

## **PARTIE 1 - INSTRUCTIONS GÉNÉRALES**

### **1.1 RÉFÉRENCES**

- .1 Se référer au relevé des matières désignées dangereuses intitulé "**RAPPORT SUR LES SUBSTANCES DÉSIGNÉES PROPRES À UN PROJET**", Édifice 88, Ferme Expérimental Centrale, Ottawa, Ontario, en date du 2 octobre 2015. Numéro de rapport: GEC Project No. 28784.

**PARTIE 2 - PRODUITS - (sans objet)**

**PARTIE 3 - EXÉCUTION - (sans objet)**

**FIN DE LA SECTION**

**RAPPORT SUR LES SUBSTANCES DÉSIGNÉES PROPRES À UN PROJET**  
**PROJECT SPECIFIC DESIGNATED SUBSTANCE REPORT**



Agriculture and  
Agri-Food Canada

Agriculture et  
Agroalimentaire Canada

**FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE – BÂTIMENT N° 88**  
**OTTAWA (ONTARIO)**



**PROJET GEC N° 28784**

**RAPPORT PRÉSENTÉ À**  
**M. CARNEGIE**  
**RESPONSABLE DES INSTALLATIONS**

**SUR**

**LES SUBSTANCES DÉSIGNÉES PROPRES À UN PROJET**

**FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE – BÂTIMENT N° 88**  
**OTTAWA (ONTARIO)**

**SOUMIS PAR :**

**Greenough Environmental Consulting inc.**  
**29, Promenade Capital, Ottawa (Ontario) K2G 0E7**  
**Tél. : 613 792 4125**  
**Télec. : 613 792 1077**

**SOUMIS LE :**

**Le 2 octobre 2015**

## SOMMAIRE

La société Greenough Environmental Consulting Inc. (GEC) a été chargée par Agriculture et Agroalimentaire Canada, ci-après dénommé le « client », sous la direction de M. David Carnegie (responsable des installations), d'effectuer le relevé des substances désignées (RSD) et d'en faire rapport dans le cadre du projet de remplacement du recouvrement extérieur du bâtiment n° 88 à la Ferme expérimentale centrale d'Ottawa, en Ontario.

Ce projet d'analyse et d'échantillonnage visait à déterminer la quantité, l'emplacement et l'état de ces substances désignées qui risquent d'être perturbées pendant la réalisation des travaux.

Une inspection visuelle des endroits accessibles et les résultats d'analyse ont permis de conclure qu'aucun matériau susceptible de contenir de l'amiante n'était présent dans le secteur analysé. On a cependant relevé la présence de plomb dans les peintures et les produits de finition de ce secteur. On pense en outre qu'il y aurait du mercure dans certains matériaux de construction et que d'autres substances désignées pourraient être présentes en faible concentration dans les matériaux de construction, les peintures et les adhésifs, mais qu'ils ne posent aucun problème de santé professionnelle pour le moment, compte tenu de la nature de ces matériaux et de leur concentration présumée.

Un résumé des résultats du relevé des substances désignées est présenté au **Tableau 1**.

<b>TABLEAU 1 – RÉSUMÉ DES RÉSULTATS ET RECOMMANDATIONS</b>		
<b>RELEVÉ DES SUBSTANCES DÉSIGNÉES – FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE, BÂTIMENT N° 88</b>		
<b>Composant</b>	<b>Commentaires</b>	<b>Recommandations</b>
Acrylonitrile	Non relevé	Aucune recommandation
Arsenic	Non relevé	Aucune recommandation
Amiante	Aucun matériau susceptible de renfermer de l'amiante n'a été relevé au cours de cette analyse.  Aucun échantillonnage en vrac visant à vérifier la teneur en amiante n'a été effectué dans le cadre de cette analyse.	<u>Recommandations générales :</u>  Les matériaux suspects relevés pendant les travaux de rénovation ou de démolition qui n'ont pas été abordés dans le présent rapport devraient être traités comme des matériaux contenant de l'amiante jusqu'à ce que la preuve du contraire ait été établie par la prise d'échantillons et la réalisation d'analyses spécifiques, en conformité avec le Règlement 278/05 de l'Ontario.
Benzène	Non relevé	Aucune recommandation

Émissions provenant des fours à coke	Non relevé	Aucune recommandation
Oxyde d'éthylène	Non relevé	Aucune recommandation
Isocyanates	Non relevé	Aucune recommandation
Plomb	<p>D'après l'analyse des éclats de peinture recueillis, des concentrations faibles à modérées de plomb de l'ordre de 246 µg/g à 1140 µg/g ont été relevées dans certaines peintures de finition.</p> <p>Le plomb peut être présent dans les fils et les systèmes électriques, mais cela n'a pu être confirmé au cours de cette analyse.</p>	<p>Dans le cas où des travaux entraînaient le rejet de plomb dans l'atmosphère, l'employeur devra prendre toutes les mesures et les procédures nécessaires au moyen de contrôles techniques, de pratiques de travail et d'hygiène et d'installations, conformément à la ligne directrice – L'exposition au plomb sur les chantiers de construction – adoptée en avril 2011 par le ministère du Travail de l'Ontario</p> <p>Tout employeur doit également s'assurer que l'exposition moyenne pondérée dans le temps d'un travailleur au plomb atmosphérique ne devrait pas dépasser 0,05 milligramme par mètre cube d'air, à l'exception du plomb tétraéthyle qui ne doit pas dépasser 0,10 milligramme par mètre cube d'air, conformément au Règlement 490/09 de l'Ontario, tel qu'amendé par le Règlement 148/12.</p> <p>L'élimination des déchets de construction contenant du plomb est assujettie au Règlement 347/90 de l'Ontario, tel qu'amendé par le Règlement 302/14 modifié – Gestion des déchets en général de l'Ontario, en vertu de la <i>Loi sur la protection de l'environnement de l'Ontario</i>. Les résultats des essais de lixiviation pour déterminer la teneur en plomb dans les déchets de construction ne doivent pas dépasser 5 mg/l pour qu'ils puissent être évacués à une décharge locale sans traitement préalable.</p>

Mercuré	<p>On peut trouver du mercure dans les commutateurs et les tubes fluorescents présents dans le secteur du projet.</p> <p>On présume en outre que le mercure est présent sous forme stable dans les peintures de finition. Aucun échantillonnage de mercure n'a été effectué dans les surfaces peintes dans le cadre du présent relevé.</p>	<p>Le mercure ou les vapeurs de mercure à l'intérieur de l'équipement ne posent aucun risque aux occupants, pourvu que les contenants de mercure demeurent intacts.</p> <p>La meilleure approche pour éliminer l'équipement contenant du mercure est de participer au programme de recyclage des manufacturiers ou de faire appel à un transporteur de déchets approuvé qui assurera le transport, l'élimination ou le recyclage de cet équipement.</p> <p>L'exposition au mercure dans les établissements industriels est assujettie au Règlement 490/09 de l'Ontario, tel qu'amendé par le Règlement 148/12. La moyenne pondérée dans le temps ne devrait pas dépasser 0,025 mg/m<sup>3</sup> pour le mercure sous toutes ses formes, à l'exception des composés alkyles qui ne devraient pas dépasser 0,01 mg/m<sup>3</sup>.</p> <p>Tous les déchets, y compris les commutateurs, les thermostats et les thermomètres, doivent être manipulés et éliminés dans le respect du Règlement 347 de l'Ontario, tel qu'amendé par le Règlement 302/14. Les essais de lixiviation pour déterminer la teneur en mercure dans les déchets de construction ne doivent pas dépasser 0,1 mg/l pour qu'ils puissent être évacués à une décharge locale sans traitement préalable.</p>
Silice	Aucun matériel pouvant contenir de la silice n'a été identifié dans le secteur faisant l'objet du présent relevé.	Aucune recommandation
Chlorure de vinyle	Vraisemblablement présent sous forme stable dans les conduits, les peintures et les produits de finition.	Aucune recommandation

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1.0</b>	<b>INTRODUCTION .....</b>	<b>1</b>
<b>2.0</b>	<b>PORTÉE ET MÉTHODOLOGIE .....</b>	<b>1</b>
<b>3.0</b>	<b>LIMITES DU RELEVÉ .....</b>	<b>2</b>
<b>4.0</b>	<b>RÉSULTATS.....</b>	<b>3</b>
4.1	Acrylonitrile.....	3
4.2	Arsenic.....	3
4.3	Amiante.....	3
4.4	Benzène.....	4
4.5	Émissions provenant des fours à coke.....	4
4.6	Oxides d'éthylène .....	4
4.7	Isocyanates.....	4
4.8	Plomb .....	4
4.9	Mercuré.....	5
4.10	Silice .....	5
4.11	Chlorure de vinyle .....	5
<b>5.0</b>	<b>RECOMMANDATIONS .....</b>	<b>6</b>
5.1	Plomb .....	6
5.2	Mercuré.....	7
<b>6.0</b>	<b>CONCLUSION .....</b>	<b>7</b>

## TABLEAUX

**Tableau 1** – Sommaire des résultats et des recommandations ..... i

**Tableau 2** – Résultats de l'analyse du plomb.....5

## ANNEXES

**ANNEXE 1** – Résultats d'analyse - Plomb

## **1.0 INTRODUCTION**

Greenough Environmental Consulting Inc. (GEC) a été chargé par Agriculture et Agroalimentaire Canada, ci-après dénommé le « client », sous la direction de M. David Carnegie (responsable des installations), d'effectuer le relevé des substances désignées (RSD) et d'en faire rapport dans le cadre du projet de remplacement du recouvrement extérieur du bâtiment n° 88 situé à la Ferme expérimentale centrale d'Ottawa, en Ontario.

Ce programme d'analyse et d'échantillonnage avait pour objectif de déterminer la quantité, l'emplacement et l'état de ces substances désignées qui risquent d'être perturbées pendant la réalisation de ce projet.

## **2.0 PORTÉE ET MÉTHODOLOGIE**

La portée des travaux réalisés dans le cadre de cette évaluation a été déterminée à la suite d'une entente conclue entre GEC et le client. Le relevé a été effectué à des endroits précis à l'extérieur du bâtiment, ainsi qu'à certains endroits à accès restreint à l'intérieur du bâtiment. Tous les travaux ont été réalisés dans le respect des règlements provinciaux (le Règlement 490/09 et le Règlement 278/05). Les substances désignées suivantes ont été prises en compte dans le présent relevé :

- Acrylonitrile
- Arsenic
- Amiante
- Benzène
- Émissions des fours à coke
- Oxyde d'éthylène
- Isocyanates
- Plomb
- Mercure
- Silice
- Chlorure de vinyle

Aucun matériau susceptible de contenir de l'amiante n'a été observé dans le cadre de cette analyse; par conséquent, aucun échantillonnage en vrac pour vérifier la teneur en amiante n'a été effectué dans le cadre du présent relevé.

GEC a prélevé des échantillons d'éclats de peinture de finition dans le secteur analysé et ces échantillons ont été soumis à Paracel Laboratories aux fins d'analyse.

La société Paracel a reçu sa certification d'aptitude à l'exploitation d'un laboratoire de l'Association canadienne des laboratoires d'analyse environnementale (ACLAE) et elle a été accréditée par le Conseil canadien des normes.

L'analyse des échantillons d'éclats de peinture est réalisée à l'aide de méthode d'évaluation E3470 (qui utilise la méthode 6020 de l'agence des États-Unis pour la protection de l'environnement), laquelle décrit la détermination multi-éléments des analyses par la spectroscopie d'émission avec plasma induit par haute fréquence dans les échantillons environnementaux. Cette méthode permet de mesurer les ions produits par un plasma à radiofréquence couplé par induction. Les espèces d'analytes provenant d'un liquide sont nébulisées et l'aérosol qui en résulte est transporté par l'argon dans le faisceau de plasma. Les ions produits à température élevée sont entraînés dans le plasma et introduits dans un spectromètre de masse au moyen d'une interface. Les ions produits dans le plasma sont triés en fonction de leur rapport masse sur charge et quantifiés à l'aide d'un multiplicateur d'électron à canaux. Il faut évaluer les interférences et appliquer des corrections valides ou marquer les données afin d'indiquer qu'il y a problème. La correction des interférences doit inclure une compensation pour les ions de fond provenant du plasma, des réactifs et de la matrice de l'échantillon. Avant de procéder à l'analyse, les échantillons exigeant des valeurs totales doivent être minéralisés à l'acide, à l'aide de méthodes de préparation appropriées.

La spectroscopie d'émission avec plasma induit par haute fréquence peut être appliquée pour déterminer les sous-concentrations en  $\mu\text{g/l}$  d'un grand nombre d'éléments dans des échantillons d'eau et dans les extraits résiduels ou de digestion. Lorsque des composants dissous sont nécessaires, les échantillons doivent être filtrés et conservés en milieu acide avant d'être analysés. Aucune digestion n'est requise avant l'analyse des éléments dissous dans les échantillons aqueux. La digestion acide avant filtration et analyse est nécessaire pour les échantillons en eau souterraine, les échantillons aqueux, les déchets industriels, les sols, les boues, les sédiments et autres déchets solides pour lesquels la totalité des éléments (lixiviables par l'acide) sont requis. Vous trouverez les résultats d'analyse du plomb aux fins de la présente étude à l'**Annexe 1**.

### **3.0 LIMITES DU RELEVÉ**

Ce rapport reflète uniquement les observations effectuées dans les zones accessibles et les résultats d'analyse des matériaux échantillonnés. La présence de substances désignées et de

matières dangereuses en dehors de la zone analysée est possible, mais cette question dépasse la portée de la présente étude.

GEC ne peut garantir l'absence d'amiante ou de toute autre substance désignée dans les cavités murales, les cloisons et les plafonds fermés en raison de la nature non destructive du présent relevé. L'accès à certains endroits à l'intérieur et à l'extérieur de la structure a été limité en raison de la hauteur du bâtiment.

M. Michael Mask de GEC a procédé à l'enquête sur place les 15 et 28 septembre 2015. Les observations formulées dans le présent rapport ne s'appliquent qu'à l'état des lieux à ces dates et aux secteurs ayant fait l'objet de la présente analyse.

## **4.0 RÉSULTATS**

Les résultats du relevé des substances désignées sont analysés ci-dessous.

### **4.1 Acrylonitrile**

L'acrylonitrile est utilisé dans la production de produits synthétiques et peut être présent sous forme stable dans les peintures et les adhésifs. L'acrylonitrile se volatilise au fil du temps, mais sa concentration dans l'air ne devrait pas dépasser la limite d'exposition moyenne pondérée dans le temps qui est de deux parties par million (2 ppm) pour les occupants de la structure.

### **4.2 Arsenic**

La présence d'arsenic ou de composants contenant de l'arsenic est possible sous forme stable dans les peintures et les adhésifs. Si ces matériaux demeurent en bon état, les concentrations d'arsenic ne devraient pas dépasser la limite d'exposition moyenne pondérée dans le temps qui est de 0,01 mg/m<sup>3</sup> d'air pour les occupants du secteur analysé.

### **4.3 Amiante**

La visite des lieux n'a permis de relever aucun matériau susceptible de contenir de l'amiante; par conséquent, aucun échantillonnage en vrac n'a été effectué pour déterminer la teneur en amiante.

Les matériaux susceptibles de contenir de l'amiante au cours des activités de rénovation et de démolition devraient être traités comme tel, à moins que la preuve du contraire n'ait été

établie dans le cadre d'un échantillonnage et d'une analyse particulière des matériaux, ainsi que l'exige le Règlement 278/05 de l'Ontario.

#### **4.4 Benzène**

Aucun matériau susceptible de contenir du benzène n'a été détecté au cours de l'enquête. Toutefois, le benzène est probablement présent sous forme stable dans les peintures, les adhésifs et les matériaux de recouvrement du toit. Celui-ci se volatiliserait et se disperserait au fil du temps dans l'air ambiant. On pense que seules d'infimes quantités de benzène sont présentes dans les matériaux de construction de l'établissement, mais il est peu probable que leur présence dans l'établissement dépasse la moyenne pondérée dans le temps établie à 0,5 ppm maximum pour les occupants de la zone analysée.

#### **4.5 Émissions des fours à coke**

Les émissions provenant des fours à coke sont des émanations libérées durant le processus de combustion du coke (carbone pur). Ce processus n'a pas été observé et il ne devrait pas se produire à cet établissement; par conséquent, il est peu probable que la concentration des émissions de fours à coke dépasse la moyenne pondérée dans le temps qui a été établie à 0,15 mg/m<sup>3</sup> pour les occupants du bâtiment étudié.

#### **4.6 Oxydes d'éthylène**

Les oxydes d'éthylène sont utilisés dans la production de mousses, d'adhésifs et de peintures. Ceux-ci se volatiliseront de ces matériaux au fil du temps et ils peuvent être présents dans l'air ambiant du bâtiment. On ne pense pas que les niveaux d'oxyde d'éthylène deviennent dangereux pour les occupants du bâtiment faisant l'objet de la présente étude.

#### **4.7 Isocyanates**

Les isocyanates sont des matières premières à partir desquelles sont fabriqués tous les produits à base de polyuréthane. Ils sont susceptibles de se volatiliser avec le temps, mais ils ne seront présents qu'en infime quantité et ne devraient pas dépasser la valeur d'exposition moyenne pondérée (VEMP) qui est de l'ordre de 0,02 à 0,005 ppm (selon le type) pour les occupants du bâtiment faisant l'objet de la présente étude.

#### **4.8 Plomb**

En 1976, la *Loi sur les produits dangereux* a restreint la teneur en plomb dans les peintures intérieures à 0,5 % selon le poids (5000 µg/g). La quantité de plomb dans les peintures ne cesse de diminuer au fil des ans grâce aux efforts de coopération déployés entre le gouvernement et l'industrie.

Deux (2) échantillons d'éclats de peinture ont été recueillis à l'extérieur du bâtiment aux fins d'analyse en laboratoire. L'analyse a permis de constater des concentrations faibles à modérées de plomb dans les peintures de finition allant de 246 µg/g à 1140 µg/g.

Un résumé de l'analyse de la peinture effectuée dans le cadre de cette enquête est présenté au **Tableau 3**.

<b>TABLEAU 3 – RÉSULTATS DE L'ANALYSE DE LA TENEUR EN PLOMB – SEPTEMBRE 2015 RELEVÉ DES SUBSTANCES DÉSIGNÉES – FERME EXPÉRIMENTALE CENTRALE – BÂTIMENT N° 88</b>			
<b>Date d'échantillonnage</b>	<b>Description des matériaux</b>	<b>Couleur de la surface</b>	<b>Résultats (µg/g de plomb)</b>
LS-01	Mur extérieur	Beige	246
LS-02	Appui de fenêtre extérieure	Rouge	1140

La présence de plomb est possible dans les fils et les systèmes électriques à l'extérieur de la structure.

#### **4.9 Mercure**

Les commutateurs et les tubes fluorescents installés dans le secteur du projet peuvent contenir du mercure.

Il est possible que le mercure soit également présent sous forme stable dans les peintures de finition. Aucun échantillonnage de mercure n'a été effectué dans les surfaces peintes aux fins de la présente enquête.

#### **4.10 Silice**

Aucun matériau susceptible de contenir de la silice n'a été relevé dans le secteur analysé.

#### **4.11 Chlorure de vinyle**

Le chlorure de vinyle peut être présent dans les peintures et les produits de finition. Celui-ci se volatilise avec le temps, mais on estime que seules d'infimes quantités sont présentes et qu'elles ne devraient pas dépasser la valeur d'exposition moyenne pondérée (VEMP) qui est de l'ordre d'une partie par million pour les occupants du bâtiment faisant l'objet de la présente étude.

## **5.0 RECOMMANDATIONS**

### **5.1 Plomb**

Dans le cas où des travaux entraîneraient le rejet de plomb dans l'atmosphère, l'employeur doit prendre toutes les mesures nécessaires, au moyen de contrôles techniques, de pratiques de travail et d'hygiène et d'installations hygiéniques, conformément à la directive sur l'exposition au plomb sur les chantiers de construction adoptée en avril 2011 par le ministère du Travail de l'Ontario.

Tout employeur doit également s'assurer que l'exposition moyenne pondérée dans le temps d'un travailleur au plomb libéré dans l'air ne doit pas dépasser 0,05 milligramme par mètre cube d'air; pour ce qui est de l'exposition au plomb tétraéthyle, celle-ci ne doit pas dépasser 0,10 milligramme par mètre cube d'air, conformément au Règlement 490/09 de l'Ontario, tel qu'amendé par le Règlement 148/12.

La Direction de la santé et de la sécurité au travail du ministère du Travail de l'Ontario a publié des directives concernant l'exposition au plomb sur les chantiers de construction. Ce document répertorie toutes les perturbations associées au plomb en fonction des tâches de catégorie 1, 2, 2a, 2b ou 3 et il assigne différents niveaux de protection respiratoire et procédures de travail pour chaque tâche réalisée.

La présence de plomb dans les produits suivants est confirmée ou présumée :

- surfaces peintes (confirmé);
- fils et équipement électriques, etc. (présumé).

L'élimination des déchets de construction contenant du plomb est assujettie au Règlement n° 347/90 de l'Ontario, tel qu'amendé par le Règlement 302/14 – Gestion des déchets dangereux, conformément à la *Loi sur la protection de l'environnement* de l'Ontario. Les résultats des essais de lixiviation pour déterminer la teneur en plomb dans les déchets de construction ne doivent pas dépasser 5 mg/l pour qu'ils puissent être évacués à une décharge locale sans traitement préalable.

## 5.2 Mercure

Le mercure ou les vapeurs de mercure à l'intérieur de l'équipement ne posent aucun risque aux occupants dans la mesure où les contenants de mercure demeurent intacts.

La meilleure façon d'éliminer les matériaux contenant du mercure est de participer au programme de recyclage du fabricant ou de confier ces matériaux à un transporteur approuvé qui se chargera de les éliminer ou de les recycler.

L'exposition au mercure dans les établissements industriels est assujettie au Règlement 490/09 de l'Ontario, tel qu'amendé par le Règlement 148/12. La moyenne pondérée dans le temps ne devrait pas dépasser 0,025 mg/m<sup>3</sup> pour le mercure sous toutes ses formes, à l'exception des composés alkyles qui ne devraient pas dépasser 0,01 mg/m<sup>3</sup>.

Les déchets de toute nature, y compris les commutateurs, les thermostats et les thermomètres doivent être manipulés et éliminés dans le respect du Règlement 347 de l'Ontario, tel qu'amendé par le Règlement 302/14. Les résultats des essais de lixiviation pour déterminer la teneur en mercure dans les déchets de construction ne doivent pas dépasser 0,1 mg/l pour qu'ils puissent être évacués à une décharge locale sans traitement préalable.

## 6.0 CONCLUSION

Ce rapport a été préparé au seul bénéfice du client et dans un but précis. Il ne peut servir à aucune autre personne ou entité sans le consentement écrit de Greenough Environmental Consulting inc. (GEC) et du client.

La société GEC ne peut en aucun cas être tenue responsable de l'utilisation qu'un tiers peut faire de ce rapport et la responsabilité de toute décision fondée sur ce rapport incombe à ce tiers.

Le présent rapport ne vise pas à fournir des directives ou des procédures de manutention de substances désignées ou de matériaux dangereux. Seules les personnes ayant suivi une formation en manutention sécuritaire de substances désignées ou de matériaux dangereux sont autorisées à les manipuler. Les personnes responsables de la manutention des substances désignées ou des matériaux dangereux énoncés dans la présente étude ou qui travaillent à proximité devraient au préalable consulter ce document ainsi que les personnes qui ont suivi une formation et qui ont l'expérience nécessaire.

Les conclusions sont présentées au meilleur des connaissances de l'expert-conseil et se fondent sur les normes environnementales en vigueur. En raison de la nature de la présente analyse et du peu de données disponibles, l'expert-conseil ne peut garantir l'absence de tout risque d'atteinte à l'environnement.

Nous espérons que ce rapport répond à vos exigences, mais si vous avez des questions ou des inquiétudes au sujet de ce qui précède, n'hésitez pas à communiquer avec nous.

Sincèrement,

**GREENOUGH ENVIRONMENTAL CONSULTING INC.**

Two handwritten signatures in black ink. The signature on the left is 'Michael J. Mask' and the signature on the right is 'Michael P. Buller'.

Michael J. Mask  
Technicien en environnement

Michael P. Buller, B.A. avec spécialisation,  
ROHT, PSAC, CMI  
Vice-président des opérations

**ANNEXE 1 – CERTIFICAT DU LABORATOIRE – PLOMB**

## Certificate of Analysis

**Greenough Environmental Consulting Inc.**

29 Capital Drive  
Ottawa, ON K2C 0E7  
Attn: Mike Mask

Client PO:  
Project: 28784 (Building 88)  
Custody: 14774

Report Date: 23-Sep-2015  
Order Date: 22-Sep-2015

**Order #: 1539136**

This Certificate of Analysis contains analytical data applicable to the following samples as submitted:

Paracel ID	Client ID
1539136-01	LS-01 - Beige Ext. Paint
1539136-02	LS-02 - Red Ext. Win.Trim

Approved By:



Mark Foto, M.Sc.  
Lab Supervisor

Any use of these results implies your agreement that our total liability in connection with this work, however arising shall be limited to the amount paid by you for this work, and that our employees or agents shall not under circumstances be liable to you in connection with this work

**Analysis Summary Table**

Analysis	Method Reference/Description	Extraction Date	Analysis Date
Metals, ICP-OES	based on MOE E3470, ICP-OES	23-Sep-15	23-Sep-15

**Sample and QC Qualifiers Notes**

1- QM-07 : The spike recovery was outside acceptance limits for the MS and/or MSD. The batch was accepted based on other acceptable QC.

**Sample Data Revisions**

None

**Work Order Revisions/Comments:**

None

**Other Report Notes:**

n/a: not applicable

ND: Not Detected

MDL: Method Detection Limit

Source Result: Data used as source for matrix and duplicate samples

%REC: Percent recovery.

RPD: Relative percent difference.

## Sample Results

Lead				Matrix: Paint
				Sample Date: 15-Sep-15
Paracel ID	Client ID	Units	MDL	Result
1539136-01	LS-01 - Beige Ext. Paint	ug/g	20	246
1539136-02	LS-02 - Red Ext. Win.Trim	ug/g	20	1140

## Laboratory Internal QA/QC

Analyte	Result	Reporting Limit	Units	Source Result	%REC	%REC Limit	RPD	RPD Limit	Notes
<b>Matrix Blank</b>									
Lead	ND	20	ug/g						
<b>Matrix Duplicate</b>									
Lead	1980	20	ug/g	2120			6.8	30	
<b>Matrix Spike</b>									
Lead	1230		ug/L	1060	69.9	70-130			QM-07