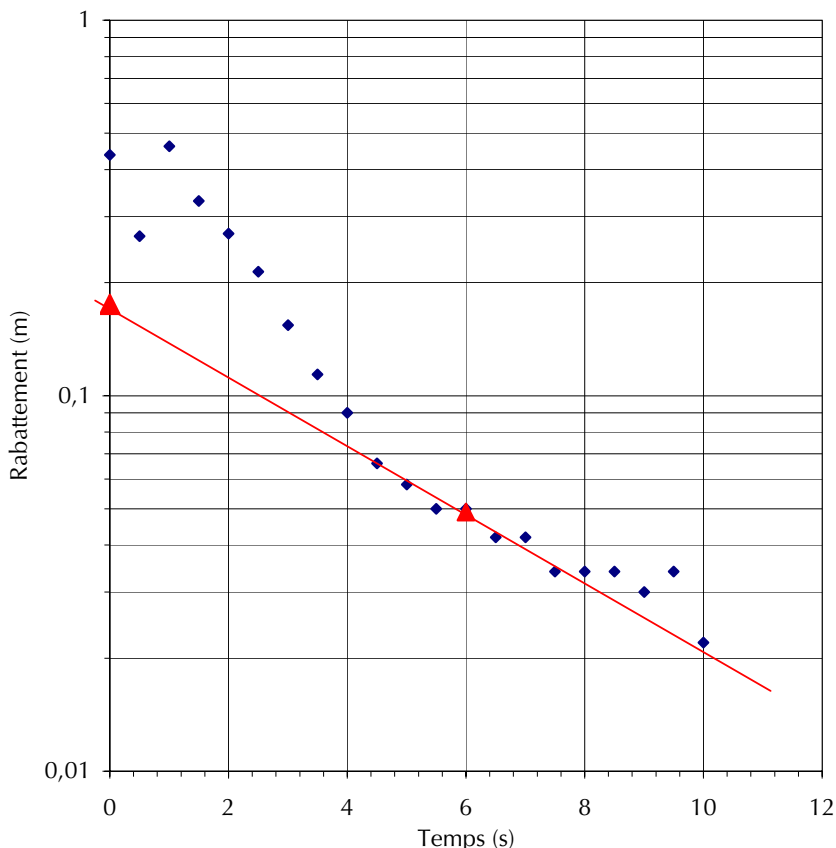
 Longueur de la surface nappe et base de la crépine $b = \underline{2,14}$ m
 Épaisseur de l'aquifère $D = \underline{2,14}$ m
 Porosité du gravier $n = \underline{0,3}$ m
 Rayon équivalent* $R_c' = \underline{0,0595}$ m

A = 2,45	$d/R_w = 29,56$
B = 0,39	$b/R_w = 21,08$
C = 1,92	

Résultats de l'essai

 Charge initiale : $H_i = \underline{2,83}$ m

Temps s	h m	Δh m
0	2,392	0,438
0,5	2,564	0,27
1	2,368	0,46
1,5	2,5	0,33
2	2,56	0,27
2,5	2,616	0,21
3	2,676	0,15
3,5	2,716	0,11
4	2,74	0,09
4,5	2,764	0,07
5	2,772	0,06
5,5	2,78	0,05
6	2,78	0,05
6,5	2,788	0,04
7	2,788	0,04
7,5	2,796	0,03
8	2,796	0,03
8,5	2,796	0,03
9	2,8	0,03
9,5	2,796	0,03
10	2,808	0,02

Graphique de la variation de la charge hydraulique en fonction du temps

Choix des points pour le calcul de la pente

Point 1	Temps		Charge		$H_0 = \underline{0,175}$ m
	t_1		H_1		
		6	0,049		

Calcul de la conductivité hydraulique (Bouwer and Rice, 1976)

 if $L_w < H$ (partially penetrating well)

$A = 2,45$
$B = 0,39$
$\ln(R_e/R_w) = \text{\#NOMBRE!}$

 Si $L_w = H$ (fully penetrating well)

$C = 1,92$
$\ln(R_e/R_w) = 2,35$

$$K = \frac{R_c'^2 \ln\left(\frac{R_e}{R_w}\right)}{2 dt} \ln \frac{H_0}{H_t}$$

$\ln(R_e/R_w) = 2,35$	K = 2,94E-04 m/s
-----------------------	-------------------------

Remarques :

Effectué par : DL

Calculé par : DL

Vérifié par : AH

Identification de l'essai

 Forage du puits : PO29
 Profondeur de l'essai : _____
 Date de l'essai : 5 mai 2010
Paramètres de l'essai

Méthode de Bouwer Rice (1976)

 Rayon du tubage $R_c = \underline{0,0254}$ m
 Rayon du forage $R_w = \underline{0,1015}$ m
 Longueur de la crépine $d = \underline{3,0000}$ m

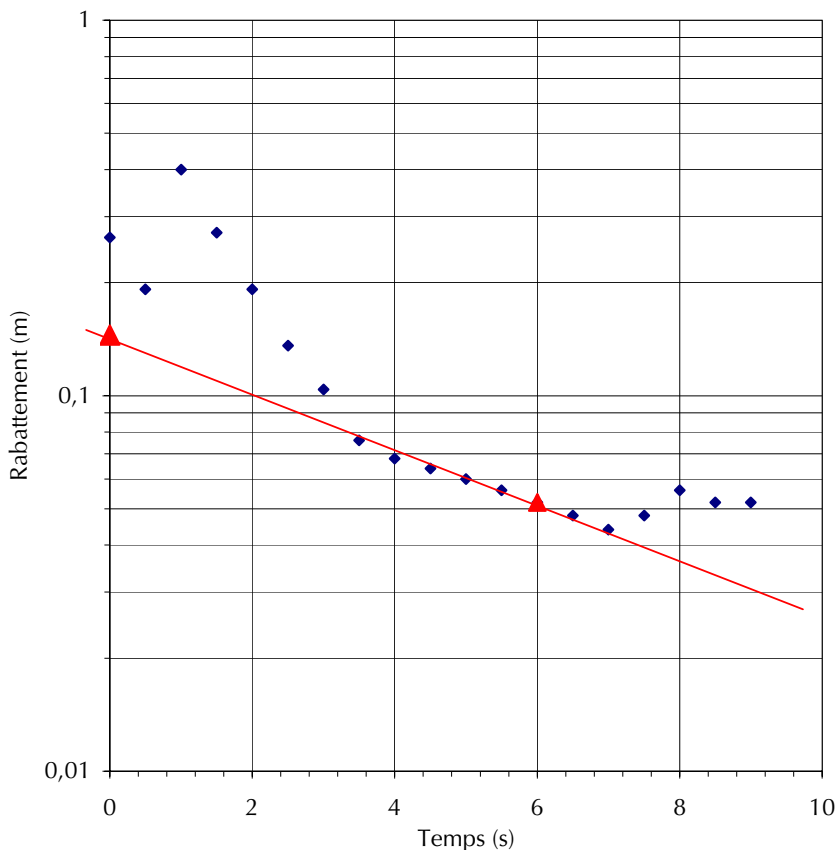
 Longueur de la surface nappe et base de la crépine $b = \underline{1,78}$ m
 Épaisseur de l'aquifère $D = \underline{1,78}$ m
 Porosité du gravier $n = \underline{0,3}$
 Rayon équivalent* $R_c' = \underline{0,0595}$ m

A = 2,45	$d/R_w = 29,56$
B = 0,39	$b/R_w = 17,54$
C = 1,92	

Résultats de l'essai

 Charge initiale : $H_i = \underline{2,24}$ m

Temps s	h m	Δh m
0	1,976	0,264
0,5	2,048	0,19
1	1,84	0,40
1,5	1,968	0,27
2	2,048	0,19
2,5	2,104	0,14
3	2,136	0,10
3,5	2,164	0,08
4	2,172	0,07
4,5	2,176	0,06
5	2,18	0,06
5,5	2,184	0,06
6	2,188	0,05
6,5	2,192	0,05
7	2,196	0,04
7,5	2,192	0,05
8	2,184	0,06
8,5	2,188	0,05
9	2,188	0,05

Graphique de la variation de la charge hydraulique en fonction du temps

Choix des points pour le calcul de la pente

Point 1	Temps		Charge		$H_0 = \underline{0,145}$ m
	t_1	6	H_1	0,052	

Calcul de la conductivité hydraulique (Bouwer and Rice, 1976)

 if $L_w < H$ (partially penetrating well)

A = 2,45
B = 0,39
$\ln(R_e/R_w) = \text{\#NOMBRE!}$

 Si $L_w = H$ (fully penetrating well)

C = 1,92
$\ln(R_e/R_w) = 2,23$

$$K = \frac{R_c'^2 \ln\left(\frac{R_e}{R_w}\right)}{2 dt} \ln \frac{H_0}{H_t}$$

 $\ln(R_e/R_w) = 2,23$
K = 2,25E-04 m/s

Remarques :

Effectué par : DL

Calculé par : DL

Vérifié par : AH

Identification de l'essai

 Forage du puits : PO29 Essai 2
 Profondeur de l'essai : _____
 Date de l'essai : 5 mai 2010
Paramètres de l'essai

Méthode de Bouwer Rice (1976)

 Rayon du tubage $R_c = \underline{0,0254}$ m
 Rayon du forage $R_w = \underline{0,1015}$ m
 Longueur de la crépine $d = \underline{3,0000}$ m

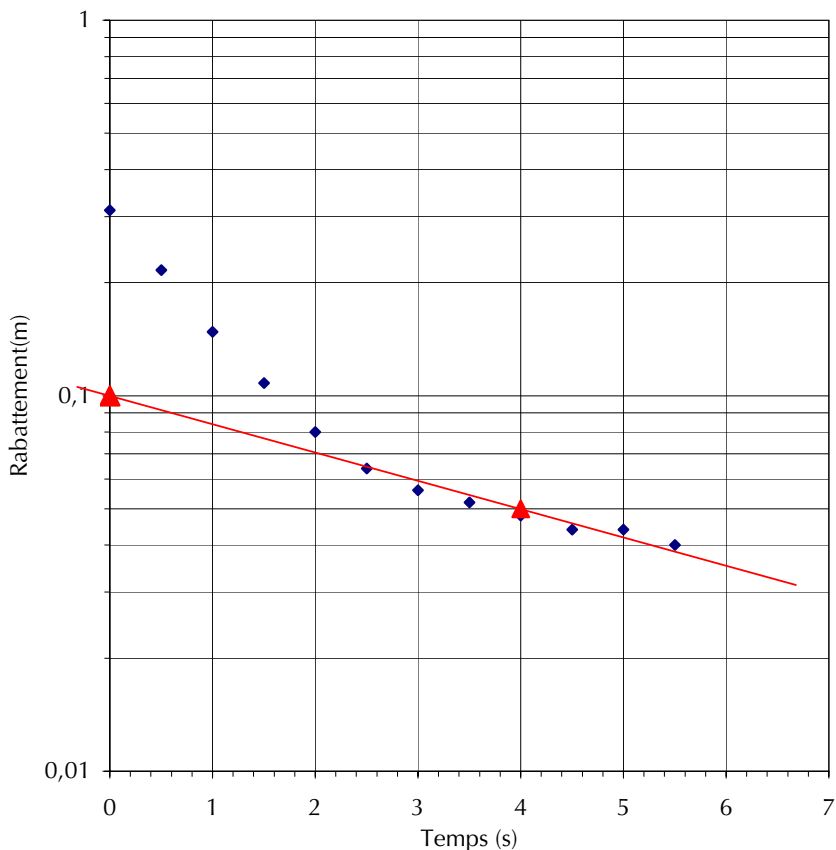
 Longueur de la surface nappe et base de la crépine $b = \underline{1,78}$ m
 Épaisseur de l'aquifère $D = \underline{1,78}$ m
 Porosité du gravier $n = \underline{0,3}$
 Rayon équivalent* $R_c' = \underline{0,0595}$ m

A = 2,45	$d/R_w = 29,56$
B = 0,39	$b/R_w = 17,54$
C = 1,92	

Résultats de l'essai

 Charge initiale : $H_i = \underline{2,36}$ m

Temps s	h m	Δh m
0	2,048	0,312
0,5	2,144	0,22
1	2,212	0,15
1,5	2,252	0,11
2	2,28	0,08
2,5	2,296	0,06
3	2,304	0,06
3,5	2,308	0,05
4	2,312	0,05
4,5	2,316	0,04
5	2,316	0,04
5,5	2,32	0,04

Graphique de la variation de la charge hydraulique en fonction du temps

Choix des points pour le calcul de la pente

Point 1	Temps		Charge		$H_0 = \underline{0,1}$ m
	t_1	4	H_1	0,050	

Calcul de la conductivité hydraulique (Bouwer and Rice, 1976)

 if $L_w < H$ (partially penetrating well)

A =	2,45
B =	0,39
$\ln(R_e/R_w) =$	#NOMBRE!

 Si $L_w = H$ (fully penetrating well)

C =	1,92
$\ln(R_e/R_w) =$	2,23

$$K = \frac{R_c'^2 \ln\left(\frac{R_e}{R_w}\right)}{2 dt} \ln \frac{H_0}{H_t}$$

 $\ln(R_e/R_w) = 2,23$
 $K = 2,28E-04$ m/s

Remarques :

Effectué par : DL

Calculé par : DL

Vérifié par : AH

ANNEXE 7

Certificats d'analyses chimiques
(~~sur CD-ROM~~)



**NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
5355, BOUL DES GRADINS
QUEBEC, QC G2J1C8**

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

N° DE PROJET: Q120591

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397021

ANALYSE DES SOLS VÉRIFIÉ PAR: Mathieu Mongrain, chimiste

ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: Mathieu Mongrain, chimiste

DATE DU RAPPORT: 2010-04-16

VERSION*: 1

NOMBRE DE PAGES: 7

Si vous desirez de l'information concernant cette analyse, S.V.P. contacter votre chargé de projets au (418) 266-5511

*NOTES

Nous disposerons des échantillons dans les 30 jours suivants les analyses. S.V.P. Contactez le laboratoire si vous désirez avoir un délai d'entreposage



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397021

N° DE PROJET: Q120591

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Bois

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Balayage métaux (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-13

DATE DU RAPPORT: 2010-04-16

Paramètre	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:		PO-29 CF4	PO-29 CF6	PO-31 CF2	PO-31 CF4	PO-30 CF2	PO-30 CF4
	MATRICE:		sol	sol	sol	sol	sol	sol
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:		2010-04-08	2010-04-08	2010-04-08	2010-04-08	2010-04-08	2010-04-08
Unités	C / N	LDR	1722288	1722292	1722295	1722296	1722299	1722300
Aluminium (ICP/OES)	mg/kg	30	3610	8350	7630	7530	17800	2770
Antimoine (ICP-OES)	mg/kg	20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
Argent (ICP/OES)	mg/kg	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg	5	< 5	< 5	< 5	5	< 5	< 5
Baryum (ICP/OES)	mg/kg	20	68	99	118	138	347	<20
Béryllium	mg/kg	1	< 1	< 1	< 1	< 1	1	< 1
Bore (ICP/OES)	mg/kg	20	32	39	38	43	67	35
Cadmium (ICP/OES)	mg/kg	0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9
Calcium (ICP/OES)	mg/kg	100	33800	16600	50800	133000	11200	6740
Chrome (ICP/OES)	mg/kg	45	<45	<45	<45	<45	<45	<45
Cobalt (ICP/OES)	mg/kg	15	<15	<15	<15	<15	<15	<15
Cuivre (ICP/OES)	mg/kg	40	<40	<40	<40	<40	<40	<40
Étain (ICP/OES)	mg/kg	5	<5	<5	<5	<5	9	<5
Fer (ICP/OES)	mg/kg	500	15200	19900	18600	23900	37000	15700
Manganèse (ICP/OES)	mg/kg	10	274	385	666	457	2460	145
Magnésium (ICP/OES)	mg/kg	100	3430	4410	3970	3960	6480	2250
Mercure	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Molybdène (ICP/OES)	mg/kg	2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Nickel (ICP/OES)	mg/kg	30	<30	<30	<30	<30	<30	<30
Plomb (ICP/OES)	mg/kg	30	<30	<30	<30	<30	158	<30
Potassium	mg/kg	100	759	1190	963	1100	1870	461
Sélénium	mg/kg	1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
Sodium (ICP/OES)	mg/kg	100	101	265	170	121	256	<100
Strontium (ICP-OES)	mg/kg	1	38	18	65	83	14	6
Thallium	mg/kg	15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15
Titane	mg/kg	1	49	77	46	22	20	110
Vanadium	mg/kg	15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15
Uranium	mg/kg	20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20

Certifié par: _____

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397021

N° DE PROJET: Q120591

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Bois

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Balayage métaux (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-13

DATE DU RAPPORT: 2010-04-16

Paramètre	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:		PO-29 CF4	PO-29 CF6	PO-31 CF2	PO-31 CF4	PO-30 CF2	PO-30 CF4
	MATRICE:		sol	sol	sol	sol	sol	sol
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:		2010-04-08	2010-04-08	2010-04-08	2010-04-08	2010-04-08	2010-04-08
Unités	C / N	LDR	1722288	1722292	1722295	1722296	1722299	1722300
Zinc (ICP/OES)	mg/kg	100	<100	<100	<100	<100	139	<100

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Bois

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-13

DATE DU RAPPORT: 2010-04-16

Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:	PO-29 CF4	PO-29 CF6	PO-31 CF2	PO-31 CF4	PO-30 CF2	
							MATRICE:	sol	sol	sol	sol	sol	
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2010-04-08	2010-04-08	2010-04-08	2010-04-08	2010-04-08	
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg	300	700	3500	10000	100	1722288	1722292	1722295	1722296	1722299	1722299	
Rec. Nonane	%					NA	<100[<A]	<100[<A]	<100[<A]	<100[<A]	<100[<A]	867[B-C]	
							122	116	106	110	115		
							DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:	PO-30 CF4					
							MATRICE:	sol					
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2010-04-08					
							LDR	1722300					
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg	300	700	3500	10000	100	<100[<A]						
Rec. Nonane	%					NA	113						

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC (Critère A), B se réfère QC PTC (Critère B), C se réfère QC PTC (Critère C), D se réfère QC RESC (Annexe 1)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397021

N° DE PROJET: Q120591

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Bois

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Analyse des Sols															
Date du rapport: 2010-04-16			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Balayage métaux (Sol)

Aluminium (ICP/OES)	1	1722288	3610	3880	7.2	< 30	96%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Antimoine (ICP-OES)	1	1722288	< 20	< 20	0.0	< 20	95%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	70%	130%
Argent (ICP/OES)	1	1722288	<0.5	<0.5	0.0	< 0.5	114%	80%	120%	NA	80%	120%	92%	80%	120%
Arsenic	1	1722288	< 5	< 5	0.0	< 5	102%	80%	120%	NA	80%	120%	89%	80%	120%
Baryum (ICP/OES)	1	1722288	68	40	50.7	< 20	89%	80%	120%	NA	100%	100%	87%	80%	120%
Béryllium	1	1722288	< 1	< 1	0.0	< 1	105%	80%	120%	NA	80%	120%	90%	80%	120%
Bore (ICP/OES)	1	1722288	32	31	3.2	< 20	112%	80%	120%	NA	100%	100%	95%	90%	110%
Cadmium (ICP/OES)	1	1722288	<0.9	<0.9	0.0	< 0.9	100%	80%	120%	NA	80%	120%	88%	80%	120%
Calcium (ICP/OES)	1	1722288	33800	27100	22.0	< 100	106%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Chrome (ICP/OES)	1	1722288	<45	<45	0.0	< 45	117%	80%	120%	NA	100%	100%	95%	90%	110%
Cobalt (ICP/OES)	1	1722288	<15	<15	0.0	< 15	98%	80%	120%	NA	100%	100%	89%	80%	120%
Cuivre (ICP/OES)	1	1722288	<40	<40	0.0	< 40	103%	80%	120%	NA	100%	100%	95%	90%	110%
Étain (ICP/OES)	1	1722288	< 5	< 5	0.0	< 5	91%	80%	120%	NA	80%	120%	94%	80%	120%
Fer (ICP/OES)	1	1722288	15200	15500	2.0	< 500	96%	80%	120%	NA	80%	120%	112%	80%	120%
Manganèse (ICP/OES)	1	1722288	274	261	4.9	< 10	109%	80%	120%	NA	100%	100%	102%	90%	110%
Magnésium (ICP/OES)	1	1722288	3430	3210	6.6	< 100	102.9	80%	120%	NA	100%	100%	100%	100%	100%
Mercuré	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.2	103%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	80%	120%
Molybdène (ICP/OES)	1	1722288	<2	<2	0.0	< 2	106%	80%	120%	NA	80%	120%	96%	80%	120%
Nickel (ICP/OES)	1	1722288	<30	<30	0.0	< 30	117%	80%	120%	NA	100%	100%	93%	90%	110%
Plomb (ICP/OES)	1	1722288	<30	<30	0.0	< 30	104%	80%	120%	NA	100%	100%	93%	90%	110%
Potassium	1	1722288	759	767	1.0	< 100	98%	80%	120%	NA	100%	100%	103%	90%	110%
Sélénium	1	1722288	< 1.0	< 1.0	0.0	< 1.0	101%	80%	120%	NA	80%	120%	79%	70%	130%
Sodium (ICP/OES)	1	1722288	101	<100	0.0	< 100	112%	80%	120%	NA	100%	100%	99%	90%	110%
Strontium (ICP-OES)	1	1722288	37	39	5.3	< 1	100%	80%	120%	NA	80%	120%	86%	80%	120%
Thallium	1	1722288	< 15	< 15	0.0	< 15	NA	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Titane	1	1722288	49	48	2.1	< 1	85%	80%	120%	NA	80%	120%	86%	80%	120%
Vanadium	1	1722288	< 15	< 15	0.0	< 15	103%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	70%	130%
Uranium	1	1722288	< 20	< 20	0.0	< 20	98%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Zinc (ICP/OES)	1	1722288	<100	<100	0.0	< 100	112%	80%	120%	NA	100%	100%	95%	90%	110%

Balayage métaux (Sol)

Mercuré	1	1722296	<0.2	<0.2	0.0	< 0.2	99%	80%	120%	NA	100%	100%	96%	80%	120%
---------	---	---------	------	------	-----	-------	-----	-----	------	----	------	------	-----	-----	------

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397021

N° DE PROJET: Q120591

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Bois

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Analyse organique de trace

Date du rapport: 2010-04-16			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sol)															
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	1	1722300	< 100	< 100	0.0	< 100	94%	70%	130%	NA	100%	100%	105%	70%	130%
Rec. Nonane	1	1722300	113	111	1.8	107	114%	40%	140%	NA	100%	100%	109%	40%	140%

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° DE PROJET: Q120591

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Bois

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397021

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse des Sols					
Aluminium (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Antimoine (ICP-OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	EPA 3050	ICP/OES
Argent (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Arsenic	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Baryum (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Béryllium	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Bore (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Cadmium (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Calcium (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Chrome (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Cobalt (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Cuivre (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Étain (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Fer (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Manganèse (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Magnésium (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Mercure	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 245.5	FIMS
Molybdène (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Nickel (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Plomb (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Potassium	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Sélénium	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6106F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Sodium (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Strontium (ICP-OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	SM -3120 B	ICP/OES
Thallium	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Titane	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Vanadium	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Uranium	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Zinc (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Analyse organique de trace					
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	2010-04-14	2010-04-14	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
Rec. Nonane	2010-04-14	2010-04-14	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
5355, BOUL DES GRADINS
QUEBEC, QC G2J1C8

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

N° DE PROJET: Q120591

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397433

ANALYSE DES SOLS VÉRIFIÉ PAR: Mathieu Mongrain, chimiste
ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: Mathieu Mongrain, chimiste

DATE DU RAPPORT: 2010-04-13

VERSION*: 1

NOMBRE DE PAGES: 9

Si vous desirez de l'information concernant cette analyse, S.V.P. contacter votre chargé de projets au (418) 266-5511

*NOTES



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Bois

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Balayage métaux (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-13

DATE DU RAPPORT: 2010-04-13

Paramètre	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:		F26-CF5	F26-CF6	F26-CF7	F27-CF3	F27-CF5	PO-28-CF2	PO-28-CF4	DUP-9-070410
	MATRICE:		sol	sol	sol	sol	sol	sol	sol	sol
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:		2010-04-07	2010-04-07	2010-04-07	2010-04-07	2010-04-07	2010-04-07	2010-04-07	2010-04-07
Unités	C / N	LDR	1722280	1722282	1722283	1722284	1722286	1722287	1722297	1722301
Aluminium (ICP/OES)	mg/kg	30	14200	6470	10700	8190	3580	15800	2810	3670
Antimoine (ICP/OES)	mg/kg	20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
Argent (ICP/OES)	mg/kg	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg	5	9	7	10	6	< 5	< 5	< 5	< 5
Baryum (ICP/OES)	mg/kg	20	448	274	248	235	22	247	<20	23
Béryllium	mg/kg	1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Bore (ICP/OES)	mg/kg	20	60	40	53	41	27	59	25	34
Cadmium (ICP/OES)	mg/kg	0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9
Calcium (ICP/OES)	mg/kg	100	64800	92600	79800	46500	1610	9950	5760	1740
Chrome (ICP/OES)	mg/kg	45	<45	<45	<45	<45	<45	<45	<45	<45
Cobalt (ICP/OES)	mg/kg	15	<15	<15	<15	<15	<15	15	<15	<15
Cuivre (ICP/OES)	mg/kg	40	42	<40	<40	<40	<40	42	<40	<40
Étain (ICP/OES)	mg/kg	5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Fer (ICP/OES)	mg/kg	500	37100	23100	32700	22100	15500	34800	10700	18400
Manganèse (ICP/OES)	mg/kg	10	2510	1040	2270	716	130	2590	161	141
Magnésium (ICP/OES)	mg/kg	100	7040	5890	7180	6110	2020	6550	2170	2150
Mercure	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Molybdène (ICP/OES)	mg/kg	2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Nickel (ICP/OES)	mg/kg	30	31	<30	31	<30	<30	<30	<30	<30
Plomb (ICP/OES)	mg/kg	30	44	<30	<30	49	<30	56	<30	<30
Potassium	mg/kg	100	1430	1050	1370	1650	1100	1590	461	1210
Sélénium	mg/kg	1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
Sodium (ICP/OES)	mg/kg	100	597	447	508	241	161	135	<100	141
Strontium (ICP-OES)	mg/kg	1	164	111	117	59	< 1	12	5	< 1
Thallium	mg/kg	15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15
Titane	mg/kg	1	26	26	25	33	77	28	87	82
Vanadium	mg/kg	15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15
Uranium	mg/kg	20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397433

N° DE PROJET: Q120591

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Bois

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Balayage métaux (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-13

DATE DU RAPPORT: 2010-04-13

DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:	F26-CF5	F26-CF6	F26-CF7	F27-CF3	F27-CF5	PO-28-CF2	PO-28-CF4	DUP-9-070410				
MATRICE:	sol	sol	sol	sol	sol	sol	sol	sol				
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2010-04-07	2010-04-07	2010-04-07	2010-04-07	2010-04-07	2010-04-07	2010-04-07	2010-04-07				
Paramètre	Unités	C / N	LDR	1722280	1722282	1722283	1722284	1722286	1722287	1722297	1722297	1722301
Zinc (ICP/OES)	mg/kg		100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Bois

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Balayage métaux (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-13

DATE DU RAPPORT: 2010-04-13

Paramètre	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON: DUP-12-070410 Blanc Transport Blanc Terrain					
	Unités	C / N	LDR	MATRICE: sol sol sol		
				DATE D'ÉCHANTILLONNAGE: 2010-04-07	2010-04-07	2010-04-07
			1722302	1722305	1722309	
Aluminium (ICP/OES)	mg/kg		30	2880	<30	<30
Antimoine (ICP/OES)	mg/kg		20	< 20	< 20	< 20
Argent (ICP/OES)	mg/kg		0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg		5	< 5	< 5	< 5
Baryum (ICP/OES)	mg/kg		20	<20	<20	<20
Béryllium	mg/kg		1	< 1	< 1	< 1
Bore (ICP/OES)	mg/kg		20	28	<20	<20
Cadmium (ICP/OES)	mg/kg		0.9	<0.9	<0.9	<0.9
Calcium (ICP/OES)	mg/kg		100	5660	<100	<100
Chrome (ICP/OES)	mg/kg		45	<45	<45	<45
Cobalt (ICP/OES)	mg/kg		15	<15	<15	<15
Cuivre (ICP/OES)	mg/kg		40	<40	<40	<40
Étain (ICP/OES)	mg/kg		5	<5	<5	<5
Fer (ICP/OES)	mg/kg		500	14000	<500	<500
Manganèse (ICP/OES)	mg/kg		10	151	<10	<10
Magnésium (ICP/OES)	mg/kg		100	2230	<100	<100
Mercure	mg/kg		0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Molybdène (ICP/OES)	mg/kg		2	<2	<2	<2
Nickel (ICP/OES)	mg/kg		30	<30	<30	<30
Plomb (ICP/OES)	mg/kg		30	<30	<30	<30
Potassium	mg/kg		100	489	<100	<100
Sélénium	mg/kg		1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
Sodium (ICP/OES)	mg/kg		100	<100	<100	<100
Strontium (ICP-OES)	mg/kg		1	6	< 1	< 1
Thallium	mg/kg		15	< 15	< 15	< 15
Titane	mg/kg		1	101	< 1	< 1
Vanadium	mg/kg		15	< 15	< 15	< 15
Uranium	mg/kg		20	< 20	< 20	< 20

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397433

N° DE PROJET: Q120591

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Bois

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Balayage métaux (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-13

DATE DU RAPPORT: 2010-04-13

Paramètre	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON: DUP-12-070410					
	Blanc Transport		Blanc Terrain			
	MATRICE: sol		sol		sol	
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE: 2010-04-07		2010-04-07		2010-04-07	
	Unités	C / N	LDR	1722302	1722305	1722309
Zinc (ICP/OES)	mg/kg		100	<100	<100	<100

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Bois

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-13

DATE DU RAPPORT: 2010-04-13

Paramètre	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:		F26-CF5	F26-CF6	F27-CF3	F27-CF5	PO-28-CF2	PO-28-CF4	DUP-9-070410	DUP-12-070410
	Unités	C / N	LDR							
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg		100	131	579	186	<100	111	<100	<100
Rec. Nonane	%		NA	104	114	119	107	105	110	100
	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON: Blanc Transport		Blanc Terrain							
	MATRICE: sol		sol							
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE: 2010-04-07		2010-04-07							
Paramètre	Unités	C / N	LDR	1722305	1722309					
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg		100	<100	<100					
Rec. Nonane	%		NA	106	109					

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
N° DE PROJET: Q120591
PRÉLEVÉ PAR: Sacha Bois

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397433
À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel
LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Analyse des Sols															
Date du rapport: 2010-04-13			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Balayage métaux (Sol)

Aluminium (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 30	96%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Antimoine (ICP-OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 20	95%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Argent (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.5	114%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Arsenic	1	NA	NA	NA	0.0	< 5	102%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Baryum (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 20	89%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Béryllium	1	NA	NA	NA	0.0	< 1	105%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Bore (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 20	112%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Cadmium (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.9	100%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Calcium (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 100	106%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Chrome (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 45	117%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Cobalt (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 15	99%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Cuivre (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 40	103%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Étain (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 5	91%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Fer (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 500	96%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Manganèse (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 10	109%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Magnésium (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 100	103%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Mercure	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.2	103%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	80%	120%
Molybdène (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 2	106%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Nickel (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 30	117%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Plomb (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 30	104%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Potassium	1	NA	NA	NA	0.0	< 100	98%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Sélénium	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	101%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Sodium (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 100	112%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Strontium (ICP-OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 1	100%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Thallium	1	NA	NA	NA	0.0	< 15	NA	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Titane	1	NA	NA	NA	0.0	< 1	85%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Vanadium	1	NA	NA	NA	0.0	< 15	103%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Uranium	1	NA	NA	NA	0.0	< 20	98%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Zinc (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 100	112%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Balayage métaux (Sol)															
Mercure	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.2	99%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	80%	120%

Certifié par: _____

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
 N° DE PROJET: Q120591
 PRÉLEVÉ PAR: Sacha Bois

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397433
 À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel
 LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Analyse organique de trace

Date du rapport: 2010-04-13			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sol)															
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	1	NA	NA	NA	0.0	< 100	94%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Nonane	1	NA	NA	NA	0.0	107	114%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397433

N° DE PROJET: Q120591

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Bois

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse des Sols					
Aluminium (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Antimoine (ICP-OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	EPA 3050	ICP/OES
Argent (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Arsenic	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Baryum (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Béryllium	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Bore (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Cadmium (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Calcium (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Chrome (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Cobalt (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Cuivre (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Étain (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Fer (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Manganèse (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Magnésium (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Mercure	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 245.5	FIMS
Molybdène (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Nickel (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Plomb (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Potassium	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Sélénium	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6106F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Sodium (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Strontium (ICP-OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	SM -3120 B	ICP/OES
Thallium	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Titane	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Vanadium	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Uranium	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Zinc (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Analyse organique de trace					
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	2010-04-14	2010-04-14	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
Rec. Nonane	2010-04-14	2010-04-14	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
5355, BOUL DES GRADINS
QUEBEC, QC G2J1C8

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

N° DE PROJET: Q120591

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397454

ANALYSE DES SOLS VÉRIFIÉ PAR: Mathieu Mongrain, chimiste

ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: Mathieu Mongrain, chimiste

DATE DU RAPPORT: 2010-04-20

VERSION*: 1

NOMBRE DE PAGES: 12

Si vous desirez de l'information concernant cette analyse, S.V.P. contacter votre chargé de projets au (418) 266-5511

*NOTES

Nous disposerons des échantillons dans les 30 jours suivants les analyses. S.V.P. Contactez le laboratoire si vous désirez avoir un délai d'entreposage



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Dubois

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Balayage métaux (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-13

DATE DU RAPPORT: 2010-04-20

Paramètre	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:		F20-CF2	F20-CF5	F21-CF5	PO-22-CF3	PO-22-CF5	F23-CF4	DUP-7-060410	F23-CF5
	MATRICE:		sol	sol	sol	sol	sol	sol	sol	sol
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:		2010-04-04	2010-04-04	2010-04-06	2010-04-06	2010-04-06	2010-04-06	2010-04-06	2010-04-06
Unités	C / N	LDR	1722625	1722641	1722643	1722645	1722649	1722650	1722651	1722652
Aluminium (ICP/OES)	mg/kg	30	8960	16100	14400	12700	8180	3610	3510	14900
Antimoine (ICP/OES)	mg/kg	20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
Argent (ICP/OES)	mg/kg	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg	5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	5	6
Baryum (ICP/OES)	mg/kg	20	177	558	255	206	65	261	267	278
Béryllium	mg/kg	1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	1
Bore (ICP/OES)	mg/kg	20	40	64	60	43	31	28	27	72
Cadmium (ICP/OES)	mg/kg	0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9
Calcium (ICP/OES)	mg/kg	100	43600	32500	15000	42400	37800	57800	71400	2580
Chrome (ICP/OES)	mg/kg	45	<45	<45	<45	<45	<45	<45	<45	<45
Cobalt (ICP/OES)	mg/kg	15	<15	16	15	<15	<15	<15	<15	18
Cuivre (ICP/OES)	mg/kg	40	<40	45	40	113	<40	<40	<40	48
Étain (ICP/OES)	mg/kg	5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
Fer (ICP/OES)	mg/kg	500	21300	33000	33100	23200	16600	15000	15000	37600
Manganèse (ICP/OES)	mg/kg	10	532	1520	4170	1790	364	277	257	2920
Magnésium (ICP/OES)	mg/kg	100	5190	5410	5970	5730	4160	3980	4370	7640
Mercure	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Molybdène (ICP/OES)	mg/kg	2	<2	<2	<2	<2	<2	2	<2	<2
Nickel (ICP/OES)	mg/kg	30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	<30	35
Plomb (ICP/OES)	mg/kg	30	65	95	88	156	<30	40	<30	67
Potassium	mg/kg	100	1210	1360	1550	1220	871	674	675	1720
Sélénium	mg/kg	1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
Sodium (ICP/OES)	mg/kg	100	121	613	149	963	268	<100	<100	138
Strontium (ICP-OES)	mg/kg	1	55	45	17	68	58	83	106	4
Thallium	mg/kg	15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15
Titane	mg/kg	1	27	10	29	41	44	42	39	28
Vanadium	mg/kg	15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15
Uranium	mg/kg	20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397454

N° DE PROJET: Q120591

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Dubois

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Balayage métaux (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-13

DATE DU RAPPORT: 2010-04-20

DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:	F20-CF2	F20-CF5	F21-CF5	PO-22-CF3	PO-22-CF5	F23-CF4	DUP-7-060410	F23-CF5			
MATRICE:	sol	sol	sol	sol	sol	sol	sol	sol			
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2010-04-04	2010-04-04	2010-04-06	2010-04-06	2010-04-06	2010-04-06	2010-04-06	2010-04-06			
Paramètre	Unités	C / N	LDR	1722625	1722641	1722643	1722645	1722649	1722650	1722651	1722652
Zinc (ICP/OES)	mg/kg	100	<100	148	129	156	<100	<100	<100	<100	<100

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Dubois

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Balayage métaux (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-13

DATE DU RAPPORT: 2010-04-20

Paramètre	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:		PO-24-CF4	PO-24-CF5	PO-24-CF7	PO-25-CF3	PO-25-CF6
	MATRICE:		sol	sol	sol	sol	sol
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:		2010-04-06	2010-04-06	2010-04-06	2010-04-06	2010-04-06
Unités	C / N	LDR	1722654	1722655	1722656	1722658	1722659
Aluminium (ICP/OES)	mg/kg	30	8670	2290	13300	13400	15900
Antimoine (ICP/OES)	mg/kg	20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20
Argent (ICP/OES)	mg/kg	0.5	<0.5	0.9	<0.5	<0.5	<0.5
Arsenic	mg/kg	5	< 5	< 5	< 5	10	< 5
Baryum (ICP/OES)	mg/kg	20	189	57	205	517	317
Béryllium	mg/kg	1	< 1	< 1	< 1	< 1	1
Bore (ICP/OES)	mg/kg	20	44	25	67	65	66
Cadmium (ICP/OES)	mg/kg	0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9	<0.9
Calcium (ICP/OES)	mg/kg	100	61300	266000	9500	24100	2550
Chrome (ICP/OES)	mg/kg	45	<45	<45	<45	<45	<45
Cobalt (ICP/OES)	mg/kg	15	<15	<15	18	18	20
Cuivre (ICP/OES)	mg/kg	40	<40	<40	<40	50	<40
Étain (ICP/OES)	mg/kg	5	<5	<5	<5	<5	<5
Fer (ICP/OES)	mg/kg	500	22300	6350	36300	37300	37300
Manganèse (ICP/OES)	mg/kg	10	692	265	3130	3960	5860
Magnésium (ICP/OES)	mg/kg	100	6080	7420	7770	7210	7810
Mercure	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Molybdène (ICP/OES)	mg/kg	2	<2	<2	<2	3	<2
Nickel (ICP/OES)	mg/kg	30	<30	<30	36	38	40
Plomb (ICP/OES)	mg/kg	30	443	<30	40	43	39
Potassium	mg/kg	100	1020	995	1800	1620	1930
Sélénium	mg/kg	1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0
Sodium (ICP/OES)	mg/kg	100	147	235	119	<100	127
Strontium (ICP-OES)	mg/kg	1	84	380	10	43	4
Thallium	mg/kg	15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15
Titane	mg/kg	1	37	61	58	36	37
Vanadium	mg/kg	15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15
Uranium	mg/kg	20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397454

N° DE PROJET: Q120591

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Dubois

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Balayage métaux (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-13

DATE DU RAPPORT: 2010-04-20

Paramètre	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:		PO-24-CF4	PO-24-CF5	PO-24-CF7	PO-25-CF3	PO-25-CF6
	MATRICE:		sol	sol	sol	sol	sol
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:		2010-04-06	2010-04-06	2010-04-06	2010-04-06	2010-04-06
Unités	C / N	LDR	1722654	1722655	1722656	1722658	1722659
Zinc (ICP/OES)	mg/kg	100	152	<100	<100	102	102

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Dubois

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

HAP (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-13

DATE DU RAPPORT: 2010-04-20

Paramètre	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON: F23-CF4		MATRICE: sol	
	Unités	C / N	LDR	1722650
Acénaphène	mg/kg		0.1	0.2
Acénaphylène	mg/kg		0.1	<0.1
Anthracène	mg/kg		0.1	0.3
Benzo(a)anthracène	mg/kg		0.1	0.6
Benzo(a)pyrène	mg/kg		0.1	0.4
Benzo(b+j+k)fluoranthène	mg/kg		0.1	1.0
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg		0.1	<0.1
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg		0.1	0.3
Chrysène	mg/kg		0.1	0.6
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg		0.1	<0.1
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg		0.1	<0.1
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg		0.1	<0.1
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg		0.1	<0.1
Diméthyl-7,12 benzo(a)anthracène	mg/kg		0.1	<0.1
Fluoranthène	mg/kg		0.1	1.5
Fluorène	mg/kg		0.1	0.4
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg		0.1	0.4
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg		0.1	<0.1
Naphtalène	mg/kg		0.1	0.4
Phénanthrène	mg/kg		0.1	1.1
Pyrène	mg/kg		0.1	1.6
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg		0.1	2.6
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg		0.1	3.4
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg		0.1	3.7
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg		0.1	0.6
Rec. Acénaphène-d10	%		NA	78
Rec. Benzo(a)anthracène-d12	%		NA	88
Rec. Pyrène-d10	%		NA	84

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



AGAT Laboratoires

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397454

N° DE PROJET: Q120591

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Dubois

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

HAP (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-13

DATE DU RAPPORT: 2010-04-20

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Dubois

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-13

DATE DU RAPPORT: 2010-04-20

Paramètre	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:			F20-CF2	F20-CF5	F21-CF5	PO-22-CF3	PO-22-CF5	F23-CF4	DUP-7-060410	F23-CF5
	Unités	C / N	LDR								
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg		100	6730	512	316	183	2830	1430	1960	134
Rec. Nonane	%		NA	108	111	114	116	114	111	131	139
	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:			PO-24-CF4	PO-24-CF5	PO-24-CF7	PO-25-CF3	PO-25-CF6			
	MATRICE:			sol	sol	sol	sol	sol			
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:			2010-04-06	2010-04-06	2010-04-06	2010-04-06	2010-04-06			
Paramètre	Unités	C / N	LDR	1722654	1722655	1722656	1722658	1722659			
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg		100	117	<100	<100	<100	<100			
Rec. Nonane	%		NA	77	83	86	92	90			

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.


Contrôle de qualité

 NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
 N° DE PROJET: Q120591
 PRÉLEVÉ PAR: Sacha Dubois

 N° BON DE TRAVAIL: 10Q397454
 À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel
 LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Analyse des Sols															
Date du rapport: 2010-04-20			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Balayage métaux (Sol)															
Mercuré	1	1712641	<0.2	<0.2	0.0	< 0.2	103%	80%	120%	NA	100%	100%	108%	80%	120%
Balayage métaux (Sol)															
Aluminium (ICP/OES)	1	1722625	8960	8300	7.6	< 30	90%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Antimoine (ICP-OES)	1	1722625	< 20	< 20	0.0	< 20	106%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Argent (ICP/OES)	1	1722625	<0.5	<0.5	0.0	< 0.5	103%	80%	120%	NA	80%	120%	95%	80%	120%
Arsenic	1	1722625	< 5	< 5	0.0	< 5	111%	80%	120%	NA	80%	120%	90%	80%	120%
Baryum (ICP/OES)	1	1722625	177	175	1.1	< 20	87%	80%	120%	NA	100%	100%	94%	90%	110%
Béryllium	1	1722625	< 1	< 1	0.0	< 1	113%	80%	120%	NA	80%	120%	85%	80%	120%
Bore (ICP/OES)	1	1722625	40	44	9.5	< 20	101%	80%	120%	NA	100%	100%	89%	80%	120%
Cadmium (ICP/OES)	1	1722625	<0.9	<0.9	0.0	< 0.9	95%	80%	120%	NA	80%	120%	86%	80%	120%
Calcium (ICP/OES)	1	1722625	43600	44800	2.7	< 100	97%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Chrome (ICP/OES)	1	1722625	<45	<45	0.0	< 45	106%	80%	120%	NA	100%	100%	95%	90%	110%
Cobalt (ICP/OES)	1	1722625	<15	<15	0.0	< 15	94%	80%	120%	NA	100%	100%	88%	80%	120%
Cuivre (ICP/OES)	1	1722625	<40	<40	0.0	< 40	93%	80%	120%	NA	100%	100%	93%	90%	110%
Étain (ICP/OES)	1	1722625	< 5	8		< 5	87%	80%	120%	NA	80%	120%	92%	80%	120%
Fer (ICP/OES)	1	1722625	21300	19100	10.9	< 500	91%	80%	120%	NA	80%	120%	97%	80%	120%
Manganèse (ICP/OES)	1	1722625	532	557	4.6	< 10	102%	80%	120%	NA	100%	100%	99%	90%	110%
Magnésium (ICP/OES)	1	1722625	5190	5450	4.9	< 100	97%	80%	120%	NA	100%	100%	108%	90%	110%
Mercuré	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.2	99%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	80%	120%
Molybdène (ICP/OES)	1	1722625	<2	<2	0.0	< 2	97%	80%	120%	NA	80%	120%	94%	80%	120%
Nickel (ICP/OES)	1	1722625	<30	<30	0.0	< 30	103%	80%	120%	NA	100%	100%	92%	90%	110%
Plomb (ICP/OES)	1	1722625	65	62	4.7	< 30	98%	80%	120%	NA	100%	100%	91%	90%	110%
Potassium	1	1722625	1210	1200	0.8	< 100	92%	80%	120%	NA	100%	100%	94%	90%	110%
Sélénium	1	1722625	< 1.0	< 1.0	0.0	< 1.0	111%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Sodium (ICP/OES)	1	1722625	121	121	0.0	< 100	104%	80%	120%	NA	100%	100%	105%	90%	110%
Strontium (ICP-OES)	1	1722625	61	68	10.9	< 1	107%	80%	120%	NA	80%	120%	108%	80%	120%
Thallium	1	1722625	< 15	< 15	0.0	< 15	NA	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Titane	1	1722625	28	27	3.6	< 1	89%	80%	120%	NA	80%	120%	84%	80%	120%
Vanadium	1	1722625	< 15	< 15	0.0	< 15	107%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Uranium	1	1722625	< 20	< 20	0.0	< 20	100%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Zinc (ICP/OES)	1	1722625	<100	<100	0.0	< 100	98%	80%	120%	NA	100%	100%	98%	90%	110%

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
N° DE PROJET: Q120591
PRÉLEVÉ PAR: Sacha Dubois

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397454
À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel
LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Analyse organique de trace

Date du rapport: 2010-04-20			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ		ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sol)															
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	1	1722651	1960	2020	3.0	< 100	100%	70%	130%	NA	100%	100%	121%	70%	130%
Rec. Nonane	1	1722651	131	132	0.8	71	101%	40%	140%	NA	100%	100%	119%	40%	140%
HAP (Sol)															
Acénaphène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	82%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Acénaphthylène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	77%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Anthracène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	90%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Benzo(a)anthracène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	97%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Benzo(a)pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	82%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Benzo(b+j+k)fluoranthène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	91%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Benzo(c)phénanthrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	91%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Benzo(g,h,i)pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	88%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Chrysène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	92%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Dibenzo(a,h)anthracène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	86%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Dibenzo(a,i)pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	64%	60%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Dibenzo(a,h)pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	64%	60%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Dibenzo(a,l)pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	88%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Diméthyl-7,12 benzo(a)anthracène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	82%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Fluoranthène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	86%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Fluorène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	84%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	91%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Méthyl-3 cholanthrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	85%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Naphtalène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	72%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Phénanthrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	90%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	99%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Méthyl-1 naphtalène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	82%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Méthyl-2 naphtalène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	83%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Diméthyl-1,3 naphtalène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	83%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	78%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Acénaphène-d10	1	NA	NA	NA	0.0	87	78%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Benzo(a)anthracène-d12	1	NA	NA	NA	0.0	88	84%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Pyrène-d10	1	NA	NA	NA	0.0	87	83%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397454

N° DE PROJET: Q120591

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Dubois

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse des Sols					
Aluminium (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Antimoine (ICP-OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	EPA 3050	ICP/OES
Argent (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Arsenic	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Baryum (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Béryllium	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Bore (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Cadmium (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Calcium (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Chrome (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Cobalt (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Cuivre (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Étain (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Fer (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Manganèse (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Magnésium (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Mercure	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 245.5	FIMS
Molybdène (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Nickel (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Plomb (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Potassium	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Sélénium	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6106F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Sodium (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Strontium (ICP-OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	SM -3120 B	ICP/OES
Thallium	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Titane	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Vanadium	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Uranium	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Zinc (ICP/OES)	2010-04-14	2010-04-15	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES



Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q397454

N° DE PROJET: Q120591

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

PRÉLEVÉ PAR: Sacha Dubois

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse organique de trace					
Ac�naph�t�ne	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Acénaphthylène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Anthracène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(a)anthracène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(a)pyrène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(b+j+k)fluoranthène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(c)phénanthrène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(g,h,i)pérylène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Chrysène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo(a,h)anthracène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo(a,i)pyrène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo(a,h)pyrène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo(a,l)pyrène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-7,12 benzo(a)anthracène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluoranthène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluorène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-3 cholanthrène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Naphtalène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Phénanthrène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Pyrène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-1 naphtalène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-2 naphtalène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-1,3 naphtalène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Ac�naph�t�ne-d10	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Benzo(a)anthracène-d12	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Pyrène-d10	2010-04-15	2010-04-15	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	2010-04-14	2010-04-14	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
Rec. Nonane	2010-04-14	2010-04-14	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
5355, BOUL DES GRADINS
QUEBEC, QC G2J1C8

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

N° DE PROJET: Q120541

N° BON DE TRAVAIL: 10Q398200

ANALYSE DES SOLS VÉRIFIÉ PAR: Mathieu Mongrain, chimiste
ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: Mathieu Mongrain, chimiste

DATE DU RAPPORT: 2010-04-22

VERSION*: 1

NOMBRE DE PAGES: 9

Si vous desirez de l'information concernant cette analyse, S.V.P. contacter votre chargé de projets au (418) 266-5511

*NOTES



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR:

À L'ATTENTION DE: Andrée Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Samuel Champlain

Balayage métaux (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-15

DATE DU RAPPORT: 2010-04-22

Paramètre	Unités	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:					LDR	TR1-150-200	TR2-100-150	TR3-100-150	TR3-200-250	DUP3-200-250
		C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	MATRICE:		sol	sol	sol	sol	sol
		DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:						2010-04-12	2010-04-12	2010-04-12	2010-04-12	2010-04-12
Aluminium (ICP/OES)	mg/kg					30	4020	4420	6220	8640	7490	
Antimoine (ICP/OES)	mg/kg					20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	
Argent (ICP/OES)	mg/kg	2	20	40	200	0.5	<0.5[<A]	<0.5[<A]	<0.5[<A]	<0.5[<A]	<0.5[<A]	
Arsenic	mg/kg	6	30	50	250	5	< 5[<A]	< 5[<A]	16[A-B]	< 5[<A]	< 5[<A]	
Baryum (ICP/OES)	mg/kg	200	500	2000	10000	20	32[<A]	37[<A]	198[<A]	92[<A]	72[<A]	
Béryllium	mg/kg					1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	
Bore (ICP/OES)	mg/kg					20	<20	20	37	29	27	
Cadmium (ICP/OES)	mg/kg	1.5	5	20	100	0.9	<0.9[<A]	<0.9[<A]	<0.9[<A]	<0.9[<A]	<0.9[<A]	
Calcium (ICP/OES)	mg/kg					100	18800	5430	68700	54000	54200	
Chrome (ICP/OES)	mg/kg	85	250	800	4000	45	<45[<A]	<45[<A]	<45[<A]	<45[<A]	<45[<A]	
Cobalt (ICP/OES)	mg/kg	15	50	300	1500	15	<15[<A]	<15[<A]	<15[<A]	<15[<A]	<15[<A]	
Cuivre (ICP/OES)	mg/kg	40	100	500	2500	40	<40[<A]	<40[<A]	<40[<A]	<40[<A]	<40[<A]	
Étain (ICP/OES)	mg/kg	5	50	300	1500	5	<5[<A]	<5[<A]	17[A-B]	<5[<A]	<5[<A]	
Fer (ICP/OES)	mg/kg					500	12700	15100	29600	23500	20800	
Manganèse (ICP/OES)	mg/kg	770	1000	2200	11000	10	171[<A]	190[<A]	578[<A]	687[<A]	332[<A]	
Magnésium (ICP/OES)	mg/kg					100	2360	2210	3910	5200	5090	
Mercure	mg/kg	0.2	2	10	50	0.2	<0.2[<A]	<0.2[<A]	<0.2[<A]	<0.2[<A]	<0.2[<A]	
Molybdène (ICP/OES)	mg/kg	2	10	40	200	2	<2[<A]	<2[<A]	3[A-B]	<2[<A]	<2[<A]	
Nickel (ICP/OES)	mg/kg	50	100	500	2500	30	<30[<A]	<30[<A]	32[<A]	<30[<A]	<30[<A]	
Plomb (ICP/OES)	mg/kg	50	500	1000	5000	30	<30[<A]	<30[<A]	36[<A]	56[A-B]	<30[<A]	
Potassium	mg/kg					100	837	989	937	1010	997	
Sélénium	mg/kg	1	3	10	50	1.0	< 1.0[<A]	< 1.0[<A]	< 1.0[<A]	< 1.0[<A]	< 1.0[<A]	
Sodium (ICP/OES)	mg/kg					100	<100	<100	101	154	165	
Strontium (ICP-OES)	mg/kg					1	18	6	113	59	68	
Thallium	mg/kg					15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Titane	mg/kg					1	53	51	34	35	48	
Vanadium	mg/kg					15	< 15	< 15	< 15	< 15	< 15	
Uranium	mg/kg					20	< 20	< 20	< 20	< 20	< 20	

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q398200

N° DE PROJET: Q120541

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Samuel Champlain

Balayage métaux (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-15

DATE DU RAPPORT: 2010-04-22

Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:	TR1-150-200	TR2-100-150	TR3-100-150	TR3-200-250	DUP3-200-250
							MATRICE:	sol	sol	sol	sol	sol
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2010-04-12	2010-04-12	2010-04-12	2010-04-12	2010-04-12
Zinc (ICP/OES)	mg/kg	110	500	1500	7500	100		1726765	1726767	1726777	1726779	1726780
								<100[<A]	<100[<A]	<100[<A]	<100[<A]	<100[<A]

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR:

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Samuel Champlain

Balayage métaux (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-15

DATE DU RAPPORT: 2010-04-22

Paramètre	Unités	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:				LDR	TR4-200-250	TR5-20-70	TR5-170-220	TR6-200-250
		MATRICE:					sol	sol	sol	sol
		C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D		2010-04-12	2010-04-12	2010-04-12	2010-04-12
Aluminium (ICP/OES)	mg/kg					30	2490	9640	6880	13900
Antimoine (ICP/OES)	mg/kg					20	< 20	< 20	< 20	< 20
Argent (ICP/OES)	mg/kg	2	20	40	200	0.5	<0.5[<A]	<0.5[<A]	<0.5[<A]	<0.5[<A]
Arsenic	mg/kg	6	30	50	250	5	19[A-B]	9[A-B]	22[A-B]	< 5[<A]
Baryum (ICP/OES)	mg/kg	200	500	2000	10000	20	236[A-B]	203[A-B]	527[B-C]	109[<A]
Béryllium	mg/kg					1	< 1	< 1	< 1	< 1
Bore (ICP/OES)	mg/kg					20	31	38	50	40
Cadmium (ICP/OES)	mg/kg	1.5	5	20	100	0.9	<0.9[<A]	<0.9[<A]	<0.9[<A]	<0.9[<A]
Calcium (ICP/OES)	mg/kg					100	142000	54000	21700	29100
Chrome (ICP/OES)	mg/kg	85	250	800	4000	45	<45[<A]	<45[<A]	<45[<A]	<45[<A]
Cobalt (ICP/OES)	mg/kg	15	50	300	1500	15	<15[<A]	<15[<A]	<15[<A]	<15[<A]
Cuivre (ICP/OES)	mg/kg	40	100	500	2500	40	<40[<A]	<40[<A]	<40[<A]	<40[<A]
Étain (ICP/OES)	mg/kg	5	50	300	1500	5	<5[<A]	<5[<A]	<5[<A]	<5[<A]
Fer (ICP/OES)	mg/kg					500	25700	31000	40000	29900
Manganèse (ICP/OES)	mg/kg	770	1000	2200	11000	10	192[<A]	934[A-B]	457[<A]	1100[B-C]
Magnésium (ICP/OES)	mg/kg					100	3600	6080	1160	5430
Mercure	mg/kg	0.2	2	10	50	0.2	<0.2[<A]	<0.2[<A]	<0.2[<A]	<0.2[<A]
Molybdène (ICP/OES)	mg/kg	2	10	40	200	2	4[A-B]	<2[<A]	3[A-B]	<2[<A]
Nickel (ICP/OES)	mg/kg	50	100	500	2500	30	34[<A]	34[<A]	32[<A]	<30[<A]
Plomb (ICP/OES)	mg/kg	50	500	1000	5000	30	<30[<A]	<30[<A]	244[A-B]	31[<A]
Potassium	mg/kg					100	734	1280	775	981
Sélénium	mg/kg	1	3	10	50	1.0	< 1.0[<A]	< 1.0[<A]	< 1.0[<A]	< 1.0[<A]
Sodium (ICP/OES)	mg/kg					100	<100	231	214	159
Strontium (ICP/OES)	mg/kg					1	203	96	22	42
Thallium	mg/kg					15	< 15	< 15	< 15	< 15
Titane	mg/kg					1	32	33	5	24
Vanadium	mg/kg					15	< 15	< 15	< 15	< 15
Uranium	mg/kg					20	< 20	< 20	< 20	< 20

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q398200

N° DE PROJET: Q120541

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR:

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Samuel Champlain

Balayage métaux (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-15

DATE DU RAPPORT: 2010-04-22

Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:	TR4-200-250	TR5-20-70	TR5-170-220	TR6-200-250
							MATRICE:	sol	sol	sol	sol
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2010-04-12	2010-04-12	2010-04-12	2010-04-12
Zinc (ICP/OES)	mg/kg	110	500	1500	7500	100		1726781	1726783	1726784	1726785
								<100[<A]	<100[<A]	149[A-B]	<100[<A]

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC (Critère A), B se réfère QC PTC (Critère B), C se réfère QC PTC (Critère C), D se réfère QC RESC (Annexe 1)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q398200

N° DE PROJET: Q120541

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR:

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Samuel Champlain

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-15

DATE DU RAPPORT: 2010-04-22

Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:	TR1-150-200	TR2-100-150	TR3-200-250	DUP3-200-250	TR6-350-400
							MATRICE:	sol	sol	sol	sol	sol
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2010-04-12	2010-04-12	2010-04-12	2010-04-12	2010-04-12
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg	300	700	3500	10000	100		<100[<A]	<100[<A]	<100[<A]	<100[<A]	<100[<A]
Rec. Nonane	%					NA		111	108	104	107	96

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC (Critère A), B se réfère QC PTC (Critère B), C se réfère QC PTC (Critère C), D se réfère QC RESC (Annexe 1)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q398200

N° DE PROJET: Q120541

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel


PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Samuel

Analyse des Sols

Date du rapport: 2010-04-22			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Balayage métaux (Sol)															
Aluminium (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 30	97%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Antimoine (ICP-OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 20	103%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Argent (ICP/OES)	4	NA	NA	NA	0.0	< 0.5	111%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Arsenic	1	NA	NA	NA	0.0	< 5	99%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Baryum (ICP/OES)	4	NA	NA	NA	0.0	< 20	88%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Béryllium	1	NA	NA	NA	0.0	< 1	105%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Bore (ICP/OES)	4	NA	NA	NA	0.0	< 20	103%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Cadmium (ICP/OES)	4	NA	NA	NA	0.0	< 0.9	102%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Calcium (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 100	106%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Chrome (ICP/OES)	4	NA	NA	NA	0.0	< 45	110%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Cobalt (ICP/OES)	4	NA	NA	NA	0.0	< 15	98%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Cuivre (ICP/OES)	4	NA	NA	NA	0.0	< 40	104%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Étain (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 5	95%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Fer (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 500	97%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Manganèse (ICP/OES)	4	NA	NA	NA	0.0	< 10	107%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Magnésium (ICP/OES)	4	NA	NA	NA	0.0	< 100	100%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Mercure	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.2	90%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	80%	120%
Molybdène (ICP/OES)	4	NA	NA	NA	0.0	< 2	106%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Nickel (ICP/OES)	4	NA	NA	NA	0.0	< 30	108%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Plomb (ICP/OES)	4	NA	NA	NA	0.0	< 30	102%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Potassium	4	NA	NA	NA	0.0	< 100	94%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Sélénium	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	103%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Sodium (ICP/OES)	4	NA	NA	NA	0.0	< 100	109%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Strontium (ICP-OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 1	112%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Thallium	1	NA	NA	NA	0.0	< 15	NA	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Titane	1	NA	NA	NA	0.0	< 1	114%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Vanadium	1	NA	NA	NA	0.0	< 15	116%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Uranium	1	NA	NA	NA	0.0	< 20	NA	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Zinc (ICP/OES)	4	NA	NA	NA	0.0	< 100	103%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
N° DE PROJET: Q120541
PRÉLEVÉ PAR:

N° BON DE TRAVAIL: 10Q398200
À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel
LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Samuel

Analyse organique de trace

Date du rapport: 2010-04-22			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sol)															
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	1	1726793	< 100	< 100	0.0	< 100	100%	70%	130%	NA	100%	100%	115%	70%	130%
Rec. Nonane	1	1726793	96	107	10.8	91	100%	40%	140%	NA	100%	100%	101%	40%	140%

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q398200

N° DE PROJET: Q120541

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Samuel

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse des Sols					
Aluminium (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Antimoine (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-20	MET-161-6102F	EPA 3050	ICP/OES
Argent (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Arsenic	2010-04-19	2010-04-20	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Baryum (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Béryllium	2010-04-19	2010-04-20	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Bore (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Cadmium (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Calcium (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Chrome (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Cobalt (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Cuivre (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Étain (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Fer (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Manganèse (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Magnésium (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Mercure	2010-04-20	2010-04-20	MET-161-6107F	EPA 245.5	FIMS
Molybdène (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Nickel (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Plomb (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Potassium	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Sélénium	2010-04-19	2010-04-20	MET-161-6106F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Sodium (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Strontium (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-20	MET-161-6102F	SM -3120 B	ICP/OES
Thallium	2010-04-19	2010-04-20	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Titane	2010-04-19	2010-04-20	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Vanadium	2010-04-19	2010-04-20	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Uranium	2010-04-19	2010-04-20	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Zinc (ICP/OES)	2010-04-19	2010-04-19	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Analyse organique de trace					
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	2010-04-16	2010-04-16	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
Rec. Nonane	2010-04-16	2010-04-16	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
5355, BOUL DES GRADINS
QUEBEC, QC G2J1C8

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

N° DE PROJET: Q120591

N° BON DE TRAVAIL: 10Q398851

ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: Mathieu Mongrain, chimiste

ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Mathieu Mongrain, chimiste

DATE DU RAPPORT: 2010-04-26

VERSION*: 1

NOMBRE DE PAGES: 12

Si vous desirez de l'information concernant cette analyse, S.V.P. contacter votre chargé de projets au (418) 266-5511

*NOTES

Nous disposerons des échantillons dans les 30 jours suivants les analyses. S.V.P. Contactez le laboratoire si vous désirez avoir un délai d'entreposage



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
PRÉLEVÉ PAR: O.C.

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel
LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade, phase 3

HAP (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-20

DATE DU RAPPORT: 2010-04-26

Paramètre	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON: PRI-10 04 19			
	Unités	C / N	LDR	1730228
Acénaphène	µg/L		0.1	<0.1
Anthracène	µg/L		0.1	<0.1
Benzo(a)anthracène	µg/L		0.1	<0.1
Benzo(b+j+k)fluoranthène	µg/L		0.1	<0.1
Benzo(a)pyrène	µg/L		0.1	<0.1
Chrysène	µg/L		0.1	<0.1
Dibenzo(a,h)anthracène	µg/L		0.1	<0.1
Fluoranthène	µg/L		0.1	<0.1
Fluorène	µg/L		0.1	<0.1
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/L		0.1	<0.1
Naphtalène	µg/L		0.1	<0.1
Phénanthrène	µg/L		0.1	<0.1
Pyrène	µg/L		0.1	<0.1
Rec. Acénaphène-d10	%		NA	42
Rec. Benzo(a)anthracène-d12	%		NA	75
Rec. Pyrène-d10	%		NA	74

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q398851

N° DE PROJET: Q120591

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: O.C.

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade, phase 3

HMA (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-20

DATE DU RAPPORT: 2010-04-26

Paramètre	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:		PRI-10 04 19	PR6-10 04 19
	Unités	C / N	LDR	
			1730228	1730246
Benzène	µg/L		0.3	<0.3
Chlorobenzène	µg/L		1.0	<1.0
Dichloro-1,2 benzène	µg/L		1.0	<1.0
Dichloro-1,3 benzène	µg/L		1.0	<1.0
Dichloro-1,4 benzène	µg/L		1.0	<1.0
Éthylbenzène	µg/L		0.3	<0.3
Styrène	µg/L		1.0	<1.0
Toluène	µg/L		1.0	<1.0
Xylènes (o,m,p)	µg/L		1.0	<1.0
Rec. Toluène-d8	%		NA	96

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q398851

N° DE PROJET: Q120591

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: O.C.

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade, phase 3

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-20

DATE DU RAPPORT: 2010-04-26

Paramètre	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:		PRI-10 04 19	PO21-10 04 19	PR4-10 04 19	PR6-10 04 19	
	Unités	C / N	LDR	1730228	1730242	1730244	1730246
Hydrocarbures pétroliers	µg/L		100	<100	<100	<100	<100

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: O.C.

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade, phase 3

Phénols (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-20

DATE DU RAPPORT: 2010-04-26

DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON: PRI-10 04 19

MATRICE: eau sout

DATE D'ÉCHANTILLONNAGE: 2010-04-19

Paramètre	Unités	C / N	LDR	1730228
o-Crésol	µg/L		1.0	<1.0
p-Crésol	µg/L		1.0	<1.0
2,4-Diméthylphénol	µg/L		1.0	<1.0
4-Nitrophénol	µg/L		1.0	<1.0
Phénol	µg/L		1.0	<1.0
2-Chlorophénol	µg/L		1.0	<1.0
3-Chlorophénol	µg/L		1.0	<1.0
4-Chlorophénol	µg/L		1.0	<1.0
2,3-Dichlorophénol	µg/L		1.0	<1.0
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	µg/L		1.0	<1.0
2,6-Dichlorophénol	µg/L		1.0	<1.0
3,4-Dichlorophénol	µg/L		1.0	<1.0
3,5-Dichlorophénol	µg/L		1.0	<1.0
Pentachlorophénol	µg/L		1.0	<1.0
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	µg/L		1.0	<1.0
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	µg/L		1.0	<1.0
2,4,5-Trichlorophénol	µg/L		1.0	<1.0
2,4,6-Trichlorophénol	µg/L		1.0	<1.0
Chlorophénols	µg/L		1.0	<1.0
Rec. Phénol-d5	%		NA	99
Rec. 2-Chlorophénol-d4	%		NA	98
Rec. 2,6-Dibromophénol	%		NA	91
Rec. 2,4,6-Tribromophénol	%		NA	92
Rec. Pentachlorophénol-13C6	%		NA	90

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: O.C.

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade, phase 3

Balayage métaux dissous ICP-MS

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-20

DATE DU RAPPORT: 2010-04-26

Paramètre	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:		PRI-10 04 19	PO21-10 04 19	
	MATRICE:		eau sout	eau sout	
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:		2010-04-19	2010-04-19	
	Unités	C / N	LDR	1730228	1730242
Argent dissous	µg/L		0.2	<0.2	<0.2
Aluminium dissous	µg/L		30	<30	<30
Arsenic dissous	µg/L		1.0	<1.0	<1.0
Antimoine dissous	µg/L		3.0	<3.0	<3.0
Baryum dissous	µg/L		30	132	85
Bismuth dissous	µg/L		3.0	<3.0	<3.0
Bore dissous	µg/L		60	<60	<60
Béryllium dissous	µg/L		3.0	<3.0	<3.0
Cadmium dissous	µg/L		0.8	<0.8	<0.8
Calcium dissous	µg/L		2000	87200	89000
Chrome dissous	µg/L		10	11	11
Cobalt dissous	µg/L		20	<20	<20
Cuivre dissous	µg/L		3	<3	<3
Étain dissous	µg/L		5	<5	<5
Fer dissous	µg/L		300	<300	<300
Magnésium dissous	µg/L		2000	9320	13980
Manganèse dissous	µg/L		5	1120	<5
Molybdène dissous	µg/L		10	<10	<10
Nickel dissous	µg/L		3.0	<3.0	<3.0
Plomb dissous	µg/L		1	<1	<1
Potassium dissous	µg/L		1000	3400	1720
Sodium dissous	µg/L		2000	38200	24350
Sélénium dissous	µg/L		2	<2	<2
Thallium dissous	µg/L		3	<3	<3
Uranium dissous	µg/L		10	<10	<10
Vanadium dissous	µg/L		5	<5	<5
Zinc dissous	µg/L		3.0	<3.0	<3.0

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



AGAT Laboratoires

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q398851

N° DE PROJET: Q120591

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR:O.C.

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Promenade, phase 3

Balayage métaux dissous ICP-MS

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-20

DATE DU RAPPORT: 2010-04-26

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
N° DE PROJET: Q120591
PRÉLEVÉ PAR: O.C.

N° BON DE TRAVAIL: 10Q398851
À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel
LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade, phase 3

Analyse organique de trace

Date du rapport: 2010-04-26			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Eau)

Hydrocarbures pétroliers	1	NA	NA	NA	0.0	< 100	95%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
--------------------------	---	----	----	----	-----	-------	-----	-----	------	----	------	------	----	------	------

HMA (Eau)

Benzène	1	1730228	< 0.3	< 0.3	0.0	< 0.3	99%	80%	120%	NA	100%	100%	100%	80%	120%
Chlorobenzène	1	1730228	< 1.0	< 1.0	0.0	< 1.0	101%	80%	120%	NA	100%	100%	102%	80%	120%
Dichloro-1,2 benzène	1	1730228	< 1.0	< 1.0	0.0	< 1.0	102%	80%	120%	NA	100%	100%	102%	80%	120%
Dichloro-1,3 benzène	1	1730228	< 1.0	< 1.0	0.0	< 1.0	102%	80%	120%	NA	100%	100%	104%	80%	120%
Dichloro-1,4 benzène	1	1730228	< 1.0	< 1.0	0.0	< 1.0	103%	80%	120%	NA	100%	100%	105%	80%	120%
Éthylbenzène	1	1730228	< 0.3	< 0.3	0.0	< 0.3	97%	80%	120%	NA	100%	100%	98%	80%	120%
Styrène	1	1730228	< 1.0	< 1.0	0.0	< 1.0	101%	80%	120%	NA	100%	100%	102%	80%	120%
Toluène	1	1730228	< 1.0	< 1.0	0.0	< 1.0	98%	80%	120%	NA	100%	100%	98%	80%	120%
Xylènes (o,m,p)	1	1730228	< 1.0	< 1.0	0.0	< 1.0	97%	80%	120%	NA	100%	100%	99%	80%	120%
Rec. Toluène-d8	1	1730228	96	95	1.0	94	97%	40%	140%	NA	100%	100%	95%	40%	140%

Phénols (Eau)

o-Crésol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	103%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
p-Crésol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	104%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
2,4-Diméthylphénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	105%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
4-Nitrophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	105%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Phénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	105%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
2-Chlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	102%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
3-Chlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	101%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
4-Chlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	70%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
2,3-Dichlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	98%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	102%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
2,6-Dichlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	100%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
3,4-Dichlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	104%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
3,5-Dichlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	104%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Pentachlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	120%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	96%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	96%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
2,4,5-Trichlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	106%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
2,4,6-Trichlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	102%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Chlorophénols	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	91%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Phénol-d5	1	NA	NA	NA	0.0	108	101%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. 2-Chlorophénol-d4	1	NA	NA	NA	0.0	107	101%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. 2,6-Dibromophénol	1	NA	NA	NA	0.0	100	105%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. 2,4,6-Tribromophénol	1	NA	NA	NA	0.0	97	107%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Pentachlorophénol-13C6	1	NA	NA	NA	0.0	95	106%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%

HAP (Eau)

Acénaphène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	106%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Anthracène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	95%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Benzo(a)anthracène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	96%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%

Contrôle de qualité

 NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
 N° DE PROJET: Q120591
 PRÉLEVÉ PAR: O.C.

 N° BON DE TRAVAIL: 10Q398851
 À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel
 LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade, phase 3

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport: 2010-04-26			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Benzo(b+j+k)fluoranthène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	99%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Benzo(a)pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	98%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Chrysène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	101%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Dibenzo(a,h)anthracène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	101%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Fluoranthène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	99%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Fluorène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	103%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	104%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Naphtalène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	110%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Phénanthrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	98%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	101%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Acénaphène-d10	1	NA	NA	NA	0.0	50	36%	30%	170%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Benzo(a)anthracène-d12	1	NA	NA	NA	0.0	87	77%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Pyrène-d10	1	NA	NA	NA	0.0	81	73%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
N° DE PROJET: Q120591
PRÉLEVÉ PAR: O.C.

N° BON DE TRAVAIL: 10Q398851
À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel
LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade, phase 3

Analyse de l'eau

Date du rapport: 2010-04-26			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Balayage métaux dissous ICP-MS

Argent dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.2	97%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Aluminium dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 30	114%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Arsenic dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	114%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Antimoine dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 3.0	105%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Baryum dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 30	106%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Bismuth dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 3.0	88%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Bore dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 60	105%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Béryllium dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 3.0	109%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Cadmium dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.8	99%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Calcium dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 2000	102%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Chrome dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 10	112%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Cobalt dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 20	115%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Cuivre dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 3	112%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Étain dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 5	115%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Fer dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 300	102%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Magnésium dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 2000	98%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Manganèse dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 5	109%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Molybdène dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 10	103%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Nickel dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 3.0	109%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Plomb dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 1	111%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Potassium dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 1000	103%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Sodium dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 2000	101%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Sélénium dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 2	106%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Thallium dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 3	111%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Uranium dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 10	118%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Vanadium dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 5	112%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Zinc dissous	1	NA	NA	NA	0.0	< 3.0	115%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q398851

N° DE PROJET: Q120591

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

PRÉLEVÉ PAR: O.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade, phase 3

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse organique de trace					
Acénaphène	2010-04-20	2010-04-20	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Anthracène	2010-04-20	2010-04-20	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(a)anthracène	2010-04-20	2010-04-20	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(b+j+k)fluoranthène	2010-04-20	2010-04-20	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(a)pyrène	2010-04-20	2010-04-20	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Chrysène	2010-04-20	2010-04-20	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo(a,h)anthracène	2010-04-20	2010-04-20	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluoranthène	2010-04-20	2010-04-20	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluorène	2010-04-20	2010-04-20	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2010-04-20	2010-04-20	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Naphtalène	2010-04-20	2010-04-20	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Phénanthrène	2010-04-20	2010-04-20	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Pyrène	2010-04-20	2010-04-20	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Acénaphène-d10	2010-04-20	2010-04-20	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Benzo(a)anthracène-d12	2010-04-20	2010-04-20	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Pyrène-d10	2010-04-20	2010-04-20	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzène	2010-04-21	2010-04-21	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Chlorobenzène	2010-04-21	2010-04-21	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Dichloro-1,2 benzène	2010-04-21	2010-04-21	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Dichloro-1,3 benzène	2010-04-21	2010-04-21	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Dichloro-1,4 benzène	2010-04-21	2010-04-21	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Éthylbenzène	2010-04-21	2010-04-21	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Styrène	2010-04-21	2010-04-21	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Toluène	2010-04-21	2010-04-21	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Xylènes (o,m,p)	2010-04-21	2010-04-21	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Rec. Toluène-d8	2010-04-21	2010-04-21	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Hydrocarbures pétroliers	2010-04-20	2010-04-21	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
o-Crésol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
p-Crésol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
2,4-Diméthylphénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
4-Nitrophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
Phénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
2-Chlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
3-Chlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
4-Chlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
2,3-Dichlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
2,6-Dichlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
3,4-Dichlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
3,5-Dichlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
Pentachlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
2,4,5-Trichlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
2,4,6-Trichlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
Chlorophénols	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
Rec. Phénol-d5	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
Rec. 2-Chlorophénol-d4	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
Rec. 2,6-Dibromophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS



Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q398851

N° DE PROJET: Q120591

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

PRÉLEVÉ PAR: O.C.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade, phase 3

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Rec. 2,4,6-Tribromophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
Rec. Pentachlorophénol-13C6	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
Analyse de l'eau					
Argent dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Aluminium dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Arsenic dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Antimoine dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Baryum dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Bismuth dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Bore dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Béryllium dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Cadmium dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Calcium dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Chrome dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Cobalt dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Cuivre dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Étain dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Fer dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Magnésium dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Manganèse dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Molybdène dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Nickel dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Plomb dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Potassium dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Sodium dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Sélénium dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Thallium dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Uranium dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Vanadium dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Zinc dissous	2010-04-21	2010-04-21	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
5355, BOUL DES GRADINS
QUEBEC, QC G2J1C8

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

N° DE PROJET: Q120591

N° BON DE TRAVAIL: 10Q399157

ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: Mathieu Mongrain, chimiste

ANALYSE DE L'EAU VÉRIFIÉ PAR: Mathieu Mongrain, chimiste

DATE DU RAPPORT: 2010-04-21

VERSION*: 1

NOMBRE DE PAGES: 12

Si vous desirez de l'information concernant cette analyse, S.V.P. contacter votre chargé de projets au (418) 266-5511

*NOTES



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Daniel Lemaire

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Phase 3

HAP (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-21

DATE DU RAPPORT: 2010-04-21

Paramètre	Unités	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:			PO22-100420	PO24-100420	PO25-100420
		C / N	LDR	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	1731736	1731745	1731754
Acénaphène	µg/L	67	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Anthracène	µg/L	11000000	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Benzo(a)anthracène	µg/L	4.9	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Benzo(b+j+k)fluoranthène	µg/L	4.9	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Benzo(a)pyrène	µg/L	4.9	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Chrysène	µg/L	4.9	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Dibenzo(a,h)anthracène	µg/L	4.9	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Fluoranthène	µg/L	2.3	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Fluorène	µg/L	1400000	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	µg/L	4.9	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Naphtalène	µg/L	340	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Phénanthrène	µg/L	30	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Pyrène	µg/L	1100000	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	
Rec. Acénaphène-d10	%		NA	65	72	70	
Rec. Benzo(a)anthracène-d12	%		NA	85	85	87	
Rec. Pyrène-d10	%		NA	88	87	87	

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: se réfère QC PTC (ES résur.)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Daniel Lemaire

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Phase 3

HMA (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-21

DATE DU RAPPORT: 2010-04-21

Paramètre	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:		PO22-100420	PO24-100420	PO28-100420	PO29-100420	ESPO3-S-100420	ESPO6-N-100420	
	MATRICE:		eau souter	eau souter	eau souter	eau souter	eau souter	eau souter	
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:		2010-04-20	2010-04-20	2010-04-20	2010-04-20	2010-04-20	2010-04-20	
	Unités	C / N	LDR	1731736	1731745	1731755	1731756	1731779	1731812
Benzène	µg/L	590	0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	
Chlorobenzène	µg/L	130	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Dichloro-1,2 benzène	µg/L	70	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Dichloro-1,3 benzène	µg/L	15000	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Dichloro-1,4 benzène	µg/L	110	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Éthylbenzène	µg/L	420	0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	
Styrène	µg/L	190	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Toluène	µg/L	580	1.0	1.3	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Xylènes (o,m,p)	µg/L	820	1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	
Rec. Toluène-d8	%		NA	91	88	95	94	92	106

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: se réfère QC PTC (ES résur.)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q399157

N° DE PROJET: Q120591

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Daniel Lemaire

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Phase 3

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-21

DATE DU RAPPORT: 2010-04-21

DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:	PO22-100420	PO24-100420	PO25-100420	PO28-100420	PO29-100420	PO31-100420	DUP1-100420	Blanc Terrain			
MATRICE:	eau souter	eau souter	eau souter	eau souter	eau souter	eau souter	eau souter	eau souter			
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2010-04-20	2010-04-20	2010-04-20	2010-04-20	2010-04-20	2010-04-20	2010-04-20	2010-04-20			
Paramètre	Unités	C / N	LDR	1731736	1731745	1731754	1731755	1731756	1731758	1731760	1731766
Hydrocarbures pétroliers	µg/L	3500	100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100
DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:	Blanc Transport		ESPO3-S-100420	ESPO3-N-100420	ESPO4-N-100420	ESPO6-N-100420	ESPO7-S-100420				
MATRICE:	eau souter		eau souter	eau souter	eau souter	eau souter	eau souter				
DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2010-04-20		2010-04-20	2010-04-20	2010-04-20	2010-04-20	2010-04-20				
Paramètre	Unités	C / N	LDR	1731769	1731779	1731797	1731806	1731812	1731819		
Hydrocarbures pétroliers	µg/L	3500	100	<100	<100	<100	<100	<100	<100		

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: se réfère QC PTC (ES résur.)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Daniel Lemaire

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Phase 3

Phénols (Eau)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-21

DATE DU RAPPORT: 2010-04-21

DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON: PO24-100420

MATRICE: eau souter

DATE D'ÉCHANTILLONNAGE: 2010-04-20

Paramètre	Unités	C / N	LDR	1731745
o-Crésol	µg/L	3800	1.0	<1.0
p-Crésol	µg/L	620	1.0	<1.0
2,4-Diméthylphénol	µg/L	110	1.0	<1.0
4-Nitrophénol	µg/L	570	1.0	<1.0
Phénol	µg/L	490	1.0	<1.0
2-Chlorophénol	µg/L	100	1.0	<1.0
3-Chlorophénol	µg/L	100	1.0	<1.0
4-Chlorophénol	µg/L	100	1.0	<1.0
2,3-Dichlorophénol	µg/L	100	1.0	<1.0
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	µg/L	100	1.0	<1.0
2,6-Dichlorophénol	µg/L	100	1.0	<1.0
3,4-Dichlorophénol	µg/L	100	1.0	<1.0
3,5-Dichlorophénol	µg/L	100	1.0	<1.0
Pentachlorophénol	µg/L	8.7	1.0	<1.0
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	µg/L	7	1.0	<1.0
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	µg/L	8.5	1.0	<1.0
2,4,5-Trichlorophénol	µg/L	46	1.0	<1.0
2,4,6-Trichlorophénol	µg/L	36	1.0	<1.0
Chlorophénols	µg/L	100	1.0	<1.0
Rec. Phénol-d5	%		NA	96
Rec. 2-Chlorophénol-d4	%		NA	97
Rec. 2,6-Dibromophénol	%		NA	94
Rec. 2,4,6-Tribromophénol	%		NA	92
Rec. Pentachlorophénol-13C6	%		NA	91

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: se réfère QC PTC (ES résur.)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Daniel Lemaire

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Phase 3

Balayage métaux dissous ICP-MS

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-21

DATE DU RAPPORT: 2010-04-21

Paramètre	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:		PO22-100420	PO24-100420	PO25-100420	PO28-100420	PO29-100420	PO31-100420	DUP1-100420
	MATRICE:		eau souter	eau souter	eau souter	eau souter	eau souter	eau souter	eau souter
	DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:		2010-04-20	2010-04-20	2010-04-20	2010-04-20	2010-04-20	2010-04-20	2010-04-20
Unités	C / N	LDR	1731736	1731745	1731754	1731755	1731756	1731758	1731760
Argent dissous	µg/L	0.62	0.2	<0.2	< 0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
Aluminium dissous	µg/L	750	30	<30	< 30	<30	<30	<30	<30
Arsenic dissous	µg/L	340	1.0	7.0	< 1.0	<1.0	<1.0	1.7	<1.0
Antimoine dissous	µg/L	-	3.0	<3.0	< 3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Baryum dissous	µg/L	5300	30	414	32	34	70	208	345
Bismuth dissous	µg/L	-	3.0	<3.0	< 3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Bore dissous	µg/L	-	60	<60	< 60	<60	<60	<60	< 60
Béryllium dissous	µg/L	-	3.0	<3.0	< 3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Cadmium dissous	µg/L	2.1	0.8	<0.8	< 0.8	<0.8	<0.8	<0.8	<0.8
Calcium dissous	µg/L	-	2000	166000	30400	27100	68500	78500	80700
Chromes dissous	µg/L	-	10	46	< 10	<10	10	14	13
Cobalt dissous	µg/L	500	20	<20	< 20	<20	<20	<20	<20
Cuivre dissous	µg/L	7.3	3	<3	< 3	<3	<3	<3	<3
Étain dissous	µg/L	-	5	<5	< 5	<5	<5	<5	<5
Fer dissous	µg/L	-	300	7650	< 300	<300	<300	405	<300
Magnésium dissous	µg/L	-	2000	13200	5170	4920	7450	9320	12000
Manganèse dissous	µg/L	-	5	3810	< 5	<5	41	1090	6390
Molybdène dissous	µg/L	2000	10	<10	< 10	<10	<10	<10	<10
Nickel dissous	µg/L	260	3.0	<3.0	< 3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0
Plomb dissous	µg/L	34	1	<1	< 1	<1	<1	<1	<1
Potassium dissous	µg/L	-	1000	5540	1000	1280	1780	2790	3070
Sodium dissous	µg/L	-	2000	52500	12300	22200	69400	74700	89200
Sélénium dissous	µg/L	20	2	<2	< 2	<2	<2	<2	<2
Thallium dissous	µg/L	-	3	<3	< 3	<3	<3	<3	< 3
Uranium dissous	µg/L	-	10	<10	< 20	<10	<10	<10	<10
Vanadium dissous	µg/L	-	5	15	< 5	<5	<5	<5	6
Zinc dissous	µg/L	67	3.0	<3.0	< 3.0	<3.0	<3.0	<3.0	< 3.0

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



AGAT Laboratoires

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q399157

N° DE PROJET: Q120591

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Daniel Lemaire

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Phase 3

Balayage métaux dissous ICP-MS

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-21

DATE DU RAPPORT: 2010-04-21

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: se réfère QC PTC (ES r sur.)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
N° DE PROJET: Q120591
PRÉLEVÉ PAR: Daniel Lemaire

N° BON DE TRAVAIL: 10Q399157
À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel
LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Phase 3

Analyse organique de trace

Date du rapport: 2010-04-21			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
HAP (Eau)															
Acénaphthène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	103%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Anthracène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	96%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Benzo(a)anthracène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	101%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Benzo(b+j+k)fluoranthène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	106%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Benzo(a)pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	97%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Chrysène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	107%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Dibenzo(a,h)anthracène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	107%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Fluoranthène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	101%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Fluorène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	101%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	122%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Naphtalène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	105%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Phénanthrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	100%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	100%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Acénaphthène-d10	1	NA	NA	NA	0.0	55	60%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Benzo(a)anthracène-d12	1	NA	NA	NA	0.0	85	87%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Pyrène-d10	1	NA	NA	NA	0.0	81	86%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
HMA (Eau)															
Benzène	1	1731736	< 0.3	< 0.3	0.0	< 0.3	105%	80%	120%	NA	100%	100%	103%	80%	120%
Chlorobenzène	1	1731736	< 1.0	< 1.0	0.0	< 1.0	101%	80%	120%	NA	100%	100%	99%	80%	120%
Dichloro-1,2 benzène	1	1731736	< 1.0	< 1.0	0.0	< 1.0	105%	80%	120%	NA	100%	100%	103%	80%	120%
Dichloro-1,3 benzène	1	1731736	< 1.0	< 1.0	0.0	< 1.0	99%	80%	120%	NA	100%	100%	97%	80%	120%
Dichloro-1,4 benzène	1	1731736	< 1.0	< 1.0	0.0	< 1.0	96%	80%	120%	NA	100%	100%	92%	80%	120%
Éthylbenzène	1	1731736	< 0.3	< 0.3	0.0	< 0.3	96%	80%	120%	NA	100%	100%	95%	80%	120%
Styrène	1	1731736	< 1.0	< 1.0	0.0	< 1.0	94%	80%	120%	NA	100%	100%	93%	80%	120%
Toluène	1	1731736	1.3	1.2	8.0	< 1.0	105%	80%	120%	NA	100%	100%	102%	80%	120%
Xylènes (o,m,p)	1	1731736	< 1.0	< 1.0	0.0	< 1.0	98%	80%	120%	NA	100%	100%	98%	80%	120%
Rec. Toluène-d8	1	1731736	91	88	3.4	94	95%	40%	140%	NA	100%	100%	94%	40%	140%
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Eau)															
Hydrocarbures pétroliers	1	NA	NA	NA	0.0	< 100	86%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Phénols (Eau)															
o-Crésol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	103%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
p-Crésol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	104%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
2,4-Diméthylphénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	105%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
4-Nitrophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	105%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Phénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	105%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
2-Chlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	102%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
3-Chlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	101%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
4-Chlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	70%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
2,3-Dichlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	98%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	102%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
2,6-Dichlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	100%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%



Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
N° DE PROJET: Q120591
PRÉLEVÉ PAR: Daniel Lemaire

N° BON DE TRAVAIL: 10Q399157
À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel
LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Phase 3

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport: 2010-04-21			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
3,4-Dichlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	104%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
3,5-Dichlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	104%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Pentachlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	120%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	96%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	96%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
2,4,5-Trichlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	106%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
2,4,6-Trichlorophénol	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	102%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Chlorophénols	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	91%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Phénol-d5	1	NA	NA	NA	0.0	108	101%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. 2-Chlorophénol-d4	1	NA	NA	NA	0.0	107	101%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. 2,6-Dibromophénol	1	NA	NA	NA	0.0	100	105%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. 2,4,6-Tribromophénol	1	NA	NA	NA	0.0	97	107%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Pentachlorophénol-13C6	1	NA	NA	NA	0.0	95	106%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.


Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
N° DE PROJET: Q120591
PRÉLEVÉ PAR: Daniel Lemaire

N° BON DE TRAVAIL: 10Q399157
À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel
LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Phase 3

Analyse de l'eau															
Date du rapport: 2010-04-21			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Balayage métaux dissous ICP-MS															
Argent dissous	1	1731736	< 0.2	< 0.2	0.0	< 0.2	95%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Aluminium dissous	1	1731736	< 30	< 30	0.0	< 30	103%	80%	120%	NA	120%	120%	104%	80%	120%
Arsenic dissous	1	1731736	7.0	7.0	0.0	< 1.0	117%	80%	120%	NA	120%	120%	116%	80%	120%
Antimoine dissous	1	1731736	< 3.0	< 3.0	0.0	< 3.0	100%	80%	120%	NA	120%	120%	93%	80%	120%
Baryum dissous	1	1731736	414	414	0.0	< 30	98%	80%	120%	NA	120%	120%	100%	80%	120%
Bismuth dissous	1	1731736	< 3.0	< 3.0	0.0	< 3.0	96%	80%	120%	NA	120%	120%	96%	80%	120%
Bore dissous	1	1731736	< 60	< 60	0.0	< 60	98%	80%	120%	NA	120%	120%	93%	80%	120%
Béryllium dissous	1	1731736	< 3.0	< 3.0	0.0	< 3.0	99%	80%	120%	NA	120%	120%	101%	80%	120%
Cadmium dissous	1	1731736	< 0.8	< 0.8	0.0	< 0.8	96%	80%	120%	NA	120%	120%	90%	80%	120%
Calcium dissous	1	1731736	166000	173000	4.1	< 2000	103%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Chrome dissous	1	1731736	46	42	9.1	< 10	107%	80%	120%	NA	120%	120%	84%	80%	120%
Cobalt dissous	1	1731736	< 20	< 20	0.0	< 20	110%	80%	120%	NA	120%	120%	103%	80%	120%
Cuivre dissous	1	1731736	< 3	< 3	0.0	< 3	108%	80%	120%	NA	120%	120%	100%	80%	120%
Étain dissous	1	1731736	< 5	< 5	0.0	< 5	106%	80%	120%	NA	120%	120%	91%	80%	120%
Fer dissous	1	1731736	8160	7700	5.8	< 300	100%	80%	120%	NA	120%	120%	102%	80%	120%
Magnésium dissous	1	1731736	13200	12600	4.7	< 2000	85%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Manganèse dissous	1	1731736	4060	4040	0.5	< 5	106%	80%	120%	NA	120%	120%	101%	80%	120%
Molybdène dissous	1	1731736	< 10	< 10	0.0	< 10	102%	80%	120%	NA	120%	120%	97%	80%	120%
Nickel dissous	1	1731736	< 3.0	< 3.0	0.0	< 3.0	103%	80%	120%	NA	120%	120%	97%	80%	120%
Plomb dissous	1	1731736	< 1	< 1	0.0	< 1	105%	80%	120%	NA	120%	120%	101%	80%	120%
Potassium dissous	1	1731736	5540	6060	9.0	< 1000	93%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Sodium dissous	1	1731736	52500	51400	2.1	< 2000	90%	80%	120%	NA	120%	120%	NA	80%	120%
Sélénium dissous	1	1731736	< 2	< 2	0.0	< 2	109%	80%	120%	NA	120%	120%	112%	80%	120%
Thallium dissous	1	1731736	< 3	< 3	0.0	< 3	109%	80%	120%	NA	120%	120%	94%	80%	120%
Uranium dissous	1	1731736	< 10	< 10	0.0	< 10	105%	80%	120%	NA	120%	120%	114%	80%	120%
Vanadium dissous	1	1731736	15	14	6.9	< 5	109%	80%	120%	NA	120%	120%	107%	80%	120%
Zinc dissous	1	1731736	< 3.0	< 3.0	0.0	< 3.0	117%	80%	120%	NA	120%	120%	106%	80%	120%

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q399157

N° DE PROJET: Q120591

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

PRÉLEVÉ PAR: Daniel Lemaire

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Phase 3

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse organique de trace					
Acénaphène	2010-04-23	2010-04-26	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Anthracène	2010-04-23	2010-04-26	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(a)anthracène	2010-04-23	2010-04-26	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(b+j+k)fluoranthène	2010-04-23	2010-04-26	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(a)pyrène	2010-04-23	2010-04-26	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Chrysène	2010-04-23	2010-04-26	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo(a,h)anthracène	2010-04-23	2010-04-26	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluoranthène	2010-04-23	2010-04-26	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluorène	2010-04-23	2010-04-26	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2010-04-23	2010-04-26	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Naphtalène	2010-04-23	2010-04-26	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Phénanthrène	2010-04-23	2010-04-26	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Pyrène	2010-04-23	2010-04-26	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Acénaphène-d10	2010-04-23	2010-04-26	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Benzo(a)anthracène-d12	2010-04-23	2010-04-26	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Pyrène-d10	2010-04-23	2010-04-26	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzène	2010-04-23	2010-04-23	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Chlorobenzène	2010-04-23	2010-04-23	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Dichloro-1,2 benzène	2010-04-23	2010-04-23	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Dichloro-1,3 benzène	2010-04-23	2010-04-23	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Dichloro-1,4 benzène	2010-04-23	2010-04-23	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Éthylbenzène	2010-04-23	2010-04-23	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Styrène	2010-04-23	2010-04-23	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Toluène	2010-04-23	2010-04-23	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Xylènes (o,m,p)	2010-04-23	2010-04-23	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Rec. Toluène-d8	2010-04-23	2010-04-23	VOL-160-5000F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Hydrocarbures pétroliers	2010-04-22	2010-04-22	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
o-Crésol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
p-Crésol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
2,4-Diméthylphénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
4-Nitrophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
Phénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
2-Chlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
3-Chlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
4-Chlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
2,3-Dichlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
2,4 + 2,5-Dichlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
2,6-Dichlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
3,4-Dichlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
3,5-Dichlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
Pentachlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
2,3,4,6-Tétrachlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
2,3,5,6-Tétrachlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
2,4,5-Trichlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
2,4,6-Trichlorophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
Chlorophénols	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
Rec. Phénol-d5	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
Rec. 2-Chlorophénol-d4	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
Rec. 2,6-Dibromophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q399157

N° DE PROJET: Q120591

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

PRÉLEVÉ PAR: Daniel Lemaire

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade Phase 3

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Rec. 2,4,6-Tribromophénol	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
Rec. Pentachlorophénol-13C6	2010-04-21	2010-04-22	PA-E-PS	MA. 400 - Phé 1.0	GC/MS
Analyse de l'eau					
Argent dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Aluminium dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Arsenic dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Antimoine dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Baryum dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Bismuth dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Bore dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Béryllium dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Cadmium dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Calcium dissous	2010-04-21	2010-04-22	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Chrome dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Cobalt dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Cuivre dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Étain dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Fer dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Magnésium dissous	2010-04-21	2010-04-22	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Manganèse dissous	2010-04-21	2010-04-22	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Molybdène dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Nickel dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Plomb dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Potassium dissous	2010-04-21	2010-04-22	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Sodium dissous	2010-04-21	2010-04-22	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Sélénium dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Thallium dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Uranium dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Vanadium dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS
Zinc dissous	2010-04-21	2010-04-23	MET-161-6106F	EPA SW-846 6020	ICP-MS

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
5355, BOUL DES GRADINS
QUEBEC, QC G2J1C8

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

N° DE PROJET: Q120591

N° BON DE TRAVAIL: 10Q399457

ANALYSE DES SOLS VÉRIFIÉ PAR: Mathieu Mongrain, chimiste
ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: Mathieu Mongrain, chimiste

DATE DU RAPPORT: 2010-04-27

VERSION*: 1

NOMBRE DE PAGES: 7

Si vous desirez de l'information concernant cette analyse, S.V.P. contacter votre chargé de projets au (418) 266-5511

*NOTES

Nous disposerons des échantillons dans les 30 jours suivants les analyses. S.V.P. Contactez le laboratoire si vous désirez avoir un délai d'entreposage



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR:D.L.

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:promenade Québec

Balayage métaux (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-22

DATE DU RAPPORT: 2010-04-27

Paramètre	Unités	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:					LDR	SH2-0-80	SH7-0-80	SH10-0-80
		MATRICE:						sol	sol	sol
		C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D			2010-04-21	2010-04-21	2010-04-21
							1733998	1734006	1734009	
Aluminium (ICP/OES)	mg/kg					30	13600	13200	12700	
Antimoine (ICP/OES)	mg/kg					20	<20	<20	<20	
Argent (ICP/OES)	mg/kg	2	20	40	200	0.5	<0.5[<A]	<0.5[<A]	<0.5[<A]	
Arsenic	mg/kg	6	30	50	250	5	<5[<A]	<5[<A]	<5[<A]	
Baryum (ICP/OES)	mg/kg	200	500	2000	10000	20	159[<A]	191[<A]	179[<A]	
Béryllium	mg/kg					1	1	<1	<1	
Bore (ICP/OES)	mg/kg					20	38	36	33	
Cadmium (ICP/OES)	mg/kg	1.5	5	20	100	0.9	<0.9[<A]	<0.9[<A]	<0.9[<A]	
Calcium (ICP/OES)	mg/kg					100	10700	8890	22600	
Chrome (ICP/OES)	mg/kg	85	250	800	4000	45	<45[<A]	<45[<A]	<45[<A]	
Cobalt (ICP/OES)	mg/kg	15	50	300	1500	15	15[A]	<15[<A]	<15[<A]	
Cuivre (ICP/OES)	mg/kg	40	100	500	2500	40	<40[<A]	<40[<A]	<40[<A]	
Étain (ICP/OES)	mg/kg	5	50	300	1500	5	<5[<A]	<5[<A]	<5[<A]	
Fer (ICP/OES)	mg/kg					500	34600	32600	30600	
Manganèse (ICP/OES)	mg/kg	770	1000	2200	11000	10	1350[B-C]	1140[B-C]	1030[B-C]	
Magnésium (ICP/OES)	mg/kg					100	6230	5750	5770	
Mercure	mg/kg	0.2	2	10	50	0.2	<0.2[<A]	<0.2[<A]	<0.2[<A]	
Molybdène (ICP/OES)	mg/kg	2	10	40	200	2	<2[<A]	<2[<A]	<2[<A]	
Nickel (ICP/OES)	mg/kg	50	100	500	2500	30	<30[<A]	<30[<A]	<30[<A]	
Plomb (ICP/OES)	mg/kg	50	500	1000	5000	30	54[A-B]	46[<A]	62[A-B]	
Potassium	mg/kg					100	1330	1240	1120	
Sélénium	mg/kg	1	3	10	50	1.0	<1.0[<A]	<1.0[<A]	<1.0[<A]	
Sodium (ICP/OES)	mg/kg					100	<100	133	104	
Strontium (ICP-OES)	mg/kg					1	14	13	33	
Thallium	mg/kg					15	<15	<15	<15	
Titane	mg/kg					1	36	37	30	
Vanadium	mg/kg					15	<15	<15	<15	
Uranium	mg/kg					20	<20	<20	<20	

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q399457

N° DE PROJET: Q120591

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR:D.L.

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:promenade Québec

Balayage métaux (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-22

DATE DU RAPPORT: 2010-04-27

Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:	SH2-0-80	SH7-0-80	SH10-0-80
							MATRICE:	sol	sol	sol
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2010-04-21	2010-04-21	2010-04-21
Zinc (ICP/OES)	mg/kg	110	500	1500	7500	100		<100[<A]	<100[<A]	<100[<A]

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC (Critère A), B se réfère QC PTC (Critère B), C se réfère QC PTC (Critère C), D se réfère QC RESC (Annexe 1)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
PRÉLEVÉ PAR: D.L.

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel
LIEU DE PRÉLÈVEMENT: promenade Québec

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-22

DATE DU RAPPORT: 2010-04-27

		DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:					SH1-0-80	SH2-0-80	SH3-0-80	SH4-0-80	SH5-0-80
		MATRICE:					sol	sol	sol	sol	sol
		DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:					2010-04-21	2010-04-21	2010-04-21	2010-04-21	2010-04-21
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	1733997	1733998	1733999	1734000	1734004
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg	300	700	3500	10000	100	104[<A]	106[<A]	417[A-B]	538[A-B]	1110[B-C]
Rec. Nonane	%					NA	100	99	99	102	98
		DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:					SH6-0-80	SH7-0-80	SH8-0-80	SH9-0-80	SH10-0-80
		MATRICE:					sol	sol	sol	sol	sol
		DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:					2010-04-21	2010-04-21	2010-04-21	2010-04-21	2010-04-21
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	1734005	1734006	1734007	1734008	1734009
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg	300	700	3500	10000	100	1100[B-C]	385[A-B]	<100[<A]	318[A-B]	375[A-B]
Rec. Nonane	%					NA	100	100	102	90	97
		DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:					Dup1-0-80				
		MATRICE:					sol				
		DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:					2010-04-21				
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	1734010				
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg	300	700	3500	10000	100	<100[<A]				
Rec. Nonane	%					NA	97				

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC (Critère A), B se réfère QC PTC (Critère B), C se réfère QC PTC (Critère C), D se réfère QC RESC (Annexe 1)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.


Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
N° DE PROJET: Q120591
PRÉLEVÉ PAR:D.L.

N° BON DE TRAVAIL: 10Q399457
À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel
LIEU DE PRÉLÈVEMENT: promenade Québec

Analyse des Sols															
Date du rapport: 2010-04-27			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Balayage métaux (Sol)															
Aluminium (ICP/OES)	2	NA	NA	NA	0.0	< 30	89%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Antimoine (ICP-OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 20	90%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Argent (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.5	101%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Arsenic	1	NA	NA	NA	0.0	< 5	99%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Baryum (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 20	105%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Béryllium	1	NA	NA	NA	0.0	< 1	106%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Bore (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 20	101%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Cadmium (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.9	96%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Calcium (ICP/OES)	2	NA	NA	NA	0.0	< 100	98%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Chrome (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 45	109%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Cobalt (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 15	95%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Cuivre (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 40	98%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Étain (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 5	82%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Fer (ICP/OES)	2	NA	NA	NA	0.0	< 500	91%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Manganèse (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 10	108%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Magnésium (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 100	98%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Mercure	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.2	91%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	80%	120%
Molybdène (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 2	98%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Nickel (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 30	112%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Plomb (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 30	92%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Potassium	1	NA	NA	NA	0.0	< 100	97%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Sélénium	1	NA	NA	NA	0.0	< 1.0	99%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Sodium (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 100	114%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Strontium (ICP-OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 1	108%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Thallium	1	NA	NA	NA	0.0	< 15	NA	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Titane	1	NA	NA	NA	0.0	< 1	117%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Vanadium	1	NA	NA	NA	0.0	< 15	119%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Uranium	1	NA	NA	NA	0.0	< 20	116%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Zinc (ICP/OES)	1	NA	NA	NA	0.0	< 100	101%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%

Certifié par:



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
N° DE PROJET: Q120591
PRÉLEVÉ PAR:D.L.

N° BON DE TRAVAIL: 10Q399457
À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel
LIEU DE PRÉLÈVEMENT: promenade Québec

Analyse organique de trace

Date du rapport: 2010-04-27			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sol)															
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	1	1733997	104	121	15.1	< 100	95%	70%	130%	NA	100%	100%	96%	70%	130%
Rec. Nonane	1	1733997	100	98	2.0	100	100%	40%	140%	NA	100%	100%	90%	40%	140%

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q399457

N° DE PROJET: Q120591

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

PRÉLEVÉ PAR:D.L.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:promenade Québec

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse des Sols					
Aluminium (ICP/OES)	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Antimoine (ICP-OES)	2010-04-26	2010-04-26	MET-161-6102F	EPA 3050	ICP/OES
Argent (ICP/OES)	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Arsenic	2010-04-26	2010-04-26	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Baryum (ICP/OES)	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Béryllium	2010-04-26	2010-04-26	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Bore (ICP/OES)	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Cadmium (ICP/OES)	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Calcium (ICP/OES)	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Chrome (ICP/OES)	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Cobalt (ICP/OES)	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Cuivre (ICP/OES)	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Étain (ICP/OES)	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Fer (ICP/OES)	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Manganèse (ICP/OES)	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Magnésium (ICP/OES)	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Mercure	2010-04-27	2010-04-27	MET-161-6107F	EPA 245.5	FIMS
Molybdène (ICP/OES)	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Nickel (ICP/OES)	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Plomb (ICP/OES)	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Potassium	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Sélénium	2010-04-26	2010-04-26	MET-161-6106F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Sodium (ICP/OES)	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Strontium (ICP-OES)	2010-04-26	2010-04-26	MET-161-6102F	SM -3120 B	ICP/OES
Thallium	2010-04-26	2010-04-26	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Titane	2010-04-26	2010-04-26	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Vanadium	2010-04-26	2010-04-26	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Uranium	2010-04-26	2010-04-26	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Zinc (ICP/OES)	2010-04-26	2010-04-27	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Analyse organique de trace					
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	2010-04-23	2010-04-23	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
Rec. Nonane	2010-04-23	2010-04-23	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
5355, BOUL DES GRADINS
QUEBEC, QC G2J1C8

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

N° DE PROJET: Q120591

N° BON DE TRAVAIL: 10Q400770

ANALYSE DES SOLS VÉRIFIÉ PAR: Mathieu Mongrain, chimiste

ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: Mathieu Mongrain, chimiste

DATE DU RAPPORT: 2010-04-29

VERSION*: 1

NOMBRE DE PAGES: 6

Si vous desirez de l'information concernant cette analyse, S.V.P. contacter votre chargé de projets au (418) 266-5511

*NOTES

Nous disposerons des échantillons dans les 30 jours suivants les analyses. S.V.P. Contactez le laboratoire si vous désirez avoir un délai d'entreposage



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR:D.L.

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade

Balayage métaux (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-29

DATE DU RAPPORT: 2010-04-29

Paramètre	Unités	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:				LDR	SH13-0-80	SH15-0-80	SH18-0-80	DUP2-0-80
		C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D		sol	sol	sol	sol
		DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:								
		C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	1742486	1742493	1742549	1742551	
Aluminium (ICP/OES)	mg/kg					30	13200	13500	13900	13800
Antimoine (ICP-OES)	mg/kg					20	< 20	< 20	< 20	< 20
Argent (ICP/OES)	mg/kg	2	20	40	200	0.5	<0.5[<A]	<0.5[<A]	<0.5[<A]	<0.5[<A]
Arsenic	mg/kg	6	30	50	250	5	< 5[<A]	< 5[<A]	< 5[<A]	< 5[<A]
Baryum (ICP/OES)	mg/kg	200	500	2000	10000	20	160[<A]	140[<A]	152[<A]	173[<A]
Béryllium	mg/kg					1	< 1	< 1	1	1
Bore (ICP/OES)	mg/kg					20	32	36	36	35
Cadmium (ICP/OES)	mg/kg	1.5	5	20	100	0.9	<0.9[<A]	<0.9[<A]	<0.9[<A]	<0.9[<A]
Calcium (ICP/OES)	mg/kg					100	18800	6770	6310	7980
Chrome (ICP/OES)	mg/kg	85	250	800	4000	45	<45[<A]	<45[<A]	<45[<A]	<45[<A]
Cobalt (ICP/OES)	mg/kg	15	50	300	1500	15	<15[<A]	<15[<A]	15[A]	<15[<A]
Cuivre (ICP/OES)	mg/kg	40	100	500	2500	40	<40[<A]	<40[<A]	<40[<A]	<40[<A]
Étain (ICP/OES)	mg/kg	5	50	300	1500	5	<5[<A]	<5[<A]	<5[<A]	<5[<A]
Fer (ICP/OES)	mg/kg					500	31700	35900	36500	35200
Manganèse (ICP/OES)	mg/kg	770	1000	2200	11000	10	1120[B-C]	1490[B-C]	1420[B-C]	1720[B-C]
Magnésium (ICP/OES)	mg/kg					100	5570	5470	6480	6090
Molybdène (ICP/OES)	mg/kg	2	10	40	200	2	<2[<A]	<2[<A]	<2[<A]	<2[<A]
Nickel (ICP/OES)	mg/kg	50	100	500	2500	30	<30[<A]	<30[<A]	35[<A]	<30[<A]
Plomb (ICP/OES)	mg/kg	50	500	1000	5000	30	42[<A]	<30[<A]	<30[<A]	37[<A]
Potassium	mg/kg					100	1020	1100	1220	1170
Sélénium	mg/kg	1	3	10	50	1.0	< 1.0[<A]	< 1.0[<A]	< 1.0[<A]	< 1.0[<A]
Sodium (ICP/OES)	mg/kg					100	105	103	193	<100
Titane	mg/kg					1	36	42	46	43
Vanadium	mg/kg					15	< 15	< 15	< 15	< 15
Uranium	mg/kg					20	< 20	< 20	< 20	< 20
Zinc (ICP/OES)	mg/kg	110	500	1500	7500	100	<100[<A]	<100[<A]	<100[<A]	<100[<A]

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC (Critère A), B se réfère QC PTC (Critère B), C se réfère QC PTC (Critère C), D se réfère QC RESC (Annexe 1)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR:D.L.

À L'ATTENTION DE: Andréeanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-04-29

DATE DU RAPPORT: 2010-04-29

Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:	SH11-0-80	SH12-0-80	SH13-0-80	SH14-0-80	SH15-0-80
							MATRICE:	sol	sol	sol	sol	sol
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2010-04-28	2010-04-28	2010-04-28	2010-04-28	2010-04-28
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg	300	700	3500	10000	100	1742481	1742483	1742486	1742490	1742493	
Rec. Nonane	%					NA	664[A-B]	393[A-B]	217[<A]	139[<A]	<100[<A]	
							DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:	SH16-0-80	SH17-0-80	SH18-0-80		
							MATRICE:	sol				
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2010-04-28				
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg	300	700	3500	10000	100	1742546	1742548	1742549			
Rec. Nonane	%					NA	429[A-B]	113[<A]	<100[<A]			

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC (Critère A), B se réfère QC PTC (Critère B), C se réfère QC PTC (Critère C), D se réfère QC RESC (Annexe 1)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
N° DE PROJET: Q120591
PRÉLEVÉ PAR:D.L.

N° BON DE TRAVAIL: 10Q400770
À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel
LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade

Analyse des Sols															
Date du rapport: 2010-04-29			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Balayage métaux (Sol)

Aluminium (ICP/OES)	1	1742486	13200	13200	0.0	< 30	94%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Antimoine (ICP/OES)	1	1742486	< 20	< 20	0.0	< 20	86%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Argent (ICP/OES)	1	1742486	<0.5	<0.5	0.0	< 0.5	112%	80%	120%	NA	80%	120%	104%	80%	120%
Arsenic	1	1742486	< 5	< 5	0.0	< 5	95%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Baryum (ICP/OES)	1	1742486	160	173	7.8	< 20	95%	80%	120%	NA	100%	100%	104%	90%	110%
Béryllium	1	1742486	< 1	< 1	0.0	< 1	94%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Bore (ICP/OES)	1	1742486	32	32	0.9	< 20	99%	80%	120%	NA	100%	100%	91%	90%	110%
Cadmium (ICP/OES)	1	1742486	<0.9	<0.9	0.0	< 0.9	101%	80%	120%	NA	80%	120%	96%	80%	120%
Calcium (ICP/OES)	1	1742486	18800	21600	13.9	< 100	106%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Chrome (ICP/OES)	1	1742486	<45	<45	0.0	< 45	110%	80%	120%	NA	100%	100%	100%	100%	100%
Cobalt (ICP/OES)	1	1742486	<15	<15	0.0	< 15	97%	80%	120%	NA	100%	100%	95%	90%	110%
Cuivre (ICP/OES)	1	1742486	<40	<40	0.0	< 40	104%	80%	120%	NA	100%	100%	102%	90%	110%
Étain (ICP/OES)	1	1742486	< 5	< 5	0.0	< 5	92%	80%	120%	NA	80%	120%	99%	80%	120%
Fer (ICP/OES)	1	1742486	31700	32200	1.6	< 500	90%	80%	120%	NA	80%	120%	107%	80%	120%
Manganèse (ICP/OES)	1	1742486	1120	1320	16.4	< 10	108%	80%	120%	NA	100%	100%	100%	100%	100%
Magnésium (ICP/OES)	1	1742486	5570	5760	3.4	< 100	101%	80%	120%	NA	100%	100%	104%	90%	110%
Molybdène (ICP/OES)	1	1742486	<2	<2	0.0	< 2	103%	80%	120%	NA	80%	120%	99%	80%	120%
Nickel (ICP/OES)	1	1742486	<30	<30	0.0	< 30	109%	80%	120%	NA	100%	100%	101%	90%	110%
Plomb (ICP/OES)	1	1742486	42	46	9.7	< 30	103%	80%	120%	NA	100%	100%	99%	90%	110%
Potassium	1	1742486	1020	1040	1.9	< 100	96%	80%	120%	NA	100%	100%	105%	90%	110%
Sélénium	1	1742486	< 1.0	< 1.0	0.0	< 1.0	86%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Sodium (ICP/OES)	1	1742486	105	112	6.5	< 100	111%	80%	120%	NA	100%	100%	107%	90%	110%
Titane	1	1742486	36	33	8.7	< 1	79%	70%	130%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Vanadium	1	1742486	< 15	< 15	0.0	< 15	94%	80%	120%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Uranium	1	1742486	< 20	< 20	0.0	< 20	75%	70%	130%	NA	80%	120%	NA	80%	120%
Zinc (ICP/OES)	1	1742486	<100	<100	0.0	< 100	104%	80%	120%	NA	100%	100%	102%	90%	110%

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
N° DE PROJET: Q120591
PRÉLEVÉ PAR:D.L.

N° BON DE TRAVAIL: 10Q400770
À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel
LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Promenade

Analyse organique de trace

Date du rapport: 2010-04-29			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sol)															
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	1	1742483	393	360	8.8	< 100	95%	70%	130%	NA	100%	100%	120%	70%	130%
Rec. Nonane	1	1742483	111	104	6.5	122	124%	40%	140%	NA	100%	100%	102%	40%	140%

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q400770

N° DE PROJET: Q120591

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

PRÉLEVÉ PAR:D.L.

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Promenade

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse des Sols					
Aluminium (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Antimoine (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	EPA 3050	ICP/OES
Argent (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Arsenic	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Baryum (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Béryllium	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Bore (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Cadmium (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Calcium (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Chrome (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Cobalt (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Cuivre (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Étain (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Fer (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Manganèse (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Magnésium (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Molybdène (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Nickel (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Plomb (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Potassium	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Sélénium	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6106F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Sodium (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Titane	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Vanadium	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Uranium	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6107F	EPA 3050, EPA 6020	ICP-MS
Zinc (ICP/OES)	2010-05-03	2010-05-03	MET-161-6102F	MA. 200 - Mét 1.1 ; MA. 203 - Mét 3.1	ICP/OES
Analyse organique de trace					
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	2010-04-29	2010-04-29	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
Rec. Nonane	2010-04-29	2010-04-29	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
5355, BOUL DES GRADINS
QUEBEC, QC G2J1C8

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

N° DE PROJET:

N° BON DE TRAVAIL: 10Q403690

ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: Mathieu Mongrain, chimiste

DATE DU RAPPORT: 2010-05-19

VERSION*: 1

NOMBRE DE PAGES: 8

Si vous desirez de l'information concernant cette analyse, S.V.P. contacter votre chargé de projets au (418) 266-5511

*NOTES



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Sacha

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

HAP (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-05-12

DATE DU RAPPORT: 2010-05-19

Paramètre	Unités	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:				F20-CF5	F21-CF5	F20-CF2	F26-CF6	
		MATRICE:				sol	sol	sol	sol	
		DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:				2010-04-06	2010-04-06	2010-04-06	2010-04-07	
		C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	1763763	1763771	1763789	1763883
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Acénaphthylène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	0.2[A-B]	0.1[A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	0.3[A-B]	0.6[A-B]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	0.3[A-B]	0.6[A-B]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Benzo(b+j+k)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	136	0.1	0.6[A-B]	1.0[B]	0.1[A]	<0.1[<A]
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	18	0.1	0.2[A-B]	0.4[A-B]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	0.4[A-B]	0.6[A-B]	0.3[A-B]	<0.1[<A]
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	82	0.1	<0.1[<A]	0.1[A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1[<A]	0.1[A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Diméthyl-7,12 benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	0.1[A]	<0.1[<A]
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	0.6[A-B]	1.1[A-B]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	0.3[A-B]	0.5[A-B]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	150	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	56	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	56	0.1	0.2[A-B]	0.4[A-B]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	0.6[A-B]	0.9[A-B]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Rec. Acénaphène-d10	%					NA	70	79	92	79
Rec. Benzo(a)anthracène-d12	%					NA	87	97	101	101
Rec. Pyrène-d10	%					NA	85	91	104	107

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



AGAT Laboratoires

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q403690

N° DE PROJET:

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR:Sacha

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:Champlain

HAP (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-05-12

DATE DU RAPPORT: 2010-05-19

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC (Critère A), B se réfère QC PTC (Critère B), C se réfère QC PTC (Critère C), D se réfère QC RESC (Annexe 1)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Sacha

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

HMA (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-05-12

DATE DU RAPPORT: 2010-05-19

Paramètre	Unités	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:				LDR	F23-CF4	PO22-CF5	PO30-CF2
		MATRICE:					sol	sol	sol
		C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D		2010-04-06	2010-04-06	2010-04-08
Benzène	mg/kg	0.1	0.5	5	5	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	10	0.2	<0.2[<A]	<0.2[<A]	<0.2[<A]
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	10	0.2	<0.2[<A]	<0.2[<A]	<0.2[<A]
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	10	0.2	<0.2[<A]	<0.2[<A]	<0.2[<A]
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	10	0.2	<0.2[<A]	<0.2[<A]	<0.2[<A]
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	50	0.2	<0.2[<A]	<0.2[<A]	<0.2[<A]
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	50	0.2	<0.2[<A]	<0.2[<A]	<0.2[<A]
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	30	0.2	<0.2[<A]	<0.2[<A]	<0.2[<A]
Xylènes (o,m,p)	mg/kg	0.2	5	50	50	0.2	0.3[A-B]	<0.2[<A]	<0.2[<A]
Rec. Toluène-d8	%					NA	97	90	99

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC (Critère A), B se réfère QC PTC (Critère B), C se réfère QC PTC (Critère C), D se réfère QC RESC (Annexe 1)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q403690

N° DE PROJET:

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR: Sacha

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-05-12

DATE DU RAPPORT: 2010-05-19

		DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON: F20-CF1					F20-CF3		PO22-CF6		F21-CF3		F23-CF3	
		MATRICE: sol					sol		sol		sol		sol	
		DATE D'ÉCHANTILLONNAGE: 2010-04-06					2010-04-06		2010-04-06		2010-04-06		2010-04-06	
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	1763808	1763812	1763831	1763848	1763858			
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg	300	700	3500	10000	100	<100[<A]	286[<A]	526[A-B]	<100[<A]	<100[<A]			
Rec. Nonane	%					NA	111	106	110	106	109			
		DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON: PO30-CF1					PO30-CF3							
		MATRICE: sol					sol							
		DATE D'ÉCHANTILLONNAGE: 2010-04-08					2010-04-08							
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	1763901	1763913						
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	mg/kg	300	700	3500	10000	100	<100[<A]	674[A-B]						
Rec. Nonane	%					NA	106	108						

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC (Critère A), B se réfère QC PTC (Critère B), C se réfère QC PTC (Critère C), D se réfère QC RESC (Annexe 1)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q403690

N° DE PROJET:

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

PRÉLEVÉ PAR: Sacha

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Analyse organique de trace

Date du rapport: 2010-05-19			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
HMA (Sol)															
Benzène	1	1763887	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	103%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Chlorobenzène	1	1763887	< 0.2	< 0.2	0.0	< 0.2	105%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Dichloro-1,2 benzène	1	1763887	< 0.2	< 0.2	0.0	< 0.2	104%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Dichloro-1,3 benzène	1	1763887	< 0.2	< 0.2	0.0	< 0.2	105%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Dichloro-1,4 benzène	1	1763887	< 0.2	< 0.2	0.0	< 0.2	106%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Éthylbenzène	1	1763887	< 0.2	< 0.2	0.0	< 0.2	107%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Styrène	1	1763887	< 0.2	< 0.2	0.0	< 0.2	108%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Toluène	1	1763887	< 0.2	< 0.2	0.0	< 0.2	105%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Xylènes (o,m,p)	1	1763887	< 0.2	< 0.2	0.0	< 0.2	110%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Toluène-d8	1	1763887	99	99	0.0	103	100%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
HAP (Sol)															
Acénaphthène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	110%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Acénaphthylène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	104%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Anthracène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	115%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Benzo(a)anthracène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	126%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Benzo(a)pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	125%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Benzo(b+j+k)fluoranthène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	113%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Benzo(c)phénanthrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	121%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Benzo(g,h,i)pérylène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	134%	60%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Chrysène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	129%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Dibenzo(a,h)anthracène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	119%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Dibenzo(a,i)pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	115%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Dibenzo(a,h)pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	113%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Dibenzo(a,l)pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	119%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Diméthyl-7,12 benzo(a)anthracène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	78%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Fluoranthène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	113%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Fluorène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	109%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	108%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Méthyl-3 cholanthrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	122%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Naphtalène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	92%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Phénanthrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	110%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Pyrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	116%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Méthyl-1 naphtalène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	106%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Méthyl-2 naphtalène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	109%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Diméthyl-1,3 naphtalène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	109%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	101%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Acénaphthène-d10	1	NA	NA	NA	0.0	84	88%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Benzo(a)anthracène-d12	1	NA	NA	NA	0.0	91	95%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Pyrène-d10	1	NA	NA	NA	0.0	88	92%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Hydrocarbures pétroliers C10-C50 (Sol)															
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	1	NA	NA	NA	0.0	< 100	91%	70%	130%	NA	100%	100%	NA	100%	100%



Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q403690

N° DE PROJET:

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

PRÉLEVÉ PAR: Sacha

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport: 2010-05-19			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE				BLANC FORTIFIÉ		ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
Rec. Nonane	1	NA	NA	NA	0.0	92	99%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.

Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q403690

N° DE PROJET:

À L'ATTENTION DE: Andrée Hamel

PRÉLEVÉ PAR: Sacha

LIEU DE PRÉLÈVEMENT: Champlain

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse organique de trace					
Acénaphène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Acénaphylène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Anthracène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(a)anthracène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(a)pyrène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(b+j+k)fluoranthène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(c)phénanthrène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(g,h,i)pérylène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Chrysène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo(a,h)anthracène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo(a,i)pyrène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo(a,h)pyrène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo(a,l)pyrène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-7,12 benzo(a)anthracène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluoranthène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluorène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-3 cholanthrène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Naphtalène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Phénanthrène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Pyrène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-1 naphtalène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-2 naphtalène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-1,3 naphtalène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Acénaphène-d10	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Benzo(a)anthracène-d12	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Pyrène-d10	2010-05-12	2010-05-17	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzène	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Chlorobenzène	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Dichloro-1,2 benzène	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Dichloro-1,3 benzène	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Dichloro-1,4 benzène	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Éthylbenzène	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Styrène	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Toluène	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Xylènes (o,m,p)	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Rec. Toluène-d8	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Hydrocarbures pétroliers C10-C50	2010-05-12	2010-05-12	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID
Rec. Nonane	2010-05-12	2010-05-12	ORG-160-5100F	MA. 400 - HYD. 1.1	GC/FID

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite
5355, BOUL DES GRADINS
QUEBEC, QC G2J1C8

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

N° DE PROJET:

N° BON DE TRAVAIL: 10Q403824

ORGANIQUE DE TRACE VÉRIFIÉ PAR: Mathieu Mongrain, chimiste

DATE DU RAPPORT: 2010-05-19

VERSION*: 1

NOMBRE DE PAGES: 7

Si vous desirez de l'information concernant cette analyse, S.V.P. contacter votre chargé de projets au (418) 266-5511

*NOTES

Nous disposerons des échantillons dans les 30 jours suivants les analyses. S.V.P. Contactez le laboratoire si vous désirez avoir un délai d'entreposage



NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR:

À L'ATTENTION DE: Andréeanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

HAP (Sol)											
DATE DE RÉCEPTION: 2010-05-12							DATE DU RAPPORT: 2010-05-19				
Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:	SH-3-0-80	SH-4-0-80	SH11-0-80	SH16-0-80
							MATRICE:	sol	sol	sol	sol
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	2010-04-21	2010-04-21	2010-04-28	2010-04-28
							1764473	1764489	1764497	1764498	
Acénaphène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Acénaphthylène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Anthracène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Benzo(a)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Benzo(b+j+k)fluoranthène	mg/kg	0.1	1	10	136	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	0.1[A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Benzo(c)phénanthrène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Benzo(g,h,i)pérylène	mg/kg	0.1	1	10	18	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Chrysène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Dibenzo(a,h)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	82	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Dibenzo(a,i)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Dibenzo(a,h)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Dibenzo(a,l)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Diméthyl-7,12 benzo(a)anthracène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Fluoranthène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Fluorène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	mg/kg	0.1	1	10	34	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Méthyl-3 cholanthrène	mg/kg	0.1	1	10	150	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Naphtalène	mg/kg	0.1	5	50	56	0.1	0.2[A-B]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Phénanthrène	mg/kg	0.1	5	50	56	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Pyrène	mg/kg	0.1	10	100	100	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Méthyl-1 naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	0.1[A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Méthyl-2 naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	0.2[A-B]	<0.1[<A]	0.2[A-B]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Diméthyl-1,3 naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	mg/kg	0.1	1	10	56	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Rec. Acénaphène-d10	%					NA	79	83	71	73	
Rec. Benzo(a)anthracène-d12	%					NA	94	96	88	91	
Rec. Pyrène-d10	%					NA	94	96	89	92	

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



AGAT Laboratoires

Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q403824

N° DE PROJET:

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR:

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

HAP (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-05-12

DATE DU RAPPORT: 2010-05-19

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC (Critère A), B se réfère QC PTC (Critère B), C se réfère QC PTC (Critère C), D se réfère QC RESC (Annexe 1)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Certificat d'analyse

N° BON DE TRAVAIL: 10Q403824

N° DE PROJET:

350, rue Franquet
Quebec City, Quebec
CANADA G1P 4P3
TEL (418)266-5511
FAX (418)653-2335
<http://www.agatlabs.com>

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

PRÉLEVÉ PAR:

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

HMA (Sol)

DATE DE RÉCEPTION: 2010-05-12

DATE DU RAPPORT: 2010-05-19

Paramètre	Unités	C / N: A	C / N: B	C / N: C	C / N: D	LDR	DESCRIPTION D'ÉCHANTILLON:	
							SH-5-0-80	SH-6-0-80
							MATRICE:	
							DATE D'ÉCHANTILLONNAGE:	
							2010-04-21	2010-04-21
							1764495	1764496
Benzène	mg/kg	0.1	0.5	5	5	0.1	<0.1[<A]	<0.1[<A]
Chlorobenzène	mg/kg	0.2	1	10	10	0.2	<0.2[<A]	<0.2[<A]
Dichloro-1,2 benzène	mg/kg	0.2	1	10	10	0.2	<0.2[<A]	<0.2[<A]
Dichloro-1,3 benzène	mg/kg	0.2	1	10	10	0.2	<0.2[<A]	<0.2[<A]
Dichloro-1,4 benzène	mg/kg	0.2	1	10	10	0.2	<0.2[<A]	<0.2[<A]
Éthylbenzène	mg/kg	0.2	5	50	50	0.2	<0.2[<A]	<0.2[<A]
Styrène	mg/kg	0.2	5	50	50	0.2	<0.2[<A]	<0.2[<A]
Toluène	mg/kg	0.2	3	30	30	0.2	<0.2[<A]	<0.2[<A]
Xylènes (o,m,p)	mg/kg	0.2	5	50	50	0.2	<0.2[<A]	<0.2[<A]
Rec. Toluène-d8	%					NA	98	101

Commentaires: LDR - Limite de détection rapportée; C / N - Critères Normes: A se réfère QC PTC (Critère A), B se réfère QC PTC (Critère B), C se réfère QC PTC (Critère C), D se réfère QC RESC (Annexe 1)

Certifié par:

La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q403824

N° DE PROJET:

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

Analyse organique de trace

Date du rapport: 2010-05-19			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.
HMA (Sol)															
Benzène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.1	103%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Chlorobenzène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.2	105%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Dichloro-1,2 benzène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.2	104%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Dichloro-1,3 benzène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.2	105%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Dichloro-1,4 benzène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.2	106%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Éthylbenzène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.2	107%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Styrène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.2	108%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Toluène	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.2	105%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Xylènes (o,m,p)	1	NA	NA	NA	0.0	< 0.2	110%	80%	120%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
Rec. Toluène-d8	1	NA	NA	NA	0.0	103	100%	40%	140%	NA	100%	100%	NA	100%	100%
HAP (Sol)															
Acénaphène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	115%	70%	130%	NA	100%	100%	83%	70%	130%
Acénaphylène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	109%	70%	130%	NA	100%	100%	82%	70%	130%
Anthracène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	123%	70%	130%	NA	100%	100%	87%	70%	130%
Benzo(a)anthracène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	124%	70%	130%	NA	100%	100%	97%	70%	130%
Benzo(a)pyrène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	123%	70%	130%	NA	100%	100%	99%	70%	130%
Benzo(b+j+k)fluoranthène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	127%	70%	130%	NA	100%	100%	97%	70%	130%
Benzo(c)phénanthrène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	126%	70%	130%	NA	100%	100%	98%	70%	130%
Benzo(g,h,i)peryène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	124%	70%	130%	NA	100%	100%	83%	70%	130%
Chrysène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	125%	70%	130%	NA	100%	100%	100%	70%	130%
Dibenzo(a,h)anthracène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	117%	70%	130%	NA	100%	100%	94%	70%	130%
Dibenzo(a,i)pyrène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	107%	50%	150%	NA	100%	100%	92%	70%	130%
Dibenzo(a,h)pyrène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	80%	70%	130%	NA	100%	100%	69%	60%	130%
Dibenzo(a,l)pyrène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	141%	50%	150%	NA	100%	100%	82%	70%	130%
Diméthyl-7,12 benzo(a)anthracène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	80%	70%	130%	NA	100%	100%	81%	70%	130%
Fluoranthène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	120%	60%	140%	NA	100%	100%	102%	70%	130%
Fluorène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	114%	70%	130%	NA	100%	100%	96%	70%	130%
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	136%	60%	140%	NA	100%	100%	96%	70%	130%
Méthyl-3 cholanthrène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	118%	70%	130%	NA	100%	100%	85%	70%	130%
Naphtalène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	97%	70%	130%	NA	100%	100%	78%	70%	130%
Phénanthrène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	116%	70%	130%	NA	100%	100%	90%	70%	130%
Pyrène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	124%	70%	130%	NA	100%	100%	95%	70%	130%
Méthyl-1 naphtalène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	110%	70%	130%	NA	100%	100%	86%	70%	130%
Méthyl-2 naphtalène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	115%	70%	130%	NA	100%	100%	79%	70%	130%
Diméthyl-1,3 naphtalène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	114%	70%	130%	NA	100%	100%	79%	70%	130%
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	1	1764498	< 0.1	< 0.1	0.0	< 0.1	106%	70%	130%	NA	100%	100%	86%	70%	130%
Rec. Acénaphène-d10	1	1764498	73	82	11.6	92	92%	40%	140%	NA	100%	100%	74%	40%	140%
Rec. Benzo(a)anthracène-d12	1	1764498	91	91	0.0	100	97%	40%	140%	NA	100%	100%	92%	40%	140%
Rec. Pyrène-d10	1	1764498	92	92	0.0	95	95%	40%	140%	NA	100%	100%	92%	40%	140%

Contrôle de qualité

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q403824

N° DE PROJET:

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

Analyse organique de trace (Suite)

Date du rapport: 2010-05-19			DUPLICATA			MATÉRIAU DE RÉFÉRENCE			BLANC FORTIFIÉ			ÉCH. FORTIFIÉ			
PARAMÈTRE	Lot	N° éch.	Dup #1	Dup #2	% d'écart	Blanc de méthode	% Récup.	Limites		% Récup.	Limites		% Récup.	Limites	
								Inf.	Sup.		Inf.	Sup.		Inf.	Sup.

Certifié par: _____



La procédure des Laboratoires AGAT concernant les signatures et les signataires se conforme strictement aux exigences d'accréditation ISO 17025:2005 comme le requiert, lorsque applicable, CALA, CCN et MDDEP. Toutes les signatures sur les certificats d'AGAT sont protégées par des mots de passe et les signataires rencontrent les exigences des domaines d'accréditation ainsi que les exigences régionales approuvées par CALA, CCN et MDDEP.



Sommaire de méthode

NOM DU CLIENT: GENIVAR Société en Commandite

N° BON DE TRAVAIL: 10Q403824

N° DE PROJET:

À L'ATTENTION DE: Andréanne Hamel

PRÉLEVÉ PAR:

LIEU DE PRÉLÈVEMENT:

PARAMÈTRE	PRÉPARÉ LE	ANALYSÉ LE	AGAT P.O.N.	RÉFÉRENCE DE LITTÉRATURE	TECHNIQUE ANALYTIQUE
Analyse organique de trace					
Acénaphtène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Acénaphtylène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Anthracène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(a)anthracène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(a)pyrène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(b+j+k)fluoranthène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(c)phénanthrène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzo(g,h,i)pérylène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Chrysène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo(a,h)anthracène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo(a,i)pyrène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo(a,h)pyrène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Dibenzo(a,l)pyrène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-7,12 benzo(a)anthracène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluoranthène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Fluorène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-3 cholanthrène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Naphtalène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Phénanthrène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Pyrène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-1 naphtalène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Méthyl-2 naphtalène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Diméthyl-1,3 naphtalène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Triméthyl-2,3,5 naphtalène	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Ac�napht�ne-d10	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Benzo(a)anthracène-d12	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Rec. Pyrène-d10	2010-05-13	2010-05-14	ORG-160-5102F	MA. 400 - HAP 1.1	GC/MS
Benzène	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Chlorobenzène	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Dichloro-1,2 benzène	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Dichloro-1,3 benzène	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Dichloro-1,4 benzène	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
�thylbenz�ne	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Styrène	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Toluène	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Xylènes (o,m,p)	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS
Rec. Toluène-d8	2010-05-17	2010-05-17	VOL-160-5001F	MA. 400 - COV. 1.1	GC/MS

