

PÊCHES ET OCÉANS CANADA, GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE
(GCC-MPO)

GESTION DES MATIÈRES DANGEREUSES

NGCC DES GROSEILLIERS

MAI 2017

GESTION DES MATIÈRES DANGEREUSES

NGCC DES GROSEILLIERS

**Pêches et Océans Canada, Garde côtière canadienne
(GCC-MPO)**

Version finale

Projet n° : 141-19427-20
Date : Mai 2017

WSP Canada Inc.

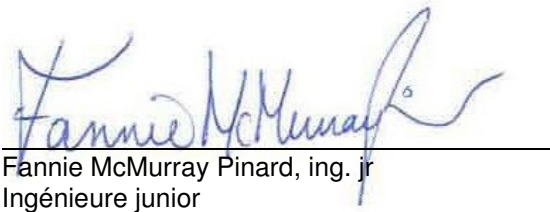
5355, boul. des Gradins
Québec (Québec) G2J 1C8

Téléphone : +1 418-623-2254
Télécopieur : +1 418-624-1857
www.wspgroup.com



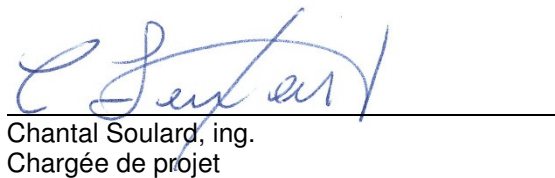
SIGNATURES

PRÉPARÉ PAR



Fannie McMurray Pinard, ing. jr
Ingénieure junior

RÉVISÉ PAR



Chantal Soulard, ing.
Chargée de projet

L'original du document technologique que nous vous transmettons a été authentifié et sera conservé par WSP pour une période minimale de dix ans. Étant donné que le fichier transmis n'est plus sous le contrôle de WSP et que son intégrité n'est pas assurée, aucune garantie n'est donnée sur les modifications ultérieures qui peuvent y être apportées.

ÉQUIPE DE RÉALISATION

PÊCHES ET OCÉANS CANADA, GARDE CÔTIÈRE CANADIENNE
RÉGION DU CENTRE ET DE L'ARCTIQUE - INGÉNIERIE NAVALE

Chef mécanicien Jocelyn Duchesne

WSP CANADA INC. (WSP)

Directrice de projet Kateri Normandeau, ing. M. Env. PMP

Chargée de projet Chantal Soulard, ing.

Techniciens Sacha Bois

Édition Stéphanie Hamel

Référence à citer :

WSP 2017. *Gestion des matières dangereuses, NGCC des Groseilliers*. Rapport produit pour Pêches et Océans Canada, Garde côtière canadienne (GCC-MPO). 21 pages et annexes.

TABLE DES MATIÈRES

1	INTRODUCTION.....	1
1.1	MISE EN CONTEXTE	1
1.2	MANDAT ET OBJECTIFS	1
1.2.1	OFFRE À COMMANDES	1
1.2.2	COMMANDE SPÉCIFIQUE.....	1
1.3	ÉTUDES ANTÉRIEURES	2
1.4	TRAVAUX RÉALISÉS PAR WSP.....	2
2	AMIANTE.....	3
3	PLOMB	5
3.1	PEINTURE.....	5
3.2	ÉQUIPEMENTS.....	6
4	MERCURE	9
4.1	PEINTURE.....	9
4.2	ÉQUIPEMENTS.....	10
5	BIPHÉNYLES POLYCHLORÉS	13
5.1	BALLASTS ET CONDENSATEURS	13
5.2	AUTRES ÉQUIPEMENTS.....	15
6	SIMDUT	17
7	CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS	19
7.1	AMIANTE.....	19

TABLE DES MATIÈRES (suite)

7.2	PLOMB.....	19
7.3	MERCURE.....	19
7.4	BIPHÉNYLES POLYCHLORÉS	20
	RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES	21

TABLEAUX

TABLEAU 1	CARACTÉRISTIQUES DU NAVIRE	1
TABLEAU 2	ÉCHANTILLONS DE PEINTURE PRÉLEVÉS POUR LE PLOMB EN 2015.....	5
TABLEAU 3	ÉQUIPEMENTS CONTENANT DU PLOMB.....	7
TABLEAU 4	ÉCHANTILLONS DE PEINTURE PRÉLEVÉS POUR LE MERCURE EN 2015	9
TABLEAU 5	ÉQUIPEMENTS SUSCEPTIBLES DE CONTENIR DU MERCURE	11
TABLEAU 6	CODES D'IDENTIFICATION DES BALLASTS.....	13

ANNEXES

ANNEXE 1	CERTIFICATS D'ANALYSES (WSP, 2015)
ANNEXE 2	PROGRAMME DE GESTION DE L'AMIANTE (GPP, 2014)

1 INTRODUCTION

1.1 MISE EN CONTEXTE

La Garde côtière canadienne de Pêches et Océans Canada (GCC-MPO) est tenue par Transports Canada de procéder sur une base annuelle à l'inspection des navires sous sa responsabilité afin d'y vérifier la présence et le mode de gestion de matériaux ou d'équipements contenant du plomb (Pb), de l'amiante, du mercure (Hg) ou des biphényles polychlorés (BPC). De plus, l'inspection doit comprendre une vérification de l'application du système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT).

1.2 MANDAT ET OBJECTIFS

1.2.1 OFFRE À COMMANDES

Afin de répondre à ses obligations, la GCC-MPO, par l'entremise de Travaux publics et Services gouvernementaux Canada (TPSGC), a retenu les services professionnels de WSP Canada Inc. (WSP) afin de réaliser l'inspection de ses navires dans la région du Centre et de l'Arctique. Cette entente d'offre à commandes porte le numéro F3065-14N334/001/QCL et était valide du 26 mai 2014 au 25 mai 2015. Une année optionnelle de prolongation avait été appliquée afin que le mandat a soit étendu jusqu'au 25 mai 2016. Par la suite, une autre année de prolongation a été appliquée de telle sorte que le mandat est étendu jusqu'au 25 mai 2017.

1.2.2 COMMANDE SPÉCIFIQUE

Le 19 février 2017, la commande spécifique numéro F3017-16 IND780 a été transmise à WSP par la GCC-MPO. Monsieur Jocelyn Duchesne, chef mécanicien, agissait à titre de représentant de la GCC-MPO. Les caractéristiques du navire concerné par la commande sont présentées ci-dessous.

Tableau 1 Caractéristiques du navire

NGCC DES GROSEILLIERS	
Classe :	Navire capable d'accomplir des missions de déglacage et des opérations d'escorte dans l'Arctique pendant deux saisons de l'année, ainsi que sur les Grands Lacs, sur la Voie maritime du Saint-Laurent et le long de la côte de l'Atlantique en hiver.
Port d'attache :	Québec (Québec)
Longueur :	98 m
Largeur :	19,8 m
Jauge brute :	6 100 t
Constructeur :	Port Weller Dry Docks Ltd.
Construction :	1972

La commande spécifique consistait à fournir le matériel, l'outillage et la main-d'œuvre nécessaires afin de procéder à l'évaluation des matières dangereuses présentes à bord du navire (item 2 du devis d'offre à commandes F3065-14N334). Ainsi, la présence de matériaux ou d'équipements contenant du plomb (Pb), de l'amiante, du mercure (Hg) ou des BPC a été vérifiée. Notons que la vérification de l'application du SIMDUT n'a pas été couverte dans cette étude étant donné que la GCC-MPO a mandaté l'entreprise 3M pour veiller à la mise en place d'un système similaire.

La commande spécifique consistait également à fournir un livrable présentant les informations énumérées à l'item 5 du devis d'offre à commandes F3065-14N334 : date de l'émission de la commande spécifique, description de la commande spécifique, coordonnées du mandataire, coordonnées du consultant, date et heures de l'inspection du navire, méthodologie, résultats, recommandations, certificats d'analyses et signatures. Le présent rapport répond à cette exigence.

1.3 ÉTUDES ANTÉRIEURES

En 2015, la GCC-MPO a porté à l'attention de WSP une étude réalisée par le groupe Gesfor, Poirier, Pinchin (GPP, 2014)¹. Cette étude présente les résultats d'une campagne de caractérisation des matériaux susceptibles de contenir de l'amiante (MSCA). Elle ne comporte aucune information liée à la présence de Pb, de Hg ou de BPC ni à l'utilisation du SIMDUT. Les résultats et les recommandations de l'étude de GPP ont été intégrés au présent rapport.

En 2015, WSP a procédé à la réalisation d'une étude sur la gestion des matières dangereuses à bord du NGCC Des Groseilliers (WSP, 2015)², au cours de laquelle des échantillons ont été prélevés. En 2016, une inspection visant à vérifier la présence et le mode de gestion des matières dangereuses a été réalisée³. Les résultats et les recommandations de ces études ont été intégrés au présent rapport.

1.4 TRAVAUX RÉALISÉS PAR WSP

L'inspection du navire a été effectuée le 19 avril 2017 par madame Fannie McMurray Pinard, ingénieure junior de WSP, basée au bureau de Québec (Québec). Madame McMurray-Pinard a été présente sur le navire de 13 h 30 à 14 h 45. Au total, une heure et un quart a été passée sur le navire.

-
- ¹ LE GROUPE GESFOR, POIRIER, PINCHIN. Août 2014. Relevé des matériaux susceptibles de contenir des matières dangereuses pour la Garde côtière canadienne, Nom du navire : NGCC Des Groseilliers, No du navire : 802 160. Numéro de projet Gesfor : Q04-25193-2 (MA11166-PLE) (01-7011). Rapport préparé par Le Groupe Gesfor, Poirier, Pinchin à l'attention de Pêches et Océans Canada. 23 pages et annexes.
 - ² WSP. 2015. Gestion des matières dangereuses, NGCC DES GROSEILLIERS. Rapport de WSP à Pêches et Océans Canada, Garde côtière canadienne (GCC-MPO). 17 p. et annexes.
 - ³ WSP. 2016. Gestion des matières dangereuses, NGCC DES GROSEILLIERS. Rapport de WSP à Pêches et Océans Canada, Garde côtière canadienne (GCC-MPO). 15 p. et annexes.

2 AMIANTE

Jusque dans les années 1980, l'amiante était régulièrement utilisé dans de nombreux matériaux et produits de construction (matériaux isolants des systèmes de chauffage à eau chaude et à vapeur, tuiles acoustiques et ignifuges des murs et plafonds, tuiles de plancher en vinyle, enduits de plâtre de finition et décoratifs, bardages, mastics, vermiculite en vrac, etc.). Les panneaux de gypse et les composés à joints fabriqués après janvier 1980 sont réputés ne pas contenir d'amiante. Toutefois, les flocages des bâtiments construits avant 1990 et les calorifuges des bâtiments construits avant 1999 sont susceptibles d'en contenir. Notons qu'au Québec, un matériau est réputé contenir de l'amiante lorsque sa concentration est d'au moins 0,1 %.

Dans le cas du navire Des Groseilliers, la démarche a consisté à faire un suivi des rapports antérieurs (GPP, 2014 et WSP, 2015 et 2016) afin de vérifier si les recommandations proposées ont été prises en charge au cours de la dernière année.

Lors de la caractérisation antérieure (GPP, 2014), seules des tuiles de planchers contenaient de l'amiante. Les résultats sont présentés à l'annexe 2. Ces tuiles sont toujours présentes sur le navire, elles sont en bon état et elles peuvent demeurer en place. Dans l'éventualité où des travaux devaient être effectués, il faudrait établir le niveau de risque (faible ou modéré) et utiliser des procédures de travail correspondant aux exigences réglementaires.

Lors de la présente inspection du navire par WSP, aucun échantillon de MSCA n'a été prélevé puisqu'aucun nouveau MSCA n'a été observé ou porté à notre attention.

3 PLOMB

3.1 PEINTURE

On utilisait autrefois du plomb dans la peinture pour qu'elle sèche rapidement, qu'elle résiste à l'usure et que les couleurs soient éclatantes. La quantité et le type de plomb variaient selon le type de peinture. Au début des années 1990, les fabricants de peinture au Canada ont pratiquement cessé d'utiliser du plomb dans les peintures, à l'exception de certaines peintures spécialisées et d'utilisation industrielle.

L'étude réalisée par WSP en 2015 a révélé la présence de plomb dans l'ensemble des 28 échantillons de peinture prélevés. Les éléments échantillonnés ont principalement été des murs, des planchers, des portes, des rampes, des cloisons, etc. Les concentrations en plomb dans ces échantillons variaient entre 0,42 et 18 000 mg/kg.

Tableau 2 Échantillons de peinture prélevés pour le plomb en 2015

ÉCHANTILLON	EMPLACEMENT	ÉLÉMENT	PLOMB (mg/kg)
1	Pont de navigation	Mur ; Blanc	1 100
2	Pont de navigation	Plancher ; Rouge	230
3	Pont de navigation	Mât de vigie ; Beige	9 900
4	Pont de navigation	Cheminée ; Blanc	570
5	Pont de navigation	Porte ; Rouge	530
6	Pont de navigation	Cadre de porte ; Bleu	450
7	Pont de navigation	Dessous de la timonerie ; Plancher rouge	3 300
8	Pont des officiers	Urgence ; Rouge	18 000
9	Pont des officiers	A/C Plant n.1 ; Module blanc-olive	9 000
10	Pont des embarcations	Poignée ; Orange fluo	8,4
11	Pont des embarcations	Taquet d'amarrage ; Noir	24
12	Pont des embarcations	A/C Plant n. 2-3 ; Module vert-olive	0,46
13	Pont des embarcations	E.R Plenum ; Module gris	2 200
14	Pont des embarcations	Plancher vert foncé	5 500
15	Pont des officiers	Magasin ; Module ocre	780
16	Pont supérieur	Hangar d'hélicoptère ; Ligne jaune	34
17	Pont supérieur	Porte ; Bleu	0,42
18	Pont principal	<i>Crockery Store</i> ; Module bleu-gris	36
19	Bow Thruster	Module ; Bleu pâle	1 300

Tableau 2 (suite) Échantillons de peinture prélevés pour le plomb en 2015

ÉCHANTILLON	EMPLACEMENT	ÉLÉMENT	PLOMB (mg/kg)
20	Salle des moteurs	Manivelle ; Brun	2 100
21	Salle des moteurs	Module ; Bleu	87
22	Salle des moteurs	Pompe ; Bleu	10 000
23	Salle des moteurs	Manivelle ; Vert pâle	2 400
24	Salle des moteurs	Manivelle ; Jaune	530
25	Dessus du double-fond	Manivelle ; Orange brûlé	1 200
26	Dessus du double-fond	Rampe ; Noir	450
27	Dessus du double-fond	Compresseur ; Turquoise	590
28	Dessus du double-fond	Manivelle ; Mauve	75

La peinture écaillée blanche qui avait été observée en 2016 sur certaines cheminées, plus précisément sur les sections à l'intérieur du navire, a de nouveau été observée en 2017. Selon les résultats antérieurs, cette peinture contiendrait du plomb (570 mg/kg). Le Chef mécanicien a indiqué que toute la peinture s'étant écaillée et détachée des cheminées, a été récupérée et disposée de façon appropriée au cours de la dernière année. Par contre, aucuns travaux de grattage n'ont été effectués. Ailleurs dans le navire, la peinture observée était en bon état (non écaillée et non craquelée).

Advenant le cas où la GCC-MPO souhaiterait intervenir sur des éléments recouverts de peinture contenant du plomb, des procédures de travail devront être mises en application afin de protéger la santé des travailleurs et de l'équipage et de disposer des résidus de peinture de façon adéquate.

De plus, lors de la visite, le chef mécanicien a mentionné que des travaux de peinture ont pu avoir lieu depuis la dernière visite de WSP en 2016. Toute la peinture utilisée sur le navire Des Groseilliers serait de marque International uniquement. Une vérification effectuée en 2016 auprès d'un représentant de cette entreprise, monsieur Guillaume Gendron-Couture, révélait qu'aucun de leurs produits ne contient du plomb.

3.2 ÉQUIPEMENTS

L'inventaire des équipements susceptibles de contenir du plomb a été fait en 2015 et 2016. Les seuls équipements contenant du plomb étaient alors des batteries, comme rapporté au tableau 3. Au cours de l'année 2017, un nouvel équipement susceptible de contenir du plomb a été acquis. Il s'agit d'un système de détection de dioxyde de carbone (CO₂) installé dans la salle de contrôle.

Aucun autre équipement susceptible de contenir du plomb n'a été porté à l'attention de WSP. Lorsque ce type d'équipement n'est plus utilisé ou qu'il doit être remplacé, il doit être disposé conformément à la réglementation en vigueur, par une entreprise spécialisée.

Tableau 3 Équipements contenant du plomb

ÉQUIPEMENT	EMPLACEMENT	QUANTITÉ
GMDSS	Local équipement de sécurité	2 batteries
30 KVA (onduleur)	Local onduleur statique	30 batteries
Diesel – urgence	Salle des machines	2 batteries
Compresseur – urgence	Salle des machines	1 batterie
UPS ICS	Local onduleur statique	4 batteries
UPS-1 (Idof)	Local onduleur statique	4 batteries
UPS-2	Salle de contrôle	4 batteries
UPS D/P avant	Salle de contrôle	1 batterie
UPS D/P arrière	Salle de contrôle	1 batterie
Réserve embarcations	Local onduleur statique	8 batteries
Zodiac 733	Pont des embarcations	3 batteries
Zodiac 530	Pont des embarcations	1 batterie
Chaloupe – sauvetage	Pont des embarcations	2 batteries
Péniche – travail bâbord	Pont des embarcations	1 batterie
Péniche – travail tribord	Pont des embarcations	2 batteries
Système d'incendie	Salle de contrôle	2 batteries
UPS système téléphonique	Local onduleur statique	1 batterie
Système alarme CO ₂	Salle de contrôle	1 batterie

4 MERCURE

4.1 PEINTURE

Le mercure a été utilisé dans les peintures comme agent pesticide antimicrobien ou préservatif pour contrer l'apparition de moisissures. Cette utilisation a cessé au début des années 2000. Une fois qu'une peinture contenant du mercure a durci, le mercure est incorporé à la peinture de base et ne peut plus être libéré.

L'étude réalisée par WSP en 2015 a révélé la présence de mercure dans neuf des 28 échantillons de peinture prélevés. Les éléments échantillonnés ont principalement été des murs, des planchers, des portes, des rampes, des cloisons, etc. Les concentrations en mercure dans ces échantillons variaient entre 0,14 et 5,3 mg/kg.

Tableau 4 Échantillons de peinture prélevés pour le mercure en 2015

ÉCHANTILLON	EMPLACEMENT	ÉLÉMENT	MERCURE (mg/kg)
1	Pont de navigation	Mur ; Blanc	5,3
2	Pont de navigation	Plancher ; Rouge	ND
3	Pont de navigation	Mât de vigie ; Beige	ND
4	Pont de navigation	Cheminée ; Blanc	ND
5	Pont de navigation	Porte ; Rouge	0,15
6	Pont de navigation	Cadre de porte ; Bleu	ND
7	Pont de navigation	Dessous de la timonerie ; Plancher rouge	ND
8	Pont des officiers	Urgence ; Rouge	0,26
9	Pont des officiers	A/C Plant n.1 ; Module blanc-olive	ND
10	Pont des embarcations	Poignée ; Orange fluo	ND
11	Pont des embarcations	Taquet d'amarrage ; Noir	ND
12	Pont des embarcations	A/C Plant n. 2-3 ; Module vert-olive	0,46
13	Pont des embarcations	E.R Plenum ; Module gris	ND
14	Pont des embarcations	Plancher vert foncé	0,63
15	Pont des officiers	Magasin ; Module ocre	ND
16	Pont supérieur	Hangar d'hélicoptère ; Ligne jaune	ND
17	Pont supérieur	Porte ; Bleu	0,42
18	Pont principal	<i>Crockery Store</i> ; Module bleu-gris	ND

Tableau 4 (suite) Échantillons de peinture prélevés pour le mercure en 2015

ÉCHANTILLON	EMPLACEMENT	ÉLÉMENT	MERCURE (mg/kg)
19	Bow Thruster	Module ; Bleu pâle	ND
20	Salle des moteurs	Manivelle ; Brun	0,28
21	Salle des moteurs	Module ; Bleu	ND
22	Salle des moteurs	Pompe ; Bleu	ND
23	Salle des moteurs	Manivelle ; Vert pâle	0,14
24	Salle des moteurs	Manivelle ; Jaune	ND
25	Dessus du double-fond	Manivelle ; Orange brûlé	0,23
26	Dessus du double-fond	Rampe ; Noir	ND
27	Dessus du double-fond	Compresseur ; Turquoise	ND
28	Dessus du double-fond	Manivelle ; Mauve	ND

ND = non décelé i.e. < 0,87 mg/kg

Lors de la visite du navire, la peinture observée était généralement en bon état (non écaillée, non craquelée, etc.). WSP a été informé que des travaux de peinture ont eu lieu depuis la visite de 2016, mais toute la peinture utilisée sur le navire Des Groseilliers est de marque International uniquement. Une vérification effectuée en 2016 auprès d'un représentant de cette entreprise, monsieur Guillaume Gendron-Couture, révélait qu'aucun de leurs produits ne contient du mercure.

Advenant le cas où la GCC-MPO souhaiterait intervenir sur l'un des éléments recouverts de peinture contenant du mercure, des procédures de travail devront être mises en application afin de protéger la santé des travailleurs et de l'équipage et de disposer des résidus de peinture de façon adéquate.

4.2 ÉQUIPEMENTS

L'inventaire des équipements susceptibles de contenir du mercure a été fait avec le chef mécanicien. Les équipements qui ont été identifiés sont présentés au tableau 5. Depuis quatre ans, des efforts sont faits pour remplacer tous les équipements qui contiennent du mercure. Par exemple, les ampoules fluo compactes ont été remplacées par des diodes électroluminescentes (DEL). Aussi, les tubes fluorescents de type T8 sont graduellement remplacés par un éclairage sans mercure.

Tous les équipements susceptibles de contenir du mercure doivent être utilisés selon les recommandations du fabricant et être disposés par des entreprises spécialisées.

Tableau 5 Équipements susceptibles de contenir du mercure

ÉQUIPEMENT	EMPLACEMENT
Tubes fluorescents	Par endroit dans l'ensemble du navire
Lampes DHI	Par endroit dans l'ensemble du navire

Aucun autre équipement susceptible de contenir du mercure n'a été porté à l'attention de WSP.

5 BIPHÉNYLES POLYCHLORÉS

5.1 BALLASTS ET CONDENSATEURS

Les éclairages à fluorescents et les lampes à décharge de haute intensité (DHI) nécessitent des ballasts. Leur rôle est de maintenir le courant stable malgré les variations de tension d'alimentation. Ils offrent une résistance variable due à des hausses et des baisses de température.

Les BPC se trouvent dans le condensateur d'un ballast. En cas de surchauffe, si le mélange contenu dans le condensateur fuit, il peut entraîner des BPC. Une fois refroidi à la température de la pièce, un mélange sans BPC deviendra dur, alors qu'un mélange contenant des BPC demeurera sous la forme d'une huile visqueuse.

Les ballasts qui sont susceptibles de contenir des BPC sont identifiables grâce à un code de fabrication inscrit sur leur boîtier. Le tableau 6 indique comment déterminer la présence de BPC à l'aide du code de fabrication de plusieurs fournisseurs.

Tableau 6 Codes d'identification des ballasts

FABRICANT	ANNÉE	CODE	SIGNIFICATION
Aerovox Canada Limited	<1979	P 193 <u>EC</u> (condensateur)	F = présence de BPC G ou R = absence de BPC
Aerovox Canada Limited	> 1979	<u>Z</u> 93 P 3417 <u>E</u> (condensateur)	Ce type de code indique l'absence de BPC
Aerovox Canada Limited	Année de cessation d'utilisation de BPC : 1979	AE <u>82</u> 50 (ballast)	82 = année de fabrication (1982) *1980 et + sont sans BPC
Advance (Philips)	Année de cessation d'utilisation de BPC : 1979	1- <u>90</u>	90 = année de fabrication (1990) *1980 et + sont sans BPC
Allancon (Jannock Limited)	Année de cessation d'utilisation de BPC : 1980	<u>DM</u> (ballast)	M = année de fabrication (1981) *année de départ A = 1969 *1981 et + sont sans BPC
Allancon (Jannock Limited)	>1987	05 <u>87</u> (ballast)	87 = année de fabrication (1987) * pour les condensateurs de ballasts de lampes DHI, il y a présence du préfixe N s'il n'y a <u>pas</u> de BPC
GE Canada Inc.	Année de cessation d'utilisation de BPC : 1978	17A287 <u>E</u>	E (ou EI, ER, EW) = absence de BPC *E = environnemental *1979 et + sont sans BPC
Holophane Canada Inc.	Année de cessation d'utilisation de BPC : 1979	BAA nnn BAB nnn	BAA nnn = présence de BPC BAB nnn = absence de BPC *1980 et + sont sans BPC

Tableau 6 (suite) Codes d'identification des ballasts

FABRICANT	ANNÉE	CODE	SIGNIFICATION
Magnatek Polygon	< 1968	218 <u>65</u> 12	65 = année de fabrication (1967) *S'il y a la mention « High Power Factor » sur un condensateur fabriqué avant 1978, il y a présence de BPC (sauf si indiqué autrement)
Magnatek Polygon	> 1967	J <u>72</u> 12	72 = année de fabrication (1967) *S'il y a la mention « High Power Factor » sur un condensateur fabriqué avant 1978, il y a présence de BPC (sauf si indiqué autrement)
Magnatek Polygon	> 1977	W <u>80</u> 12	80 = année de fabrication (1967) *S'il y a la mention « High Power Factor » sur un condensateur fabriqué avant 1978, il y a présence de BPC (sauf si indiqué autrement)
Magnatek Universal	Année de cessation d'utilisation de BPC : 1978	<u>C79</u>	79 = année de fabrication (1979) *1979 et + sont sans BPC
Philips	<1980	<u>575</u> ou <u>1175</u>	75 = année de fabrication (1975) *1979 et + sont sans BPC
Philips	> 1980	<u>1175</u>	1 = année de fabrication (1981) *1979 et + sont sans BPC
Sola (Canada)	Année de cessation d'utilisation de BPC : 1979	<u>A68</u>	68 = année de fabrication (1968) *1980 et + sont sans BPC
Sola (USA)	Année de cessation d'utilisation de BPC : 1979	<u>61</u> F311EG	61 = année de fabrication (1961) *1980 et + sont sans BPC
Westinghouse Canada	Année de cessation d'utilisation de BPC : 1978	A- <u>78</u> ou 01- <u>99</u>	78 = année de fabrication (1978) 99 = année de fabrication (1999)

Les éclairages à fluorescents et les lampes DHI comportant des ballasts sont nombreux et répartis dans l'ensemble du navire. Selon les informations obtenues, ils ne contiendraient pas de BPC.

Lors du remplacement d'un équipement d'éclairage, la présence ou l'absence de BPC doit être validée à l'aide du tableau précédent ou auprès du fabricant. Par la suite, s'il y a présence de BPC, les ballasts et les condensateurs doivent être disposés par une entreprise spécialisée.

5.2 AUTRES ÉQUIPEMENTS

Aucun autre équipement susceptible de contenir des BPC n'a été porté à l'attention de WSP.

6 SIMDUT

Le SIMDUT est un système d'information qui permet d'identifier les matières dangereuses utilisées dans un milieu de travail. Dans le contexte de la présente étude, la vérification de l'application du SIMDUT n'a pas été couverte étant donné que la GCC-MPO a mandaté l'entreprise 3M pour veiller à la mise en place d'un système similaire.

De plus, les fiches signalétiques des produits utilisés à bord du navire sont accessibles et maintenues à jour par le secteur de la logistique de la GCC-MPO.

7 CONCLUSION ET RECOMMANDATIONS

La GCC-MPO, par l'entremise de TPSGC, a retenu les services professionnels de WSP afin de réaliser l'inspection de navires dans la région du Centre et de l'Arctique. Une commande spécifique a été transmise à WSP afin de fournir le matériel, l'outillage et la main-d'œuvre nécessaires pour procéder à l'évaluation des matières dangereuses présentes à bord du navire NGCC Des Groseilliers. Les substances visées étaient : l'amiante, le plomb, le mercure et les BPC.

7.1 AMIANTE

Seuls certains revêtements de planchers (tuiles de vinyle) contiennent de l'amiante. Ils sont toutefois en bon état. Dans l'éventualité où des travaux devaient être effectués sur ceux-ci, il faudrait établir le niveau de risque associé aux travaux et utiliser des procédures de travail conformes aux exigences réglementaires.

7.2 PLOMB

L'ensemble des 28 échantillons de peinture prélevés en 2015 contenait du plomb. La peinture observée lors de la récente visite du navire est généralement en bon état sauf celle de couleur blanche recouvrant certaines cheminées (sections à l'intérieur du navire). Nous recommandons que la peinture écaillée des cheminées soit grattée, enlevée et disposée selon des procédures de travail conformes aux exigences réglementaires.

Des batteries contenant du plomb sont présentes sur le navire. Lorsqu'elles ne seront plus utilisées ou qu'elles devront être remplacées, elles devront être disposées conformément à la réglementation en vigueur, par une entreprise spécialisée.

7.3 MERCURE

Parmi les 28 échantillons de peinture analysés, neuf indiquent la présence de mercure. La peinture observée lors de la récente visite du navire est généralement en bon état et celle écaillée, recouvrant certaines cheminées, ne contient pas de mercure.

Advenant le cas où la GCC-MPO souhaiterait intervenir sur l'un des éléments recouverts de peinture contenant du mercure, les travaux devront être réalisés selon des procédures conformes aux exigences réglementaires.

Des tubes fluorescents et des lampes DHI susceptibles de contenir du mercure ont été observés dans l'ensemble du navire. Ces équipements doivent être utilisés selon les recommandations du fabricant et être disposés par une entreprise spécialisée.

7.4 BIPHÉNYLES POLYCHLORÉS

Les éclairages à fluorescents et les lampes DHI comportant des ballasts sont nombreux et répartis dans l'ensemble du navire. Selon les informations obtenues, aucun ballast contenant des BPC ne serait présent. Lors du remplacement des ballasts, il sera tout de même judicieux de confirmer l'absence de BPC.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- COMMISSION DE LA CONSTRUCTION DU QUÉBEC (CCQ). 2005. *La construction dans la région de Mauricie-Bois-Francs*, 1^{er} trimestre 2005. 1 tableau.
Site Internet : <http://www.ccq.org>
- ENVIRONNEMENT CANADA. 1991. Série de la Protection de l'environnement, Identification des ballasts de lampes contenant des BPC. Rapport SPE 2/CC/2 (révisé). 20 pages et annexe.
Site Internet :
http://www.ec.gc.ca/bpc-pcb/78635459-1DFF-49E0-B851-CBA02986B749/PCB23_f.pdf
- LE GROUPE GESFOR, POIRIER, PINCHIN. Août 2014. Relevé des matériaux susceptibles de contenir des matières dangereuses pour la Garde côtière canadienne, Nom du navire : NGCC Des Groseilliers, No du navire : 802 160. Numéro de projet Gesfor : Q04-25193-2 (MA11166-PLE) (01-7011). Rapport préparé par Le Groupe Gesfor, Poirier, Pinchin à l'attention de Pêches et Océans Canada. 23 pages et annexes
- PNUE. 1999. Programme des Nations Unies sur l'environnement, Lignes directrices pour l'identification des PCB et du matériel contenant des PCB.
Site Internet : <http://www.chem.unep.ch/pops/pdf/PCBident/pcbidentfr.pdf>
- SCHL. 1992. Le point en recherche et développement, précautions concernant le plomb. Série technique 92-206. Feuille de 7 pages.
Site Internet : <https://www.cmhc-schl.gc.ca/publications/fr/rh-pr/tech/92-206.pdf>
- WSP. 2015. Gestion des matières dangereuses, NGCC DES GROSEILLIERS. Rapport de WSP à Pêches et Océans Canada, Garde côtière canadienne (GCC-MPO). 17 p. et annexes.
- WSP. 2016. Gestion des matières dangereuses, NGCC DES GROSEILLIERS. Rapport de WSP à Pêches et Océans Canada, Garde côtière canadienne (GCC-MPO). 17 p. et annexes.

Annexe 1

CERTIFICATS D'ANALYSES (WSP, 2015)



EMSL Analytical, Inc.

200 Route 130 North, Cinnaminson, NJ 08077

Phone: (856) 303-2500 Fax: (856) 858-4571 Email: EnvChemistry2@emsl.com

Attn:

**Chantal Soulard
WSP Canada, Inc.
5355, boul. des Gradins
Quebec, QC G2J 1C8**

Phone: (418) 623-7066

Fax: (418) 623-2434

6/5/2015

The following analytical report covers the analysis performed on samples submitted to EMSL Analytical, Inc. on 5/22/2015. The results are tabulated on the attached data pages for the following client designated project:

141-19427-05

The reference number for these samples is EMSL Order #011502822. Please use this reference when calling about these samples. If you have any questions, please do not hesitate to contact me at (856) 303-2500.

Reviewed and Approved By:

Julie Smith - Laboratory Director



The test results contained within this report meet the requirements of NELAP and/or the specific certification program that is applicable, unless otherwise noted.

NELAP Certifications: NJ 03036, NY 10872, PA 68-00367

The CCV recovery for Lead associated with samples -0001 through -0004 was outside of the method control limits (high), therefore the results may be biased high.

The samples associated with this report were received in good condition unless otherwise noted. This report relates only to those items tested as received by the laboratory. The QC data associated with the sample results meet the recovery and precision requirements established by the NELAP, unless specifically indicated. All results for soil samples are reported on a dry weight basis, unless otherwise noted. This report may not be reproduced except in full and without written approval by EMSL Analytical, Inc.

**EMSL Analytical, Inc.**

200 Route 130 North, Cinnaminson, NJ 08077

Phone/Fax: (856) 303-2500 / (856) 858-4571

<http://www.EMSL.com>EnvChemistry2@emsl.com

EMSL Order: 011502822

CustomerID: GNVQ42

CustomerPO: 141-19427-05

ProjectID:

Attn: **Chantal Soulard**
WSP Canada, Inc.
5355, boul. des Gradins
Quebec, QC G2J 1C8

Phone: (418) 623-7066
Fax: (418) 623-2434
Received: 05/22/15 9:30 AM

Project: 141-19427-05

Analytical Results

Client Sample Description 1
Bridge Deck Mur; Blanc

Collected:

Lab ID: 0001

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	1100	23	mg/Kg	5/27/2015	CM	5/27/2015	BE
7471B	Mercury	5.3	0.24	mg/Kg	5/29/2015	JS	5/29/2015	JS

Client Sample Description 2
Bridge Deck Plancher; Rouge

Collected:

Lab ID: 0002

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	230	4.2	mg/Kg	5/27/2015	CM	5/27/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.048	mg/Kg	5/29/2015	JS	5/29/2015	JS

Client Sample Description 3
Bridge Deck Mat de vigie; Beige

Collected:

Lab ID: 0003

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	9900	240	mg/Kg	5/27/2015	CM	5/27/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.13	mg/Kg	5/29/2015	JS	5/29/2015	JS

Client Sample Description 4
Bridge Deck Cheminee; Blanc

Collected:

Lab ID: 0004

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	570	24	mg/Kg	5/27/2015	CM	5/27/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.046	mg/Kg	5/29/2015	JS	5/29/2015	JS

Client Sample Description 5
Bridge Deck Porte; Rouge

Collected:

Lab ID: 0005

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	530	4.5	mg/Kg	6/1/2015	JS	6/3/2015	BE
7471B	Mercury	0.15	0.12	mg/Kg	5/29/2015	JS	5/29/2015	JS

Client Sample Description 6
Bridge Deck Cadre de porte; Bleu

Collected:

Lab ID: 0006

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	450	9.2	mg/Kg	6/1/2015	JS	6/4/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.13	mg/Kg	5/29/2015	JS	5/29/2015	JS

**EMSL Analytical, Inc.**

200 Route 130 North, Cinnaminson, NJ 08077

Phone/Fax: (856) 303-2500 / (856) 858-4571

<http://www.EMSL.com>EnvChemistry2@emsl.com

EMSL Order: 011502822

CustomerID: GNVQ42

CustomerPO: 141-19427-05

ProjectID:

Attn: **Chantal Soulard**
WSP Canada, Inc.
5355, boul. des Gradins
Quebec, QC G2J 1C8

Phone: (418) 623-7066
Fax: (418) 623-2434
Received: 05/22/15 9:30 AM

Project: 141-19427-05

Analytical Results

Client Sample Description 7
Bridge Deck Plancher, Crawl space; Rouge

Collected:

Lab ID: 0007

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	3300	89	mg/Kg	6/1/2015	JS	6/4/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.72	mg/Kg	5/29/2015	JS	5/29/2015	JS

Client Sample Description 8
Officers Deck Urgence; Signal red

Collected:

Lab ID: 0008

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	18000	500	mg/Kg	6/1/2015	JS	6/4/2015	BE
7471B	Mercury	0.26	0.12	mg/Kg	5/29/2015	JS	5/29/2015	JS

Client Sample Description 9
Officers Deck A/C Plant n.1; Module blanc-olive

Collected:

Lab ID: 0009

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	9000	180	mg/Kg	6/1/2015	JS	6/4/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.87	mg/Kg	5/29/2015	JS	5/29/2015	JS

Client Sample Description 10
Flight and Boat Deck Poingee; Orange flou

Collected:

Lab ID: 0010

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	8.4	7.1	mg/Kg	6/1/2015	JS	6/4/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.47	mg/Kg	5/29/2015	JS	5/29/2015	JS

Client Sample Description 11
Flight and Boat Deck Taquet d'amarrage; Noir

Collected:

Lab ID: 0011

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	24	9.6	mg/Kg	6/1/2015	JS	6/4/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.47	mg/Kg	5/29/2015	JS	5/29/2015	JS

Client Sample Description 12
Flight and Boat Deck A/C Plant n. 2-3; Module vert

Collected:

Lab ID: 0012

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	19000	490	mg/Kg	6/1/2015	JS	6/4/2015	BE
7471B	Mercury	0.46	0.23	mg/Kg	5/29/2015	JS	5/29/2015	JS

**EMSL Analytical, Inc.**

200 Route 130 North, Cinnaminson, NJ 08077

Phone/Fax: (856) 303-2500 / (856) 858-4571

<http://www.EMSL.com>EnvChemistry2@emsl.com

EMSL Order: 011502822

CustomerID: GNVQ42

CustomerPO: 141-19427-05

ProjectID:

Attn: **Chantal Soulard**
WSP Canada, Inc.
5355, boul. des Gradins
Quebec, QC G2J 1C8

Phone: (418) 623-7066
 Fax: (418) 623-2434
 Received: 05/22/15 9:30 AM

Project: 141-19427-05

Analytical Results

Client Sample Description 13
 Flight and Boat Deck E.R Plenum; Module gris
Collected:
Lab ID: 0013

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	2200	48	mg/Kg	6/1/2015	JS	6/4/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.12	mg/Kg	6/3/2015	JS	6/3/2015	JS

Client Sample Description 14
 Flight and Boat Deck Casing Plancher vert fonce
Collected:
Lab ID: 0014

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	5500	120	mg/Kg	6/1/2015	JS	6/4/2015	BE
7471B	Mercury	0.063	0.049	mg/Kg	6/3/2015	JS	6/3/2015	JS

Client Sample Description 15
 Officers Deck Gen. Store; Module ocre
Collected:
Lab ID: 0015

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	780	24	mg/Kg	6/1/2015	JS	6/5/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.24	mg/Kg	6/3/2015	JS	6/3/2015	JS

Client Sample Description 16
 Upper Deck Helicopter Hanger; Ligne jaune
Collected:
Lab ID: 0016

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	34	4.5	mg/Kg	6/1/2015	JS	6/5/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.048	mg/Kg	6/3/2015	JS	6/3/2015	JS

Client Sample Description 17
 Upper Deck Porte; Bleu
Collected:
Lab ID: 0017

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	640	23	mg/Kg	6/1/2015	JS	6/5/2015	BE
7471B	Mercury	0.42	0.049	mg/Kg	6/3/2015	JS	6/3/2015	JS

Client Sample Description 18
 Main Deck Crockery Store; Module bleu-gris
Collected:
Lab ID: 0018

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	36	4.5	mg/Kg	6/1/2015	JS	6/4/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.25	mg/Kg	6/3/2015	JS	6/3/2015	JS

**EMSL Analytical, Inc.**

200 Route 130 North, Cinnaminson, NJ 08077

Phone/Fax: (856) 303-2500 / (856) 858-4571

<http://www.EMSL.com>EnvChemistry2@emsl.com

EMSL Order: 011502822

CustomerID: GNVQ42

CustomerPO: 141-19427-05

ProjectID:

Attn: **Chantal Soulard**
WSP Canada, Inc.
5355, boul. des Gradins
Quebec, QC G2J 1C8

Phone: (418) 623-7066
Fax: (418) 623-2434
Received: 05/22/15 9:30 AM

Project: 141-19427-05

Analytical Results

Client Sample Description 19
Bow Thruster Module; Bleu pale

Collected:

Lab ID: 0019

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	1300	19	mg/Kg	6/1/2015	JS	6/5/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.48	mg/Kg	6/3/2015	JS	6/3/2015	JS

Client Sample Description 20
Eng Rm Plate-Forme 17'-0" Manivelle; Brun

Collected:

Lab ID: 0020

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	2100	42	mg/Kg	6/1/2015	JS	6/5/2015	BE
7471B	Mercury	0.28	0.050	mg/Kg	6/3/2015	JS	6/3/2015	JS

Client Sample Description 21
Eng Rm Plate-Forme 17'-0" Module; Bleu

Collected:

Lab ID: 0021

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	87	4.8	mg/Kg	6/1/2015	JS	6/4/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.064	mg/Kg	6/3/2015	JS	6/3/2015	JS

Client Sample Description 22
Eng Rm Plate-Forme 17'-0" Pompe; Bleu

Collected:

Lab ID: 0022

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	10000	240	mg/Kg	6/1/2015	JS	6/5/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.24	mg/Kg	6/3/2015	JS	6/3/2015	JS

Client Sample Description 23
Eng Rm Plate-Forme 17'-0" Manivelle; Vert-pale

Collected:

Lab ID: 0023

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	2400	46	mg/Kg	6/2/2015	JS	6/5/2015	BE
7471B	Mercury	0.14	0.14	mg/Kg	6/3/2015	JS	6/3/2015	JS

Client Sample Description 24
Eng Rm Plate-Forme 17'-0" Manivelle; Jaune

Collected:

Lab ID: 0024

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	530	8.7	mg/Kg	6/2/2015	JS	6/5/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.23	mg/Kg	6/3/2015	JS	6/3/2015	JS

**EMSL Analytical, Inc.**

200 Route 130 North, Cinnaminson, NJ 08077

Phone/Fax: (856) 303-2500 / (856) 858-4571

<http://www.EMSL.com>EnvChemistry2@emsl.com

EMSL Order: 011502822
 CustomerID: GNVQ42
 CustomerPO: 141-19427-05
 ProjectID:

Attn: **Chantal Soulard**
WSP Canada, Inc.
5355, boul. des Gradins
Quebec, QC G2J 1C8

Phone: (418) 623-7066
 Fax: (418) 623-2434
 Received: 05/22/15 9:30 AM

Project: 141-19427-05

Analytical Results

Client Sample Description 25 **Collected:** **Lab ID:** 0025
 Eng Rm Dessus du double-fond Manivelle;
 Orange

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	1200	25	mg/Kg	6/2/2015	JS	6/5/2015	BE
7471B	Mercury	0.23	0.14	mg/Kg	6/3/2015	JS	6/3/2015	JS

Client Sample Description 26 **Collected:** **Lab ID:** 0026
 Eng Rm Dessus du double-fond Rampe:
 Noir

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	450	9.6	mg/Kg	6/2/2015	JS	6/5/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.12	mg/Kg	6/3/2015	JS	6/3/2015	JS

Client Sample Description 27 **Collected:** **Lab ID:** 0027
 Eng Rm Dessus du double-fond
 Compresseur

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	590	6.0	mg/Kg	6/2/2015	JS	6/4/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.14	mg/Kg	6/3/2015	JS	6/3/2015	JS

Client Sample Description 28 **Collected:** **Lab ID:** 0028
 Eng Rm Dessus du double-fond Manivelle;
 Mauve

Method	Parameter	Result	RL	Units	Prep Date	Analyst	Analysis Date	Analyst
3050B/6010C	Lead	75	3.6	mg/Kg	6/2/2015	JS	6/4/2015	BE
7471B	Mercury	ND	0.050	mg/Kg	6/3/2015	JS	6/3/2015	JS

Definitions:

ND - indicates that the analyte was not detected at the reporting limit

RL - Reporting Limit



EMSL Canada Inc.

2756 Slough Street Mississauga, ON L4T 1G3
Phone/Fax: 289-997-4602 / (289) 997-4607
<http://www.EMSL.com> / torontolab@emsl.com

EMSL Canada Order 551505454
Customer ID: 55GNVQ42
Customer PO: 141-19427-05
Project ID:

Attn: Chantal Soulard
WSP Canada, Inc.
5355, boul. des Gradins
Quebec, QC G2J 1C8

Phone: (418) 623-7066
Fax: (418) 623-2434
Collected:
Received: 5/26/2015
Analyzed: 6/09/2015

Proj: 141-19427-05

Summary Test Report for Asbestos Analysis via EPA 600/R-93/116

Client Sample ID: 1A **Lab Sample ID:** 551505454-0001

Sample Description: PUMP COMP./RECOUVREMENT TUYAU

TEST	Analyzed Date	Color	Non-Asbestos		Asbestos	Comment
			Fibrous	Non-Fibrous		
PLM	6/09/2015	White	30%	70%	None Detected	

Client Sample ID: 2A **Lab Sample ID:** 551505454-0002

Sample Description: ENGINE ROOM DESSUS DE DOUBLE FOND/RECOUVREMENT TUYAU 3PO.

TEST	Analyzed Date	Color	Non-Asbestos		Asbestos	Comment
			Fibrous	Non-Fibrous		
PLM	6/09/2015	White	15%	85%	None Detected	

Client Sample ID: 3A **Lab Sample ID:** 551505454-0003

Sample Description: ENGINE ROOM DESSUS DE DOUBLE FOND/RECOUVREMENT TUYAU 4PO.

TEST	Analyzed Date	Color	Non-Asbestos		Asbestos	Comment
			Fibrous	Non-Fibrous		
PLM	6/09/2015	White	15%	85%	None Detected	

Client Sample ID: 4A **Lab Sample ID:** 551505454-0004

Sample Description: ENGINE ROOM DESSUS DE DOUBLE FOND/RECOUVREMENT TUYAU 5PO.

TEST	Analyzed Date	Color	Non-Asbestos		Asbestos	Comment
			Fibrous	Non-Fibrous		
PLM	6/09/2015	Yellow	90%	10%	None Detected	

Client Sample ID: 5A **Lab Sample ID:** 551505454-0005

Sample Description: ENGINE ROOM PLATE-FORME 17'-0"/RECOUVREMENT TUYAU 8PO.

TEST	Analyzed Date	Color	Non-Asbestos		Asbestos	Comment
			Fibrous	Non-Fibrous		
PLM	6/09/2015	Pink	35%	65%	None Detected	

Client Sample ID: 6A **Lab Sample ID:** 551505454-0006

Sample Description: ENGINE ROOM PLATE-FORME 17'-0"/RECOUVREMENT TUYAU ENDOMMAGE

TEST	Analyzed Date	Color	Non-Asbestos		Asbestos	Comment
			Fibrous	Non-Fibrous		
PLM	6/09/2015	Orange	18%	82%	None Detected	



EMSL Canada Inc.

2756 Slough Street Mississauga, ON L4T 1G3
Phone/Fax: 289-997-4602 / (289) 997-4607
<http://www.EMSL.com> / torontolab@emsl.com

EMSL Canada Order 551505454
Customer ID: 55GNVQ42
Customer PO: 141-19427-05
Project ID:

Summary Test Report for Asbestos Analysis via EPA 600/R-93/116

Analyst(s):

Natalie D'Amico PLM (6)

Reviewed and approved by:

Matthew Davis
or Other Approved Signatory

Samples analyzed by EPA 600/R-93/116. The estimated limit of detection for non-detect samples is <0.1%. Due to magnification limitations inherent in PLM, asbestos fibers in dimensions below the resolution capability of PLM may not be detected. The above test report relates only to the items tested and may not be reproduced in any form without the express written approval of EMSL Analytical, Inc. EMSL's liability is limited to the cost of analysis. EMSL bears no responsibility for sample collection activities or analytical method limitations. Interpretation and use of test results are the responsibility of the client. Samples received in good condition unless otherwise noted. This report must not be used to claim product endorsement by NVLAP or any agency of the US Government.

Samples analyzed by EMSL Canada Inc. Mississauga, ON NVLAP Lab Code 200877-0

Initial report from: 06/09/2015 17:25:08

Annexe 2

PROGRAMME DE GESTION DE L'AMIANTE (GPP, 2014)

ANNEXE V

PROGRAMME DE GESTION DE L'AMIANTE

Client: Canadian Coast Guard

Site: Vessels

Building Number(s): 802160

Action Report for Action 7

Building #: 802160 Location #: 31			Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Corridor			Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:			Floor: Main Deck			Square ft: 200		
System	Component	Material	Item	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability				
						Good	Fair	Poor								
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	200	(7)		SF	S0017	Presumed Asbestos	Non-Friable				

Building #: 802160 Location #: 32			Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Photo Room			Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:			Square ft: 64		
System	Component	Material	Item	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability	
						Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	64	(7)		SF	S0019	Presumed Asbestos	Non-Friable	

Building #: 802160 Location #: 34			Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Hobby Room			Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:			Square ft: 140		
System	Component	Material	Item	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability	
						Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	140	(7)		SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable	

Building #: 802160 Location #: 35			Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Storage			Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:			Square ft: 24		
System	Component	Material	Item	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability	
						Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	24	(7)		SF	S0023	Confirmed Asbestos	Non-Friable	

Client: Canadian Coast Guard

Site: Vessels

Building Number(s): 802160

Action Report for Action 7

Building #: 802160 Location #: 36		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Floor: Main Deck			Survey Date: 2013-07-04 Room #:			Square ft: 100		
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability	
							Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	100	(7)			SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable	

Building #: 802160 Location #: 37		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Floor: Main Deck			Survey Date: 2013-07-04 Room #:			Square ft: 100		
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability	
							Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	100	(7)			SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable	

Building #: 802160 Location #: 38		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Floor: Main Deck			Survey Date: 2013-07-04 Room #:			Square ft: 100		
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability	
							Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	100	(7)			SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable	

Building #: 802160 Location #: 39		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Floor: Main Deck			Survey Date: 2013-07-04 Room #:			Square ft: 100		
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability	
							Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	100	(7)			SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable	

Building #: 802160 Location #: 39		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Floor: Main Deck			Survey Date: 2013-07-04 Room #:			Square ft: 100		
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability	
							Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	100	(7)			SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable	

Client: Canadian Coast Guard

Site: Vessels

Building Number(s): 802160

Action Report for Action 7

Building #: 802160 Location #: 40			Building Name: CCGS Des Groselliers Location Name: Storage			Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:			Square ft: 24			
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability	
							Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface		A	Y	20	(7)		SF	V0023	Confirmed Asbestos	Non-Friable	
Building #: 802160 Location #: 41			Building Name: CCGS Des Groselliers Location Name: Corridor			Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:			Square ft: 500			
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability	
							Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface		A	Y	500	(7)		SF	V0017	Presumed Asbestos	Non-Friable	
Building #: 802160 Location #: 42			Building Name: CCGS Des Groselliers Location Name: Storage			Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:			Square ft: 100			
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability	
							Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface		A	Y	100	(7)		SF	V0023	Confirmed Asbestos	Non-Friable	
Building #: 802160 Location #: 43			Building Name: CCGS Des Groselliers Location Name: Storage			Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:			Square ft: 100			
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability	
							Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface		A	Y	100	(7)		SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable	

Client: Canadian Coast Guard

Site: Vessels

Building Number(s): 802160

Action Report for Action 7

Building #: 802160 Location #: 44		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Floor: Main Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 100			
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Hazard	Friability	Units	Sample	Hazard	Friability	
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A				100	(7)	SF	V0019	Presumed Asbestos
Building #: 802160 Location #: 45		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Floor: Main Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 100			
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Hazard	Friability	Units	Sample	Hazard	Friability	
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A				100	(7)	SF	V0019	Presumed Asbestos
Building #: 802160 Location #: 46		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Floor: Main Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 100			
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Hazard	Friability	Units	Sample	Hazard	Friability	
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A				100	(7)	SF	V0019	Presumed Asbestos
Building #: 802160 Location #: 49		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Canteen Store #1		Surveyor:		Floor: Main Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 25			
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Hazard	Friability	Units	Sample	Hazard	Friability	
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A				25	(7)	SF	V0023	Confirmed Asbestos

Client: Canadian Coast Guard

Site: Vessels

Building Number(s): 802160

Action Report for Action 7

Building #: 802160 Location #: 50		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Linen		Surveyor:		Floor: Main Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 12			
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Friability	Condition, Quantity & Action		Units	Sample	Hazard	Friability
								Good	Fair	Poor			
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A			12	(7)	SF	V0023	Confirmed Asbestos	Non-Friable
Building #: 802160 Location #: 51		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Linen		Surveyor:		Floor: Main Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 12			
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Friability	Condition, Quantity & Action		Units	Sample	Hazard	Friability
								Good	Fair	Poor			
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A			12	(7)	SF	V0023	Confirmed Asbestos	Non-Friable
Building #: 802160 Location #: 54		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Floor: Main Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 100			
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Friability	Condition, Quantity & Action		Units	Sample	Hazard	Friability
								Good	Fair	Poor			
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A			100	(7)	SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable
Building #: 802160 Location #: 55		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Floor: Main Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 100			
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Friability	Condition, Quantity & Action		Units	Sample	Hazard	Friability
								Good	Fair	Poor			
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A			100	(7)	SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable

Client: Canadian Coast Guard

Site: Vessels

Building Number(s): 802160

Action Report for Action 7

Building #: 802160 Location #: 56			Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin			Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:			Square ft: 100			
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability	
							Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	100	(7)			SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable	

Building #: 802160 Location #: 57			Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin			Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:			Square ft: 100			
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability	
							Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	100	(7)			SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable	

Building #: 802160 Location #: 58			Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin			Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:			Square ft: 100			
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability	
							Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	100	(7)			SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable	

Building #: 802160 Location #: 59			Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin			Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:			Square ft: 100			
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability	
							Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	100	(7)			SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable	

Building #: 802160 Location #: 59			Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin			Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:			Square ft: 100			
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability	
							Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	100	(7)			SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable	

Client: Canadian Coast Guard

Site: Vessels

Building Number(s): 802160

Action Report for Action 7

Building #: 802160 Location #: 60		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Floor: Main Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 100			
System	Component	Material	Item	Access	Visible	Condition, Quantity & Action		Good	Fair	Poor	Units	Sample	Friability
						Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	100	(7)				SF	V0019	Presumed Asbestos Non-Friable
Building #: 802160 Location #: 61		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Floor: Main Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 100			
System	Component	Material	Item	Access	Visible	Condition, Quantity & Action		Good	Fair	Poor	Units	Sample	Friability
						Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	100	(7)				SF	V0019	Presumed Asbestos Non-Friable
Building #: 802160 Location #: 62		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Lounge		Surveyor:		Floor: Main Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 200			
System	Component	Material	Item	Access	Visible	Condition, Quantity & Action		Good	Fair	Poor	Units	Sample	Friability
						Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	50	(7)				SF	V0017	Presumed Asbestos Non-Friable
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	150	(7)				SF	V0019	Presumed Asbestos Non-Friable
Building #: 802160 Location #: 63		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Bar		Surveyor:		Floor: Main Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 400			
System	Component	Material	Item	Access	Visible	Condition, Quantity & Action		Good	Fair	Poor	Units	Sample	Friability
						Good	Fair	Poor					
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	350	(7)				SF	V0019	Presumed Asbestos Non-Friable
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	60	(7)				SF	V0017	Presumed Asbestos Non-Friable

Client: Canadian Coast Guard

Site: Vessels

Building Number(s): 802160

Action Report for Action 7

Building #: 802160 Location #: 64		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Corridor		Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Floor: Main Deck		Condition, Quantity & Action		Square ft: 600	
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Good	Fair	Poor	Units	Sample	Hazard	Friability
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A		600	(7)		SF	V0017	Presumed Asbestos	Non-Friable
Building #: 802160 Location #: 68		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Floor: Main Deck		Condition, Quantity & Action		Square ft: 100	
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Good	Fair	Poor	Units	Sample	Hazard	Friability
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A		100	(7)		SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable
Building #: 802160 Location #: 69		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Floor: Main Deck		Condition, Quantity & Action		Square ft: 100	
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Good	Fair	Poor	Units	Sample	Hazard	Friability
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A		100	(7)		SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable
Building #: 802160 Location #: 70		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Floor: Main Deck		Condition, Quantity & Action		Square ft: 100	
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Good	Fair	Poor	Units	Sample	Hazard	Friability
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A		100	(7)		SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable

Client: Canadian Coast Guard

Site: Vessels

Building Number(s): 802160

Action Report for Action 7

Building #: 802160 Location #: 71		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Floor: Main Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 100			
System	Component	Material	Item	Access	Visible	Condition, Quantity & Action		Units	Sample	Hazard	Friability		
						Good	Poor						
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	100	(7)	SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable		
Building #: 802160 Location #: 72		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Floor: Main Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 100			
System	Component	Material	Item	Access	Visible	Condition, Quantity & Action		Units	Sample	Hazard	Friability		
						Good	Poor						
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	100	(7)	SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable		
Building #: 802160 Location #: 74		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Janitor's Closet		Surveyor:		Floor: Main Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 16			
System	Component	Material	Item	Access	Visible	Condition, Quantity & Action		Units	Sample	Hazard	Friability		
						Good	Poor						
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	16	(7)	SF	V0023	Confirmed Asbestos	Non-Friable		
Building #: 802160 Location #: 77		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Diner Room		Surveyor:		Floor: Main Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 600			
System	Component	Material	Item	Access	Visible	Condition, Quantity & Action		Units	Sample	Hazard	Friability		
						Good	Poor						
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	10	(7)	SF	V9500	Presumed Asbestos	Non-Friable		
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	575	(7)	SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable		
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	15	(7)	SF	V0017	Presumed Asbestos	Non-Friable		

Client: Canadian Coast Guard

Site: Vessels

Building Number(s): 802160

Action Report for Action 7

Building #: 802160 Location #: 79		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Corridor		Surveyor:		Floor: Main Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 300			
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Hazard	Condition, Quantity & Action	Friability	Units	Sample	Hazard	Friability
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A			Good 300 (7)		SF	V0017	Presumed Asbestos	Non-Friable

Building #: 802160 Location #: 89		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Storage		Surveyor:		Floor: Upper Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 15			
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Hazard	Condition, Quantity & Action	Friability	Units	Sample	Hazard	Friability
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A			Good 15 (7)		SF	V0023	Confirmed Asbestos	Non-Friable

Building #: 802160 Location #: 97		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Floor: Upper Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 120			
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Hazard	Condition, Quantity & Action	Friability	Units	Sample	Hazard	Friability
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A			Good 120 (7)		SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable

Building #: 802160 Location #: 99		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Floor: Upper Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 120			
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Hazard	Condition, Quantity & Action	Friability	Units	Sample	Hazard	Friability
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A			Good 120 (7)		SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable

Client: Canadian Coast Guard

Site: Vessels

Building Number(s): 802160

Action Report for Action 7

Building #: 802160 Location #: 100		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Cabin		Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 120			
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action	Units	Sample	Hazard	Friability
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	120	(7)	SF	0019	Presumed Asbestos	Non-Friable

Building #: 802160 Location #: 101		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Office		Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 200			
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action	Units	Sample	Hazard	Friability
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	200	(7)	SF	S0018	Presumed Asbestos	Non-Friable

Building #: 802160 Location #: 102		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Canteen		Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 60			
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action	Units	Sample	Hazard	Friability
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	60	(7)	SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable

Building #: 802160 Location #: 106		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Corridor		Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 600			
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action	Units	Sample	Hazard	Friability
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	1000	(7)	SF	V0017	Presumed Asbestos	Non-Friable

Client: Canadian Coast Guard

Site: Vessels

Building Number(s): 802160

Action Report for Action 7

Building #: 802160 Location #: 107		Building Name: CCGS Des Groseilliers			Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04			Room #:			Square ft: 225		
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Floor: Upper Deck			Units	Sample	Hazard	Friability		
							Good	Fair	Poor						
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	225	(7)			SF	V0023	Confirmed Asbestos	Non-Friable		
Building #: 802160 Location #: 108		Building Name: CCGS Des Groseilliers			Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04			Room #:			Square ft: 144		
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Floor: Upper Deck			Units	Sample	Hazard	Friability		
							Good	Fair	Poor						
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	144	(7)			SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable		
Building #: 802160 Location #: 111		Building Name: CCGS Des Groseilliers			Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04			Room #:			Square ft: 144		
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Floor: Upper Deck			Units	Sample	Hazard	Friability		
							Good	Fair	Poor						
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	144	(7)			SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable		
Building #: 802160 Location #: 123		Building Name: CCGS Des Groseilliers			Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04			Room #:			Square ft: 200		
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Floor: Boat Deck			Units	Sample	Hazard	Friability		
							Good	Fair	Poor						
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A	Y	200	(7)			SF	V0017	Presumed Asbestos	Non-Friable		

Client: Canadian Coast Guard

Site: Vessels

Building Number(s): 802160

Action Report for Action 7

Building #: 802160 Location #: 131		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Corridor		Surveyor:		Floor: Officer Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 200			
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Access	Condition, Quantity & Action	Friability	Hazard	Sample	Units	Friability
								Good	Fair	Poor			
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A			100	(7)		V0017	SF	Presumed Asbestos Non-Friable

Building #: 802160 Location #: 147		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Radio Room		Surveyor:		Floor: Bridge Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 100			
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Access	Condition, Quantity & Action	Friability	Hazard	Sample	Units	Friability
								Good	Fair	Poor			
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A			100	(7)		V0019	SF	Presumed Asbestos Non-Friable

Building #: 802160 Location #: 148		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Navigation Room		Surveyor:		Floor: Bridge Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 200			
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Access	Condition, Quantity & Action	Friability	Hazard	Sample	Units	Friability
								Good	Fair	Poor			
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A			6	(7)		V0019	SF	Presumed Asbestos Non-Friable
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A			197	(7)	3	(3)	SF	Presumed Asbestos Non-Friable

Building #: 802160 Location #: 149		Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Electronic Room		Surveyor:		Floor: Bridge Deck		Survey Date: 2013-07-04 Room #:		Square ft: 150			
System	Component	Material	Item	Visible	Access	Covering	Access	Condition, Quantity & Action	Friability	Hazard	Sample	Units	Friability
								Good	Fair	Poor			
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	Y	A			150	(7)		V0018	SF	Presumed Asbestos Non-Friable

Client: Canadian Coast Guard

Site: Vessels

Building Number(s): 802160

Action Report for Action 7

Building #: 802160 Location #: 150				Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Officer Deck				Surveyor:				Survey Date: 2013-07-04				Room #:				Square ft: 144			
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability										
							Good	Fair	Poor														
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A		Y	144	(7)		SF	V0019	Presumed Asbestos	Non-Friable										
Building #: 802160 Location #: 152				Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Corridor				Surveyor:				Survey Date: 2013-07-04				Room #:				Square ft: 200			
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability										
							Good	Fair	Poor														
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A		Y	200	(7)		SF	V0017	Presumed Asbestos	Non-Friable										
Building #: 802160 Location #: 153				Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Storage				Surveyor:				Survey Date: 2013-07-04				Room #:				Square ft: 20			
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability										
							Good	Fair	Poor														
Floor		VAT and Mastic Adhesive	Surface	A		Y	20	(7)		SF	V0023	Confirmed Asbestos	Non-Friable										
Walls		Drywall (No J.C)		Surface		Y	140	(7)		SF	V0057	[None]	Non-Friable										
Building #: 802160 Location #: 155				Building Name: CCGS Des Groseilliers Location Name: Wheelhouse				Surveyor:				Survey Date: 2013-07-04				Room #:				Square ft: 2000			
System	Component	Material	Item	Covering	Access	Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability										
							Good	Fair	Poor														
Walls		Drywall (No J.C)	Surface	A		Y	200	(7)		SF	V0057	[None]	Non-Friable										

Building #: 802160 Location #: 156		Building Name: CCGS Des Groseilliers			Surveyor:		Survey Date: 2013-07-04			Room #:		Square ft: 800		
System	Component	Location Name: Corridor		Item	Floor: Upper Deck		Visible	Condition, Quantity & Action			Units	Sample	Hazard	Friability
		Material	Access		Covering	Good		Fair	Poor					
Floor	VAT and Mastic Adhesive		Surface		A	Y	800	(7)	SF	V0017	Presumed Asbestos	Non-Friable		

Legend:

Action				Access		Condition		Sample Number	
	(1) Clean Up of ACM Debris	(2) Precautions for Access Which may Disturb ACM Debris	A	Accessible to all building occupants	Good	No visible damage or deterioration.	S###	Sample collected	
	(3) ACM removal	(4) Precautions for Work Which may Disturb ACM in Poor Condition	B	Accessible to maintenance and operations staff without a ladder	Fair	Minor, repairable damage, cracking or deterioration.	V####	Material is visually identified to be identical to S###	
	(5) Proactive ACM removal (Minimum repair required for fair condition)	(6) ACM repair	C	Accessible to maintenance and operations staff with a ladder. Also rarely entered, locked areas	Poor	Irreparable damage or deterioration with exposed and missing material	V0000	Known non-asbestos material	
	(7) Management program and surveillance		D	Not normally accessible or without demolition	NOTE: See report for full definitions of action, access and condition		V9000	Material is visually identified to contain asbestos	
							V9500	Material is presumed to contain asbestos	
	NOTE: Actions in round brackets () are auto-calculated. Actions in square brackets [] are manual						Note: Presumed various materials identified in the report are ACM if not sampled.		
							% - Percentage		

Units

SF - Square feet

LF - Linear feet

EA - Each

