

Enquête limitée sur les matières dangereuses

8801 East Saanich Road, North Saanich, BC



Prepared for

**Agence Canadienne d'inspection des
aliments**

8801 East Saanich Road
North Saanich, BC V8L 1H3

Island EHS Projet# 38686

Février 2022 (Version 2)



Island Environmental Health & Safety Ltd.

201 – 990 Hillside Avenue
Victoria, B.C. V8T 2A1
778-406-0933

www.islandehs.ca

Sommaire exécutif

Island EHS a été engagé par l'Agence Canadienne d'inspection des aliments pour conduire une inspection visuelle non destructive sur les matières dangereuses au 8801 East Saanich Road, North Saanich, BC. Cette enquête a été menée avant la rénovation du bâtiment. Le bâtiment était occupé au moment de l'inspection. Cette enquête a été réalisée le 5 janvier 2022 et un échantillonnage additionnel résultant d'un périmètre de travail élargi a été mené le 4 février 2022. Cette enquête a pour objet l'identification et la localisation des matières dangereuses étant présentes dans les zones de rénovation du bâtiment.

Le bâtiment a été construit en 1950 et est un bâtiment de plain-pied à ossature en bois sur une dalle en béton. Toutes les zones accessibles du périmètre de rénovation ont été inspectées. L'échantillonnage invasif n'a pas été mené.

Les matières dangereuses suivantes ont été identifiées :

Material	Description	Recommandation
Amiante	Carreaux de vinyle	Procédures de travail pour travaux à risque modérés. Si l'ampleur des travaux de rénovation change, et/ou si des matériaux non identifiés sont découverts, les travaux doivent être interrompus jusqu'à ce que les matériaux soient identifiés et évalués.
Plomb	Des peintures contenant du plomb ont été identifiées sur les surfaces extérieures du bâtiment.	Équipement de protection individuelle lors des rénovations Programme de contrôle de l'exposition au plomb Surveillance du plomb dans l'air
Silice cristalline	Présumé présent dans le béton, les panneaux muraux acoustiques, les dalles de plafond acoustiques et le composé à joint pour cloisons sèches	Équipement de protection individuelle pendant les rénovations Programme de contrôle de l'exposition à la silice
Mercure	Des tubes fluorescents et des thermostats contenant du mercure ont été observés dans la zone de rénovation	Retirer pour une élimination appropriée si impacté par les rénovations
Hantavirus - Excrément de rongeurs	Aucun excrément de rongeur n'a été observé dans la zone de rénovation	Aucune action nécessaire
Arsenic	Aucun bois traité sous pression n'a été observé dans la zone de rénovation	Aucune action nécessaire
Matériaux radioactifs	Aucun détecteur de fumée n'a été observé dans la zone de rénovation	Aucune action nécessaire
Moisissure	Des taches d'humidité ont été observées – ce qui peut être propice au développement de moisissures	Équipement de protection individuelle pendant les rénovations Programme de contrôle de l'exposition aux moisissures
PCBs	Des lampes fluorescentes ont été observés dans la zone de rénovation	Retirer pour une élimination appropriée si impacté par les rénovations
BPCs		

Substances appauvrissant la couche d'ozone	Anciens réfrigérateurs observés dans la zone de rénovation	Retirer pour une élimination appropriée si impacté par les rénovations
Isolation en mousse d'urée formaldéhyde	Aucune observée dans la zone de rénovation	Aucune action nécessaire
Réservoirs de stockage hors sol (AGST)	Aucun observé dans la zone de rénovation	Aucune action nécessaire
Plomb lixiviable	La concentration de surface peinte testée dépasse le seuil de 100 ppm	Se renseigner auprès de l'installation d'élimination des déchets. Une procédure de lixiviation pour déterminer les caractéristiques de la toxicité peut être requise.
Autres matières dangereuses	Isolant minéral observé	Retirer pour une élimination appropriée si impacté par les rénovations Équipement de protection individuelle pendant les rénovations

Les activités de rénovations ou de démolition nécessiteront des mesures de protection. Des matériaux qui ne sont pas identifiés dans ce rapport peuvent être découverts pendant les travaux. Si cela se produit, tout travail doit être stoppé immédiatement jusqu'à ce que les matériaux soient correctement identifiés.

Table des matières

Sommaire exécutif	2
1.0 Introduction	5
2.0 Matières dangereuses	6
2.1 Matériaux soumis aux règlements de WorkSafeBC	6
2.1.1 Amiante	6
2.1.2 Plomb	8
2.1.3 Silice Cristalline	9
2.1.4 Mercure	10
2.1.5 Hantavirus	10
2.1.6 Arsenic	11
2.1.7 Matériaux radioactifs	11
2.2 Matériaux soumis aux directives de WorkSafeBC	11
2.2.1 Moisissure	11
2.3 Matériaux contrôlés par la réglementation environnementale	12
2.3.1 Biphényles polychlorés	12
2.3.2 Substances appauvrissant la couche d'ozone	12
2.3.3 Mousse isolante d'urée-formaldéhyde	12
2.3.4 Réservoirs de stockage de mazout	12
2.3.5 Métaux lixiviables	13
2.3.6 Autres Matériaux	13
3.0 Résultats et recommandations	14
3.1 Amiante	14
3.2 Plomb	16
3.3 Métaux lixiviables	17
3.4 Silice cristalline	18
3.5 Mercure	18
3.6 Hantavirus (et autres excréments d'animaux)	18
3.7 Arsenic	19
3.8 Matériaux radioactifs	19
3.9 Moisissure	19
3.10 Biphényles polychlorés	19
3.11 Substances appauvrissant la couche d'ozone	19
3.12 Mousse isolante d'urée-formaldéhyde	19
3.13 Réservoirs de stockage de mazout	19
3.14 Autre matériaux	20
3.15 Attestation de désamiantage	20
4.0	20
Conclusion	21
Annexe 1	Photographies
Annexe 2	Résultats de laboratoire
Annexe 3	Emplacement des échantillons
Annexe 4	Évaluation des moisissures par Stantec et plan d'assainissement

1.0 Introduction

Island EHS a été engagé par l'Agence Canadienne d'inspection des aliments pour conduire une inspection visuelle non destructive sur les matières dangereuses au 8801 East Saanich Road, North Saanich, BC. Cette enquête a été menée avant la rénovation du bâtiment. Le bâtiment était occupé au moment de l'inspection. Cette enquête a été réalisée le 5 janvier 2022 et un échantillonnage additionnel résultant d'un périmètre de travail élargi a été mené le 4 février 2022. Cette enquête a pour objet l'identification et la localisation des matières dangereuses étant présentes dans les zones de rénovation du bâtiment.

Le bâtiment a été construit en 1950 et est un bâtiment de plain-pied à ossature en bois sur une dalle en béton. Les finitions intérieures observées dans la zone de rénovation comprennent : feuilles de vinyle, carreaux de vinyle, cloisons sèches (gypse), panneaux muraux acoustiques, dalles de plafond acoustiques, plinthes murales en caoutchouc, panneaux de bois et cadrages peints. Les finitions extérieures observées dans la zone de rénovation comprennent : bardages en bois peints et bardeaux d'asphalte. Le grenier a été inspecté et s'est avéré contenir de l'isolant en laine de roche et fibre de verre.

Selon le client, le programme de rénovation actuel consiste à réparer les finitions intérieures endommagées dans les pièces 12 et 13 et à remédier à la présence de moisissures dans les zones affectées du bâtiment 12. Cet assainissement aura un impact sur les finitions des murs ainsi que des sols dans l'ensemble des zones touchées. (Les zones touchées sont indiquées sur le plan d'emplacement des échantillons) Les rénovations dans le bâtiment 12 incluront le retrait de certaines finitions des murs, des sols et des plafonds.

(Si l'ampleur des travaux de rénovation change, un échantillonnage supplémentaire peut être nécessaire)

Une identification visuelle des matières dangereuses a été menée. Des échantillons représentatifs de matériaux de construction ont été prélevés pour des tests d'amiante. Des échantillons de peinture ont été prélevés pour déterminer la teneur en plomb. En raison de la nature non destructive de l'échantillonnage, un échantillon composite de matériaux de construction n'a pas pu être prélevé pour déterminer la teneur en plomb lixiviable.

2.0 Matières dangereuses

Des matières dangereuses sont présentes dans un grand nombre de matériaux de construction courants. Ces matériaux doivent être gérés efficacement pour prévenir l'exposition des travailleurs et d'autres personnes, ou doivent être retirés. Dans les situations où les activités de travail telles que les rénovations et la démolition affecteront les matières dangereuses, celles-ci doivent être retirées avant le début des travaux ou des mesures de contrôle appropriées doivent être mises en œuvre pour s'assurer que les travailleurs ne sont pas exposés et que la contamination ne se propage pas à l'ensemble des travaux et zones adjacentes.

WorkSafeBC a établi des règlements concernant la manipulation et la gestion d'un certain nombre de matières dangereuses ainsi que des lignes directrices pour d'autres matières dangereuses. Les autres matériaux sont réglementés par les lois environnementales.

Les matériaux qui doivent être conformes aux règlements de WorkSafeBC comprennent :

- | | |
|------------|--------------------------|
| 1. Amiante | 5. Hantavirus |
| 2. Plomb | 6. Arsenic |
| 3. Silice | 7. Matériaux radioactifs |
| 4. Mercure | |

Les matériaux pour lesquels WorkSafeBC a établi des lignes directrices comprennent :

1. Les moisissures

Matériaux devant respecter la réglementation environnementale :

- | | |
|---|--|
| 1. Biphényles polychlorés | 4. Mousse isolante d'urée-formaldéhyde |
| 2. Substances appauvrissant la couche d'ozone | 5. Réservoir de stockage de fioul |
| 3. Métaux lixiviable | |

L'article 20.112(b) du règlement de WorkSafeBC exige que ce rapport soit sur place pendant toute la durée des travaux de rénovation, de construction ou de démolition.

2.1 Matériaux soumis aux règlements de WorkSafeBC

2.1.1 Amiante

L'amiante est un terme générique utilisé pour décrire un groupe de minéraux fibreux naturels divisés sur la base de leurs propriétés minéralogiques en ; **serpentine** (en forme de serpent ou en « S »); et les **amphiboles** (en forme d'aiguille). Trois (3) types d'amiante étaient utilisés commercialement et étaient couramment rencontrés ici en Colombie-Britannique. - Chrysotile (blanc), Amosite (brun) et Crocidolite (bleu). D'autres formes d'amiante, qui ont généralement peu de valeur commerciale ou d'utilisation, comprennent l'actinolite, l'anthophyllite et la trémolite. (Ces formes d'amiante appartiennent également à la famille des amphiboles et peuvent se retrouver dans les isolants de vermiculite).

L'amiante est un composant très courant des matériaux de construction. La plupart des matériaux contenant de l'amiante ont cessé d'être utilisés au début des années 1980. Cependant, WorkSafeBC a déterminé que les bâtiments construits jusque dans les années 1990 peuvent encore contenir de l'amiante et doivent être inspectés avant le début des activités de rénovation ou de démolition.

L'amiante devient un danger lorsqu'il est dérangé et que de la poussière en suspension dans l'air est créée. Des précautions doivent être prises pour s'assurer que les matériaux contenant de l'amiante ne sont pas dérangés. L'exposition à l'amiante est connue pour avoir un certain nombre d'effets sur la santé, notamment l'asbestose, le cancer du poumon et le mésothéliome.

L'amiante a été utilisé dans environ 3 000 produits manufacturés, en raison de ses propriétés de résistance au feu, de sa haute résistance à la traction, de sa résistance à la dégradation chimique, de sa haute résistance électrique et de ses fortes propriétés isolantes. Les sources courantes de matériaux contenant de l'amiante dans les structures résidentielles comprennent :

- Produits de sol (revêtement de sol en feuilles et carreaux de sol)
- Composés à joint pour cloisons sèches
- Plâtres (généralement dans les bâtiments construits avant 1930)
- Applications de plafond texturé
- Revêtement de chaudière (sur les conduits du système de chauffage et autour des registres à air pulsé)
- Vermiculite
- Calfeutrage et mastics (sur les fenêtres et les portes et dans les composés de nivellement)
- Produits de ciment (revêtements et bardeaux ainsi que tuyaux de drainage souterrain)
- Feutres de couverture et papiers de toiture
- Isolation des tuyaux (sur la tuyauterie, les chaudières et les réservoirs d'eau chaude)

WorkSafeBC définit un matériau contenant de l'amiante comme un matériau contenant dans son poids 0,5 % d'amiante ou plus. La vermiculite est considérée comme contenant de l'amiante si de l'amiante est présent. WorkSafeBC a désigné l'amiante comme une substance ALARA. Cela signifie que les expositions à ce matériau doivent être maintenues « aussi bas que raisonnablement possible ». L'article 5.54 du Règlement sur la santé et la sécurité au travail stipule que les employeurs sont tenus d'élaborer et de mettre en œuvre un plan de prévention de l'exposition lorsque les travailleurs peuvent être exposés à des concentrations atmosphériques d'amiante supérieures à 50 % de la limite d'exposition.

Tous les déchets d'amiante doivent être manipulés, transportés et éliminés conformément aux règlements en vigueur du Ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

2.1.2 Plomb

Le plomb est un métal bleu-gris d'origine naturelle qui est mou, malléable, résistant à la corrosion et qui fond facilement. (Le point de fusion est de 327 °C). On le trouve dans une grande variété de produits de consommation et industriels, des équipements électriques, équipements à rayons X, batteries de véhicules, verre décoratif, munitions extrudées, pigments et revêtements aux conteneurs de stockage des déchets nucléaires.

Il existe deux (2) types de plomb : organique et inorganique. Le plomb organique est moins courant et a des propriétés et des effets sur la santé différents de ceux du plomb inorganique. En raison de l'élimination du plomb organique en Colombie-Britannique (éliminé progressivement dans les années 1970 et interdit depuis 1990, à l'exception de certaines applications (c.-à-d. les véhicules non routiers), l'exposition au plomb organique est moins préoccupante. Par conséquent, ce qui suit fait référence à l'exposition au plomb inorganique sur le lieu de travail.

Le plomb est couramment utilisé dans les peintures et les revêtements. Les revêtements fabriqués avant 1970 sont susceptibles de contenir de fortes concentrations de plomb. À la fin des années 1970, le Canada a limité la concentration de plomb dans les peintures grand public à 5 000 ppm. Ces restrictions ne s'appliquaient pas aux peintures extérieures. Le niveau acceptable de plomb dans les peintures grand public a été réduit pour la dernière fois par le gouvernement fédéral en 2010 à une concentration de 90 ppm. Le plomb peut encore être ajouté à certaines classes de peinture si l'étiquette comporte un avertissement. La concentration de plomb dans la peinture n'est pas réglementée lorsqu'elle est utilisée sur des chantiers commerciaux ou industriels.

Le plomb devient un danger lorsque les surfaces peintes sont perturbées et que de la poussière en suspension dans l'air est créée. Des précautions doivent être prises pour s'assurer que les matériaux contenant du plomb ne sont pas dérangés. L'exposition au plomb est connue pour avoir un certain nombre d'effets sur la santé, notamment des dommages aux systèmes nerveux central et périphérique. Il affecte également l'absorption d'oxygène dans le sang et peut s'accumuler dans les os. Le plomb est toxique pour le système reproducteur masculin et féminin et peut avoir des effets néfastes sur le fœtus en développement. L'exposition au plomb peut également se produire lorsque des produits au plomb sont touchés et que la contamination au plomb est ingérée (mangée).

Le plomb est utilisé dans les appareils de plomberie. Les solins et autres produits trouvés sur les toits peuvent être en plomb pur. Le plomb a également été utilisé dans les soudures. Celles-ci se retrouvent sur les lignes de plomberie ainsi que sur les équipements électriques.

WorkSafeBC a désigné le plomb comme une substance ALARA. Cela signifie que les expositions à ce matériau doivent être maintenues « aussi bas que raisonnablement possible ». Un employeur ne doit pas permettre aux travailleurs de se livrer à une activité de travail qui pourrait exposer les travailleurs à la poussière, aux fumées ou au brouillard de plomb à moins qu'une évaluation des risques n'ait été effectuée au préalable par une personne qualifiée. Si l'évaluation des risques indique un potentiel d'exposition au plomb, un plan de prévention de l'exposition répondant aux exigences de l'article 5.54 du Règlement sur la Santé et la Sécurité au Travail doit être élaboré.

Les déchets contenant de la peinture à base de plomb peuvent avoir des exigences d'élimination particulières (voir la section 2.3.5). La peinture au plomb qui a été retirée des matériaux de construction nécessite des tests de lixiviation pour déterminer la méthode d'élimination appropriée.

2.1.3 Silice Cristalline

"Silice" est le terme couramment utilisé pour le composé chimique dioxyde de silicium (SiO₂). C'est le deuxième minéral le plus répandu sur terre et constitue la quasi-totalité de ce que nous appelons «sable» et «roche». On le trouve presque partout. Il apparaît sous deux (2) formes principales - amorphe et cristalline. La silice amorphe n'est généralement pas considérée comme un danger significatif. La silice cristalline est connue pour avoir un certain nombre d'effets sur la santé, y compris la silicose. La définition de la silice cristalline respirable comprend le quartz, la silice cristalline et la cristobalite. (La forme la plus susceptible de causer de graves problèmes de santé aux travailleurs est le quartz).

La silice cristalline est présente dans un certain nombre de matériaux de construction courants. Ceux-ci inclus :

- Plâtres
- Stuc
- Ciment
- Composé à joint pour cloisons sèches
- Sable/gravier
- Granit
- Brique et maçonnerie
- Carrelage et coulis de carrelage

La silice cristalline devient un danger lorsqu'elle est dérangée et que de la poussière en suspension dans l'air est créée. Des précautions doivent être prises pour s'assurer que les matériaux contenant de la silice ne sont pas perturbés.

Un travailleur peut développer l'un des trois (3) types de silicose, selon les concentrations de poussière de silice et la durée d'exposition :

- Silicose chronique — se développe après 10 ans ou plus d'exposition à la silice cristalline à des concentrations relativement faibles
- Silicose accélérée—se développe 5 à 10 ans après l'exposition initiale à la silice cristalline à des concentrations élevées
- Silicose aiguë—se développe en quelques semaines, ou 4 à 5 ans, après une exposition à des concentrations très élevées de silice cristalline

Au départ, les travailleurs atteints de silicose peuvent ne présenter aucun symptôme.

Cependant, à mesure que la maladie progresse, un travailleur peut éprouver de l'essoufflement (dyspnée), une toux sévère et/ou faiblesse. Ces symptômes peuvent s'aggraver avec le temps et entraîner la mort.

La valeur limite d'exposition pondérée pour une période de 8 heures, fixée par WorkSafeBC Occupational Health & Safety Regulation pour la silice cristalline respirable est de 0,025 mg/m³. De plus, la silice cristalline étant considérée comme cancérigène, toutes les précautions raisonnables doivent être prises pour réduire l'exposition à des niveaux aussi bas qu'il est raisonnablement possible d'atteindre (ALARA). De même, un employeur ne doit pas permettre aux travailleurs de s'engager dans une activité de travail qui peut exposer les travailleurs à la poussière de silice cristalline respirable à moins qu'une évaluation des risques n'ait été effectuée au préalable par une personne qualifiée. Si l'évaluation des risques indique un potentiel d'exposition à la silice cristalline, un plan de prévention de l'exposition répondant aux exigences de l'article 5.54 du Règlement sur la Santé et la Sécurité au Travail doit être élaboré.

2.1.4 Mercure

Le mercure est un métal qui est liquide à température ambiante et se vaporise à basse température. Le mercure a un certain nombre d'utilisations industrielles. On le trouve également dans les thermostats, les thermomètres et à l'intérieur des tubes fluorescents.

Le mercure a un effet toxique important sur le système nerveux central, il peut provoquer des maladies voire même la mort. Le mercure devient un danger lorsqu'il est rejeté dans l'environnement. Des concentrations importantes de mercure peuvent être présentes à température ambiante car il se vaporise à basse température. Cela peut se produire lorsque des thermomètres à mercure, des ampoules de thermostat ou des tubes fluorescents sont brisés.

WorkSafeBC a désigné le mercure comme une substance ALARA. Cela signifie que les expositions à ce matériau doivent être maintenues « aussi bas que raisonnablement possible ». L'article 5.54 du Règlement sur la Santé et la Sécurité au Travail stipule que les employeurs sont tenus d'élaborer et de mettre en œuvre un plan de prévention de l'exposition lorsque les travailleurs peuvent être exposés à des concentrations atmosphériques de mercure supérieures à 50 % de la limite d'exposition.

Tous les déchets de mercure doivent être éliminés conformément aux exigences actuelles du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

2.1.5 Hantavirus

L'hantavirus est associé au syndrome pulmonaire à hantavirus. Cette maladie se contracte en entrant en contact avec les excréments ou l'urine de rongeurs infectés. Il peut également être contracté en étant mordu ou griffé par des rongeurs infectés.

WorkSafeBC stipule que les employeurs sont tenus d'élaborer et de mettre en œuvre un plan de prévention de l'exposition lorsque les travailleurs peuvent être exposés à des excréments de rongeurs potentiellement contaminés.

Il convient de noter que les maladies sont associées au contact avec d'autres excréments d'animaux, notamment l'histoplasme, due au contact avec des excréments d'oiseaux infectés.

Tout déchet (potentiellement) contaminé par l'hantavirus doit être traité/pulvérisé avec un désinfectant (c. (Les déchets en plastique à double emballage doivent idéalement être manipulés de manière à ne pas perforer). Une fois traités et correctement scellés, il n'y a pas d'exigences particulières d'élimination pour les déchets contenant des excréments d'animaux infectés. Ils peuvent être éliminés avec les déchets de construction ordinaires ou les ordures ménagères.

2.1.6 Arsenic

L'arsenic est un métal qui est parfois utilisé dans les pesticides. On le trouve également dans les produits en bois traité sous pression.

Des expositions peuvent se produire lorsque des matériaux contenant de l'arsenic sont perturbés et que la poussière est en suspension dans l'air. La sciure de bois provenant de la coupe de bois traité sous pression ou la combustion de ces matériaux peut entraîner d'importantes concentrations d'arsenic dans l'air. Les travailleurs doivent utiliser l'EPI approprié lorsqu'ils coupent du bois traité sous pression.

L'élimination des déchets d'arsenic doit être conforme aux exigences actuelles du ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques.

2.1.7 Matériaux radioactifs

Les matériaux radioactifs se retrouvent fréquemment dans les détecteurs de fumée. Une petite quantité de matières radioactives (Américium-241) est scellée dans un boîtier métallique à l'intérieur des détecteurs de fumée. Ce boîtier métallique doit rester intact pour éviter toute exposition à des matières radioactives.

Certains carrelages et certaines formes de granit contiennent également des matières radioactives. Le radon est un gaz naturel créé lors de la désintégration d'autres matières radioactives. Il n'est pas considéré comme une préoccupation importante dans la partie inférieure de l'île de Vancouver.

Les détecteurs de fumée usagés doivent être éliminés conformément aux exigences de la Commission canadienne de sûreté nucléaire.

2.2 Matériaux soumis aux directives de WorkSafeBC

2.2.1 Moisissure

La moisissure est omniprésente dans notre environnement. Elle se développe naturellement à l'aide des spores présentes partout. La moisissure est le moyen naturel de décomposer et de recycler les matériaux. Les spores de moisissures ont besoin d'humidité et d'une source de nourriture pour commencer à se développer. Les fuites d'eau (même très mineures) et l'accumulation d'humidité sont généralement suffisantes pour que la moisissure commence à se développer.

L'exposition aux spores de moisissures entraîne le plus souvent des réactions de type allergique chez les personnes sensibles. Ceux-ci sont de nature similaire au «rhume des foins» et peuvent inclure un écoulement des yeux et du nez et une irritation de la gorge. Dans les cas les plus extrêmes, l'exposition aux spores de moisissures peut entraîner des réactions de type pneumonie.

WorkSafeBC n'a pas établi de niveaux d'exposition pour les spores de moisissures en suspension dans l'air. WorkSafeBC fournit des lignes directrices pour faire face à la contamination par les moisissures. Ces lignes directrices sont incluses dans les lignes directrices de la réglementation sur la qualité de l'air intérieur, section 4.79 et le document de l'Association canadienne de la construction, « Lignes directrices sur les moisissures pour l'industrie canadienne de la construction », CCA82-2004.

Il n'y a pas d'exigences particulières d'élimination des déchets de moisissures.

2.3 Matériaux contrôlés par la réglementation environnementale

2.3.1 Biphényles polychlorés

Les biphényles polychlorés (BPC) sont réglementés par les règlements provinciaux et fédéraux. Les ballasts de lampes fluorescentes contenant des PCB doivent être traités comme des déchets de PCB et stockés et éliminés conformément à la réglementation en vigueur. Les luminaires fluorescents retirés lors des activités de démolition, de construction ou d'entretien doivent être inspectés pour détecter la présence de BPC.

Chaque ballast identifié comme contenant des BPC doit être envoyé à une installation autorisée conformément aux exigences réglementaires en vigueur.

2.3.2 Substances appauvrissant la couche d'ozone

Les substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO) et les chlorofluorocarbures se trouvent couramment dans les réfrigérateurs et les climatiseurs anciens. On les trouve parfois dans les systèmes d'extinction d'incendie. Les réglementations environnementales limitent la libération de ces composés dans l'environnement.

Lorsque des systèmes ou des équipements contenant des SAO sont destinés à être éliminés, toutes les SAO doivent être collectées pour être recyclées ou éliminées par un entrepreneur agréé.

2.3.3 Mousse isolante d'urée-formaldéhyde

La mousse d'urée-formaldéhyde (MIUF) a été utilisée comme isolant de rénovation dans les bâtiments anciens. La mousse expansible était pulvérisée dans les cavités des murs et des plafonds pour fournir une isolation supplémentaire dans les bâtiments. Elle était le plus souvent utilisée en milieu résidentiel.

Au fil du temps, en présence d'humidité, la mousse isolante peut se décomposer et libérer du gaz formaldéhyde. Ce matériau isolant a été interdit en 1978. De nombreux bâtiments plus anciens contiennent des MIUF.

Il n'y a pas d'exigences particulières d'élimination des déchets de MIUF.

2.3.4 Réservoirs de stockage de mazout

Les réservoirs de stockage de mazout (hors sol et souterrains) se trouvent dans de nombreuses maisons et bâtiments commerciaux. Les réservoirs peuvent se corroder et fuir à mesure qu'ils vieillissent. Les déversements se produisent souvent lors du remplissage du réservoir et créent une contamination.

Les réservoirs en cours d'utilisation doivent être surveillés pour s'assurer qu'il n'y ait pas de déversement ni de contamination. Les réservoirs qui ne sont plus utilisés doivent être enlevés pour élimination et le sol environnant doit être testé pour contamination.

2.3.5 Métaux lixiviables

Le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques de la Colombie-Britannique réglemente l'élimination de certains déchets en fonction de la lixiviation des métaux et d'autres composés des déchets. Des tests peuvent être requis sur des matériaux retirés du bâtiment avant qu'ils ne puissent être envoyés pour élimination. Cela dépendra de l'endroit où les déchets sont envoyés.

Dans le District régional de la Capitale, l'élimination des déchets peints à la décharge de Hartland nécessite une procédure de lixiviation des caractéristiques de toxicité (TCLP) pour déterminer les concentrations de plomb lixiviable avant l'acceptation comme déchet de construction.

2.3.6 Autres Matériaux

Un certain nombre de matières dangereuses peuvent être présentes dans un bâtiment qui sera impacté par des rénovations ou une démolition. Ceux-ci peuvent inclure :

- Bonbonnes de propane ou de butane
- Peintures
- Solvants
- Produits toxiques ou corrosifs
- Autres matériaux inflammables

3.0 Résultats et recommandations

La zone de rénovation a été inspectée pour détecter la présence de diverses matières dangereuses. Les exigences de WorkSafeBC précisent que des précautions sont nécessaires lors de la manipulation de ces matériaux. Les précautions nécessaires dépendront de la disposition de chaque matière dangereuse.

Les matériaux identifiés comme étant présents dans des zones qui ne sont pas affectées par les rénovations n'ont pas besoin d'être retirés du bâtiment pour le moment.

Des entrepreneurs qualifiés et formés doivent être embauchés pour effectuer des travaux de réparation sur les matières dangereuses. Tous les travaux de démolition généraux doivent être effectués par des travailleurs portant des respirateurs et des combinaisons jetables.

Des copies de ce rapport doivent être fournies aux entrepreneurs engagés pour travailler dans le bâtiment.

Les avis de projet doivent être soumis conformément aux exigences de WorkSafeBC.

Des matériaux qui ne sont pas identifiés dans ce rapport peuvent être rencontrés pendant les activités de travail. Si cela se produit, les travaux doivent s'arrêter dans ces zones jusqu'à ce que les matériaux soient correctement identifiés.

3.1 Amiante

Un total de douze (12) échantillons représentatifs de matériaux tels que : composé à joints pour cloisons sèches, carreaux de sol en vinyle, isolant, et panneaux muraux acoustiques ont été prélevés dans la zone de rénovation le 5 janvier 2022. Dix-sept (17) échantillons représentatifs supplémentaires tels que : composé à joints pour cloisons sèches, feuilles de vinyle et les dalles de plafond acoustiques ont été collectés le 4 février 2022 à la suite d'un périmètre des travaux élargi. Les matériaux contenant de l'amiante suivants ont été identifiés :

Tableau 1 : Résumé des matériaux contenant de l'amiante

Emplacement	Description	Type d'amiante et pourcentage	Quantité approximative	Exigences de retrait
Salle 13	Vinyl floor tile	3% Chrysotile	<50 sq. ft.	Procédure de travail pour travaux à risque modéré

*Les quantités de matériaux contenant de l'amiante identifiés sont une estimation des matériaux contenant de l'amiante observables. Les matériaux cachés ou inaccessibles peuvent ne pas avoir été inclus dans cette estimation. Il est de la responsabilité de l'entrepreneur en charge du désamiantage d'assurer des mesures précises.

Des photographies de tous les échantillons analysés sont jointes à l'**annexe 1**. Les résultats d'analyse des échantillons sont joints à l'**annexe 2**. Les plans d'étage montrant les emplacements des échantillons sont joints à l'**annexe 3**.

Stantec – Plan d'évaluation et d'élimination des moisissures pour le bâtiment 12 de l'Agence Canadienne d'inspection des aliments de Sidney (20 décembre 2021) a trouvé des carreaux de sol en vinyle contenant de l'amiante dans la salle des sprinkleurs du bâtiment 12. Du mastic contenant de l'amiante a également été observé sous un évier non spécifié dans la zone touchée par l'inondation. Tous les éviers retirés durant les travaux d'assainissement doivent être

considérés comme contenant le revêtement amianté sur le dessous et être retirés pour une élimination appropriée en utilisant les procédures de travail pour travaux à risque faible.

Tous les efforts ont été mis en œuvre pour déterminer toutes les couches potentielles de revêtement de sol ; cependant, en raison de la nature non destructive de cette enquête, des couches supplémentaires de revêtement de sol peuvent encore exister. S'il est découvert, le matériau doit être testé pour la présence d'amiante. Une inspection visuelle des zones accessibles dans le grenier a été effectuée et aucun isolant de vermiculite n'a été observée. Ce matériau peut toujours exister dans des zones non inspectées sous l'isolation ou dans les faux plafonds, il peut également exister dans les cavités murales et autour des cheminées. S'il est découvert, le matériau doit être testé pour la présence d'amiante.

Le district régional de la capitale exige que les rapports d'enquête sur les matières dangereuses et les résultats d'analyse datent de moins d'un an à compter de la date d'analyse des matériaux contenant de l'amiante. Veuillez contacter la ligne d'information du DRC, à infoline@crd.bc.ca ou 250-360-3030, si vous avez des questions. À leur discrétion, ils accepteront les données de plus d'un an en fonction des circonstances applicables.

Avant l'exécution de tout travail susceptible de perturber des matériaux contenant de l'amiante, la réglementation exige qu'une personne qualifiée effectue une évaluation des risques. Cette exigence est conforme à la partie 6 du Règlement sur la santé et la sécurité au travail de WorkSafeBC « Exigences spécifiques aux substances » ; spécifiquement la Section 6.6 sous-sections (1), (2), (3), & (4).

Avant le début de tout travail impliquant la perturbation de matériaux contenant de l'amiante, un avis de projet (NOP) pour des travaux impliquant de l'amiante doit être soumis à WorkSafeBC au moins 48 heures avant le début des travaux. En conjonction avec le NOP, l'entrepreneur doit également soumettre une copie de ce rapport / de tout résultat d'analyse d'échantillon, une évaluation des risques spécifique au site ; et des procédures de travail spécifiques au site.

Le retrait des **carreaux de sol en vinyle contenant de l'amiante** doit être effectuée en utilisant des procédures de désamiantage à risque modéré. Ces procédures doivent être utilisées par un entrepreneur qualifié et inclure au minimum :

- Protection respiratoire demi-masque avec filtre HEPA et combinaisons jetables en Tyvek ;
- Application d'eau sur les débris de matériaux amiantés qui sont perturbés ;
- Isolation de la zone de travail ;
- Surveillance de l'air selon les exigences de WorkSafeBC.

La tuyauterie en amiante-ciment était parfois utilisée pour les drains périmétriques, les égouts pluviaux et les conduites d'égout. Les joints d'emboîtement utilisés dans les conduites et robinet peuvent contenir des joints amiantés. L'isolant pour câblage sur porcelaine (Knob and Tube) peut également contenir de l'amiante. Ces produits peuvent être rencontrés sur le site.

3.2 Plomb

Le niveau actuellement autorisé de plomb dans la peinture est établi par Santé Canada en vertu de la Loi canadienne sur la sécurité des produits de consommation (LCSPC), Règlement sur les revêtements (DORS 2005-09). En vertu de ce règlement, la concentration maximale autorisée de plomb dans la peinture vendue aux consommateurs est de 0,009 % (90 µg/g). WorkSafeBC considère que la peinture contenant du plomb à des concentrations supérieures à 0,009 % présente un risque potentiel pour la santé si elle n'est pas retirée correctement. Des tests de plomb ont été effectués sur deux (2) échantillons de peinture prélevés sur des cloisons sèches et des revêtements extérieurs en bois. L'un des deux résultats d'échantillons de peinture a été déterminé comme étant de la peinture contenant du plomb, avec une concentration supérieure à 90 µg/g. Tous les échantillons identifiés comme contenant du plomb sont en caractères gras dans le tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2 : Résumé du plomb dans la peinture

Emplacement	Description	Teneur en plomb (µg/g)	Limite fixée par Santé Canada pour les peintures contenant du plomb (µg/g)
Bâtiment 12 – Couloir à l'extérieur de la salle 13	Peinture blanche	<60	90
Bâtiment 12 – Revêtement extérieur	Peinture blanche	2210	

µg/g = microgrammes par gramme.

< = le résultat est inférieur à la limite de détection.

*interférence substrat/matrice possible

Toutes les surfaces peintes non testées sont présumées contenir du plomb à moins qu'elles ne soient échantillonnées et que les résultats d'analyse démontrent qu'elles ne contiennent pas de plomb. Le plomb peut être présent sous forme de soudure sur tous les systèmes de plomberie restants et peut être présent sur d'autres installations tels que les solins ou les événements de toit.

La réglementation de WorkSafeBC exige qu'un employeur n'autorise pas les travailleurs à s'engager dans une activité de travail qui pourrait exposer les travailleurs à la poussière, aux vapeurs ou au brouillard de plomb à moins qu'une évaluation des risques n'ait été effectuée au préalable par une personne qualifiée. Si l'évaluation des risques indique un potentiel d'exposition au plomb, un plan de prévention de l'exposition conforme aux exigences de l'article 5.54 du Règlement sur la santé et la sécurité au travail doit être en place et mis en œuvre avant le début des travaux. Le règlement exige également que des échantillons de plomb dans l'air soient prélevés au début des tâches afin de s'assurer que des moyens de contrôle appropriés sont utilisés pour contrôler les expositions à la poussière de plomb.

Avant le début de tout travaux impliquant la perturbation de matériaux contenant du plomb, un avis de projet (NOP) pour des travaux impliquant du plomb doit être soumis à WorkSafeBC au moins 48 heures avant le début des travaux. En conjonction avec le NOP, l'entrepreneur doit également soumettre une copie de ce rapport / de tout résultat d'analyse d'échantillon de peinture au plomb, une évaluation des risques spécifique au site ; et des procédures de travail spécifiques au site.

Afin de contrôler l'exposition des travailleurs aux particules de peinture au plomb, toute opération de démolition, découpe, brûlage, meulage, ponçage ou autre perturbation des surfaces identifiées peintes au plomb doit être effectuée conformément aux procédures de travail sécuritaires appropriées. Les procédures peuvent varier en fonction de la nature du travail, mais doivent tenir compte, au minimum, des éléments suivants :

- Utilisation de demi-masques respiratoires équipés de filtres de classe P100, de combinaisons jetables Tyvek™ ou équivalent et de gants de travail ;
- Séparation de la zone de travail par l'utilisation de ruban adhésif et de pancartes d'avertissement ;
- Utilisation de toiles de protection et de bâches pour empêcher la propagation de la poussière contenant du plomb ;
- Utilisation d'aspirateur(s) équipé(s) de filtre HEPA ;
- Se laver soigneusement avant de manger, de boire ou de fumer ;
- Application d'eau sur les matériaux perturbés ;
- Dépôt d'un « avis de projet » auprès de WorkSafeBC avant toute perturbation importante de peinture contenant du plomb ; et,
- Surveillance de l'air pendant la perturbation de peinture contenant du plomb

En vertu du règlement sur les déchets dangereux de la Colombie-Britannique, les matériaux contenant de la peinture à base de plomb identifiée destinés à être éliminés dans une décharge autorisée doivent être testés pour leur lixivibilité afin de déterminer s'ils doivent être traités comme des déchets dangereux.

3.3 Métaux lixiviables

Le ministère de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques de la Colombie-Britannique réglemente l'élimination de certains déchets en fonction de la lixiviation des métaux et d'autres composés des déchets.

En vertu de la réglementation sur les déchets dangereux de la Colombie-Britannique, les matériaux contenant des concentrations de peinture au plomb supérieures à 0,01 % en poids (100 ppm) destinés à être éliminés dans une décharge agréée doivent être testés pour leurs lixiviation afin de déterminer s'ils doivent être traités comme des déchets dangereux. (Si de la peinture au plomb est présente sur les composants métalliques, ces composants peuvent être recyclés en tant que déchets métalliques et, par conséquent, l'analyse du lixiviat n'est pas nécessaire).

La concentration en plomb des surfaces extérieures peintes testées dépassent le seuil limite de 100 ppm pour l'élimination. Consulter l'installation d'élimination des déchets pour connaître les exigences requises avant l'élimination. Avant la démolition, il est de la responsabilité du client ou de l'entrepreneur de faire prélever des échantillons par une personne qualifiée et de les analyser à l'aide de la procédure de lixiviation pour déterminer les caractéristiques de toxicité (TCLP).

3.4 Silice cristalline

Aucun test de silice n'a été effectué, mais ce matériau est présent dans le béton, les panneaux muraux acoustiques, les dalles de plafond acoustiques et potentiellement dans les composés à joints pour cloisons sèches.

Des précautions doivent être mises en place lors des activités de démolition et de rénovation pour s'assurer que les travailleurs ne sont pas exposés aux poussières et débris contenant de la silice. La réglementation **WorkSafeBC exige que les entrepreneurs travaillant avec des matériaux contenant de la silice aient un plan de prévention de l'exposition à la silice en place comprenant des procédures de travail spécifiques au site avant le début des travaux.**

Afin de contrôler l'exposition des travailleurs à la poussière de silice, tout décapage abrasif, utilisation de marteau-piqueur, taillage, perçage, découpage, sciage ou autre perturbation des murs en béton, en plâtre ou en cloisons sèches ou des produits cimentaires identifiés doit être effectué conformément aux procédures de travail sécuritaires appropriées. Les procédures peuvent varier en fonction de la nature du travail, mais devraient tenir compte, au minimum, des éléments suivants :

- Utilisation de demi-masques respiratoires équipés de filtres de classe P100, de combinaisons jetables Tyvek™ ou équivalent et de gants de travail ;
- Application continue de pulvérisation d'eau sur les matériaux perturbés ;
- Utilisation de toiles de protection et de bâches pour empêcher la propagation de la poussière contenant de la silice ;
- Utilisation d'aspirateur(s) équipé(s) de filtre HEPA ;
- Utilisation d'un extracteur d'air équipée d'un filtre HEPA pour suppression de la poussière (recommandé) ; et
- Surveillance de l'air selon les exigences de WorkSafeBC.

3.5 Mercure

Des lampes fluorescentes ont été observées dans la zone de rénovation. Les tubes fluorescents et les ampoules fluorescentes compactes usagés doivent être envoyés dans des installations de traitement spécialisées pour être recyclés ou éliminés.

Des thermostats contenant du mercure ont également été observés dans la zone de rénovation. Des précautions doivent être prises pour s'assurer que l'ampoule de verre contenant du mercure n'est pas endommagée. Tous les thermostats mis hors service doivent être envoyés dans des installations de traitement spécialisées pour une élimination ou un recyclage approprié.

3.6 Hantavirus (et autres excréments d'animaux)

Aucun excrément de rongeur n'a été observé dans la zone de rénovation. Si rencontré, il est recommandé que tout le personnel effectuant des travaux dans cette zone porte, au minimum, un demi-masque respiratoire équipé de cartouches P100, une combinaison jetable, des gants imperméables, une protection oculaire et que l'utilisation d'extracteurs d'air HEPA et d'aspirateurs à filtre HEPA soient employés.

La réglementation de WorkSafeBC exige que les entrepreneurs qui manipulent/nettoient les excréments d'animaux et de rongeurs aient en place un plan de prévention de l'exposition au hantavirus, y compris des procédures de travail spécifiques au site avant le début des travaux.

3.7 Arsenic

Aucun bois traité sous pression n'a été observé dans la zone de rénovation. Si rencontré, le matériau doit être jeté en tant que déchet d'enfouissement ou recyclé et ne doit pas être brûlé.

3.8 Matériaux radioactifs

Aucun détecteur de fumée n'a été observé dans la zone de rénovation. S'ils sont rencontrés, les détecteurs de fumée doivent être envoyés pour élimination conformément aux exigences de la Commission canadienne de sûreté nucléaire lorsqu'ils sont mis hors service.

3.9 Moisissure

Aucune moisissure n'a été observée dans la zone de rénovation. Cependant, les conditions humides résultant du dégât des eaux peuvent être propices à la croissance de moisissures. En cas de présence de moisissures, des précautions doivent être prises pour s'assurer que les travailleurs ne sont pas exposés aux spores de moisissures.

Une contamination fongique peut être présente dans les cavités murales ou dans les plafonds. Pendant les activités de démolition, des précautions doivent être prises pour s'assurer que les travailleurs ne sont pas exposés à des spores de moisissures potentielles, ce qui comprends, au minimum, un demi-masque respiratoire équipé de cartouches P100 à filtre HEPA, une combinaison jetable, des gants imperméables et une protection oculaire. En addition, un extracteur d'air HEPA ainsi que des aspirateurs munis d'un filtre HEPA doivent être utilisés.

3.10 Biphényles polychlorés

Aucun luminaire fluorescent n'a été observé dans la zone de rénovation. Si des ballasts contenant des BPC sont présents, ils doivent être transportés vers une installation de stockage des déchets acceptable lorsqu'ils sont mis hors service.

3.11 Substances appauvrissant la couche d'ozone

Aucun réfrigérateur ancien n'a été observé dans la zone de rénovation. Les réfrigérateurs anciens peuvent contenir des chlorofluorocarbures. Le cas échéant, ces matériaux doivent être retirés pour recyclage ou élimination lorsqu'ils sont mis hors service.

3.12 Mousse isolante d'urée-formaldéhyde

Aucun isolant en mousse d'urée-formaldéhyde n'a été observé dans la zone de rénovation. Ce matériel n'est pas suspecté d'être présent.

3.13 Réservoirs de stockage de mazout

Aucun réservoir de stockage de mazout (hors sol) n'a été observé au cours de l'enquête.

L'identification de la présence d'éventuelles citernes souterraines n'a pas été incluse dans le cadre de cette enquête.

3.14 Autre matériaux

De l'isolant minéral a été observé dans tout le grenier, les vides sanitaires et les cavités murales. L'élimination de ces matériaux doit être effectuée en portant une protection respiratoire et des vêtements de protection appropriés, incluant des gants imperméables, une protection oculaire et une protection respiratoire à demi-masque équipée de filtres à particules P-100.

Les biens du propriétaire n'ont pas été évalués.

3.15 Attestation de désamiantage

Afin de se conformer à la partie 20.112 (8) du Règlement sur la santé et la sécurité au travail de la Commission des accidents du travail de la Colombie-Britannique, une personne qualifiée (Island EHS) doit effectuer une inspection finale après que toutes les matières dangereuses identifiées dans ce rapport ont été confinées ou retirées en toute sécurité. Une fois que toutes les matières dangereuses ont été retirées et que l'inspection finale a été effectuée, une attestation de désamiantage écrite peut être délivrée.

Si le désamiantage est entrepris par des personnes non qualifiées (c'est-à-dire des propriétaires), la zone de travail nécessitera un échantillonnage agressif de l'air après décontamination. Cet échantillonnage de l'air s'étendra à toutes les zones adjacentes qui n'ont pas été isolées du danger et de la contamination potentielle. Les attestations de désamiantage, nécessaires pour la délivrance des permis de construire et l'embauche des entrepreneurs pour travailler dans l'espace, ne seront pas accordées sous réserve de l'échec de ces tests. Le propriétaire/client est responsable des frais supplémentaires encourus pour ces services.

4.0

Conclusion

Ce document a été préparé pour l'usage exclusif de notre client. Toutes les conclusions et recommandations sont basées sur les conditions du site au moment de cette enquête. Toutes les conclusions et recommandations sont basées sur des opinions professionnelles. Ces avis sont conformes aux normes et pratiques d'évaluation d'hygiène industrielle acceptées et sont conformes aux exigences actuelles de WorkSafeBC.

Toutes les conclusions et recommandations faites dans ce rapport sont basées sur les conditions au moment de l'inspection. Des changements peuvent survenir au fil du temps et nécessiter une réévaluation du site.

L'entièreté de l'enquête a été menée en fonction de l'étendue des travaux convenue avec le client avant le début des travaux, des contraintes imposées par le client et de la disponibilité d'accès au site. Une enquête préliminaire du site de Niveau 1 (Stage 1 Preliminary Site Investigation) ne faisait pas partie de la portée des travaux.

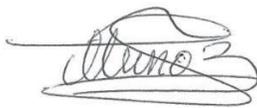
Aucune garantie, exprimée ou implicite, n'est faite en ce qui concerne les données ou les constatations, observations et conclusions rapportées, qui sont basées uniquement sur les conditions du site au moment de l'enquête.

Ce rapport ne peut être utilisé, invoqué, copié, publié ou cité par aucune partie sans le consentement écrit d'Island EHS. Les autres parties lisant ce rapport doivent vérifier de manière indépendante l'exhaustivité et l'exactitude de ce rapport et de son contenu.

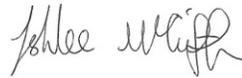
Ce rapport n'est pas conçu comme un cahier des charges à des fins d'appel d'offres. Toute utilisation de ce rapport de cette manière est à la seule discrétion et responsabilité du propriétaire.

BMR

Brian Ross
Technicien en hygiène du travail/Analyste Laboratoire
Enquête sur le terrain & Rapport et mises à jour



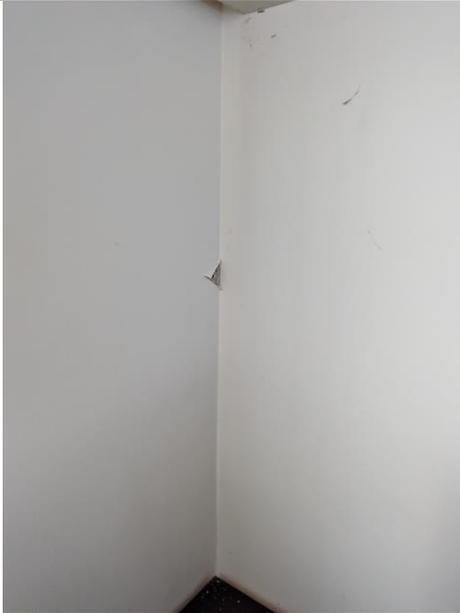
Sandy Munoz de la Nava
Technicienne en hygiène du travail
Traduction du rapport en français



Ashlee McGiffin
Hygiéniste du travail sénior
Révision du rapport

Annexe 1

Photographies

	
<p> Sample: 38686 - 1 Location: Building 12 – Room 13, Ceiling Description: Drywall Joint Compound Asbestos: None Detected </p>	<p> Sample: 38686 - 2 Location: Building 12 – Room 13, Wall Description: Drywall Joint Compound Asbestos: None Detected </p>
	
<p> Sample: 38686 - 3 Location: Building 12 – Room 13, Wall Description: Drywall Joint Compound Asbestos: None Detected </p>	<p> Sample: 38686 - 4 Location: Building 12 – Hallway, Wall Description: Drywall Joint Compound Asbestos: None Detected </p>

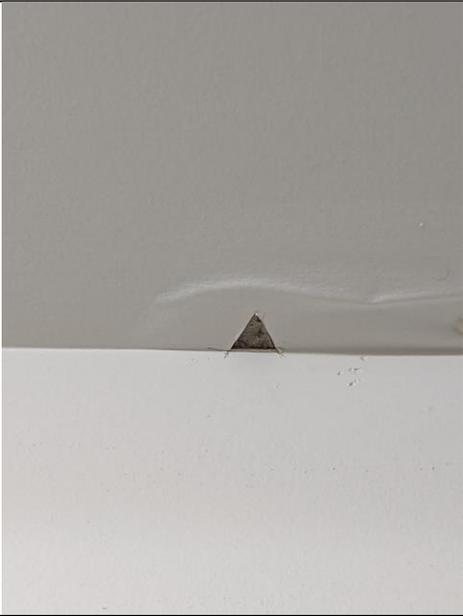




Sample: 38686 - 5
Location: Building 12 – Hallway, Ceiling
Description: Drywall Joint Compound
Asbestos: None Detected



Sample: 38686 - 6
Location: Building 12 – Room 12, Wall
Description: Drywall Joint Compound
Asbestos: None Detected



Sample: 38686 - 7
Location: Building 12 – Room 12, Ceiling
Description: Drywall Joint Compound
Asbestos: None Detected



Sample: 38686 - 8
Location: Building 12, Room 12
Description: Acoustic Wall Board
Asbestos: None Detected



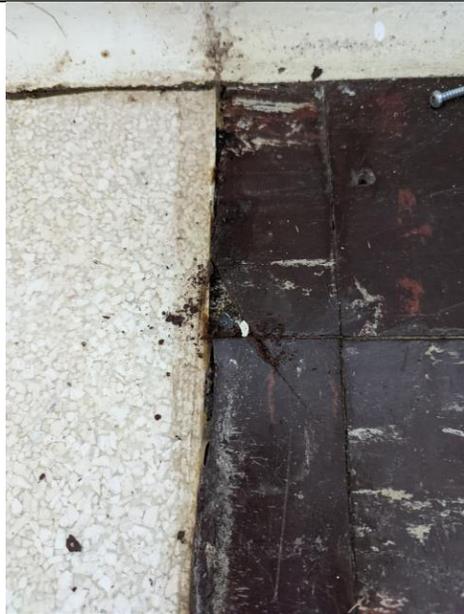
Sample: 38686 - 9
Location: Building 12, Room 12
Description: Acoustic Wall Board
Asbestos: None Detected



Sample: 38686 - 10
Location: Building 12, Room 12
Description: Acoustic Wall Board
Asbestos: None Detected



Sample: 38686 - 11
Location: Building 12 - Attic
Description: Insulation
Asbestos: None Detected



Sample: 38686 - 12
Location: Building 12, Room 13
Description: Vinyl Floor Tile
Asbestos: 3% Chrysotile

	
<p> Sample: 38686 - 13 Location: Building 12 – South Lab Description: Sheet Vinyl Flooring Asbestos: None Detected </p>	<p> Sample: 38686 - 14 Location: Building 12 – North Lab Description: Sheet Vinyl Flooring Asbestos: None Detected </p>
	
<p> Sample: 38686 - 15 Location: Building 12 – Tissue Culture Transfer Room Description: Sheet Vinyl Flooring Asbestos: None Detected </p>	<p> Sample: 38686 - 16 Location: Building 12 – Stairwell Entrance Foyer Description: Sheet Vinyl Flooring Asbestos: None Detected </p>

	
<p> Sample: 38686 - 17 Location: Building 12 – Tissue Culture Area Description: Sheet Vinyl Flooring Asbestos: None Detected </p>	<p> Sample: 38686 - 18 Location: Building 12 – Sprinkler Room Description: Drywall Joint Compound Asbestos: None Detected </p>
	
<p> Sample: 38686 - 19 Location: Building 12 – Tissue Culture Transfer Room Description: Drywall Joint Compound Asbestos: None Detected </p>	<p> Sample: 38686 - 20 Location: Building 12 – Tissue Culture Area Description: Drywall Joint Compound Asbestos: None Detected </p>



Sample: 38686 - 21
Location: Building 12 – North Lab
Description: Drywall Joint Compound
Asbestos: None Detected



Sample: 38686 - 22
Location: Building 12 – South Lab
Description: Drywall Joint Compound
Asbestos: None Detected



Sample: 38686 - 23
Location: Building 12 – Centrifuge Room
Description: Drywall Joint Compound
Asbestos: None Detected



Sample: 38686 - 24
Location: Building 12 – West Hall
Description: Drywall Joint Compound
Asbestos: None Detected

	
<p> Sample: 38686 - 25 Location: Building 12 – Stairwell Entrance Foyer Description: Drywall Joint Compound Asbestos: None Detected </p>	<p> Sample: 38686 - 26 Location: Building 12 – Electrical Room Description: Drywall Joint Compound Asbestos: None Detected </p>
	
<p> Sample: 38686 - 27 Location: Building 12 – East Hall Description: Acoustic Ceiling Tile Asbestos: None Detected </p>	<p> Sample: 38686 - 28 Location: Building 12 – Washroom Description: Acoustic Ceiling Tile Asbestos: None Detected </p>



Sample: 38686 - 29
Location: Building 12 – Washroom
Description: Acoustic Ceiling Tile
Asbestos: None Detected



Sample: 38686 – Pb1
Location: Hall Outside Room 13
Description: White Paint
Lead Content: <60 ppm



Sample: 38686 – Pb2
Location: Exterior of Building 12
Description: White Paint
Lead Content: 2210 ppm

Annexe 2

Résultats de laboratoire



Asbestos Bulk Sample Report

201 - 990 Hillside Avenue
 Victoria, B.C. V8T 2A1
 Tel: 778-406-0933
 E-Mail: admin@islandehs.ca

Job: 38686
Project: 8801 East Saanich Rd
Client: Canadian Food Inspection Agency
Client PO#:

Submitted By: Brian Ross
Date Received: 2022-01-05
Analyst: VS/JH/BR

SP #	Location	Material	Analysis Date	Layer	Description	% of Sample	Asbestos Minerals	% Asbestos per Layer	Other Fibres	% Fibres per Layer
N 1	Building 12 - Room 13, Ceiling	Drywall Joint Compound	2022-01-06	1	White chalky	40.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
N 2	Building 12 - Room 13, Wall	Drywall Joint Compound	2022-01-06	2	Beige fibrous	60.0	None Detected	0.0	Cellulose	100.0
N 2	Building 12 - Room 13, Wall	Drywall Joint Compound	2022-01-06	1	Paint	30.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
N 3	Building 12 - Room 13, Wall	Drywall Joint Compound	2022-01-06	2	White chalky	40.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
N 3	Building 12 - Room 13, Wall	Drywall Joint Compound	2022-01-06	3	Beige fibrous	30.0	None Detected	0.0	Cellulose	100.0
N 3	Building 12 - Room 13, Wall	Drywall Joint Compound	2022-01-06	1	Paint	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
N 4	Building 12 - Hallway, Wall	Drywall Joint Compound	2022-01-06	2	White chalky	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
N 4	Building 12 - Hallway, Wall	Drywall Joint Compound	2022-01-06	3	Beige fibrous	20.0	None Detected	0.0	Cellulose	100.0
N 4	Building 12 - Hallway, Wall	Drywall Joint Compound	2022-01-06	4	Drywall	40.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	60.0
									Cellulose	40.0
N 4	Building 12 - Hallway, Wall	Drywall Joint Compound	2022-01-06	1	Paint	30.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
N 4	Building 12 - Hallway, Wall	Drywall Joint Compound	2022-01-06	2	White chalky	70.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0



Asbestos Bulk Sample Report

201 - 990 Hillside Avenue
 Victoria, B.C. V8T 2A1
 Tel: 778-406-0933
 E-Mail: admin@islandehs.ca

Submitted By: Brian Ross
Date Received: 2022-01-05
Analyst: VS/JH/BR

Job: 38686
Project: 8801 East Saanich Rd
Client: Canadian Food Inspection Agency
Client PO#:

SP #	Location	Material	Analysis Date	Layer	Description	% of Sample	Asbestos Minerals	% Asbestos per Layer	Other Fibres	% Fibres per Layer
N 5	Building 12 - Hallway, Ceiling	Drywall Joint Compound	2022-01-06	1	Paint	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				2	White chalky	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				3	Beige fibrous	20.0	None Detected	0.0	Cellulose	100.0
				4	Drywall	40.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	60.0
									Cellulose	40.0
N 6	Building 12 - Room 12, Wall	Drywall Joint Compound	2022-01-06	1	Paint	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				2	White chalky	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				3	Beige fibrous	20.0	None Detected	0.0	Cellulose	100.0
				4	Drywall	40.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	60.0
									Cellulose	40.0
N 7	Building 12 - Room 12, Ceiling	Drywall Joint Compound	2022-01-06	1	Paint	30.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				2	White chalky	70.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
N 8	Building 12 - Room 12	Acoustic Wall Board	2022-01-06	1	Paint	10.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				2	Beige fibrous	90.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	30.0
									Cellulose	40.0



Asbestos Bulk Sample Report

201 - 990 Hillside Avenue
 Victoria, B.C. V8T 2A1
 Tel: 778-406-0933
 E-Mail: admin@islandehs.ca

Job: 38686 **Submitted By:** Brian Ross
Project: 8801 East Saanich Rd **Date Received:** 2022-01-05
Client: Canadian Food Inspection Agency **Analyst:** VS/JH/BR
Client PO#:

SP #	Location	Material	Analysis Date	Layer	Description	% of Sample	Asbestos Minerals	% Asbestos per Layer	Other Fibres	% Fibres per Layer
N 9	Building 12 - Room 12	Acoustic Wall Board	2022-01-06	1	Paint	10.0	None Detected	0.0	Glass Non-fibrous	30.0 100.0
N 10	Building 12 - Room 12	Acoustic Wall Board	2022-01-06	1	Paint	10.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				2	Beige fibrous	90.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	30.0
									Cellulose	40.0
									Glass	30.0
N 11	Building 12 - Attic	Insulation	2022-01-06	1	Yellow fibrous mass	70.0	None Detected	0.0	Glass	100.0
				2	Brown and black paper	30.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	25.0
									Cellulose	75.0
N 12	Building 12 - Room 13	Vinyl Floor Tile	2022-01-06	1	Brown tile	99.0	Chrysotile	3.0	Non-fibrous	97.0
				2	Black mastic	1.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0



Asbestos Bulk Sample Report

201 - 990 Hillside Avenue
 Victoria, B.C. V8T 2A1
 Tel: 778-406-0933
 E-Mail: admin@islandehs.ca

Job: 38686 **Submitted By:** Brian Ross
Project: 8801 East Saanich Rd **Date Received:** 2022-01-05
Client: Canadian Food Inspection Agency **Analyst:** VS/JH/BR
Client PO#:

SP #	Location	Material	Analysis Date	Layer	Description	% of Sample	Asbestos Minerals	% Asbestos per Layer	Other Fibres	% Fibres per Layer
N 13	Building 12 - South Lab	Sheet Vinyl Flooring	2022-02-10	1	Beige flooring	70.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				2	Beige fibrous	30.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	30.0
									Cellulose	70.0
N 14	Building 12 - North Lab	Sheet Vinyl Flooring	2022-02-10	1	Beige flooring	90.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				2	Beige adhesive	10.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
N 15	Building 12 - Tissue Culture Transfer Room	Sheet Vinyl Flooring	2022-02-10	1	Beige flooring	30.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				2	Grey foam	65.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				3	Grey adhesive/cement	5.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
N 16	Building 12 - Stairwell Entrance Foyer	Sheet Vinyl Flooring	2022-02-10	1	Beige marbled flooring	95.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	95.0
				2	Yellow adhesive	5.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
N 17	Building 12 - Tissue Culture Area	Sheet Vinyl Flooring	2022-02-10	1	Beige flooring	70.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				2	Grey fibrous	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	20.0
									Synthetic	80.0



Asbestos Bulk Sample Report

201 - 990 Hillside Avenue
 Victoria, B.C. V8T 2A1
 Tel: 778-406-0933
 E-Mail: admin@islandehs.ca

Job: 38686
Project: 8801 East Saanich Rd
Client: Canadian Food Inspection Agency
Client PO#:

Submitted By: Brian Ross
Date Received: 2022-01-05
Analyst: VS/JH/BR

SP #	Location	Material	Analysis Date	Layer	Description	% of Sample	Asbestos Minerals	% Asbestos per Layer	Other Fibres	% Fibres per Layer
N 18	Building 12 - Sprinkler Room	Drywall Joint Compound	2022-02-10	3	Grey adhesive/chalky	10.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				1	Paint	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				2	White chalky	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				3	Beige fibrous	30.0	None Detected	0.0	Cellulose	100.0
				4	Drywall	30.0	None Detected	0.0	Cellulose	80.0
N 19	Building 12 - Tissue Culture Transfer Room	Drywall Joint Compound	2022-02-10	1	Paint	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				2	White chalky	60.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				3	Beige fibrous	20.0	None Detected	0.0	Cellulose	100.0
N 20	Building 12 - Tissue Culture Area	Drywall Joint Compound	2022-02-10	1	Paint	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				2	White chalky	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				3	Beige fibrous	30.0	None Detected	0.0	Cellulose	100.0
				4	Drywall	30.0	None Detected	0.0	Cellulose	80.0
N 21	Building 12 - North Lab	Drywall Joint Compound	2022-02-10	1	Paint	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
									Non-fibrous	20.0



Asbestos Bulk Sample Report

201 - 990 Hillside Avenue
 Victoria, B.C. V8T 2A1
 Tel: 778-406-0933
 E-Mail: admin@islandehs.ca

Job: 38686
Project: 8801 East Saanich Rd
Client: Canadian Food Inspection Agency
Client PO#:

Submitted By: Brian Ross
Date Received: 2022-01-05
Analyst: VS/JH/BR

SP #	Location	Material	Analysis Date	Layer	Description	% of Sample	Asbestos Minerals	% Asbestos per Layer	Other Fibres	% Fibres per Layer
N 22	Building 12 - South Lab	Drywall joint Compound	2022-02-10	1	White chalky	100.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
N 23	Building 12 - Centrifuge Room	Drywall joint Compound	2022-02-10	1	Paint	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				2	White chalky	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				3	Beige fibrous	30.0	None Detected	0.0	Cellulose	100.0
				4	Drywall	30.0	None Detected	0.0	Cellulose	80.0
N 24	Building 12 - West Hall	Drywall joint Compound	2022-02-10	1	Paint	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
N 25	Building 12 - Stairwell Entrance Foyer	Drywall joint Compound	2022-02-10	1	Paint	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				2	White chalky	80.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				2	White chalky	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				3	Beige fibrous	30.0	None Detected	0.0	Cellulose	100.0
				4	Drywall	30.0	None Detected	0.0	Cellulose	80.0
									Non-fibrous	20.0



Asbestos Bulk Sample Report

201 - 990 Hillside Avenue
 Victoria, B.C. V8T 2A1
 Tel: 778-406-0933
 E-Mail: admin@islandehs.ca

Job: 38686 **Submitted By:** Brian Ross
Project: 8801 East Saanich Rd **Date Received:** 2022-01-05
Client: Canadian Food Inspection Agency **Analyst:** VS/JH/BR
Client PO#:

SP #	Location	Material	Analysis Date	Layer	Description	% of Sample	Asbestos Minerals	% Asbestos per Layer	Other Fibres	% Fibres per Layer
N 26	Building 12 - Electrical Room	Drywall Joint Compound	2022-02-10	1	Paint	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				2	White chalky	20.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
				3	Beige fibrous	20.0	None Detected	0.0	Cellulose	100.0
				4	Drywall	40.0	None Detected	0.0	Cellulose	20.0
N 27	Building 12 - East Hall	Acoustic Ceiling Tile	2022-02-10	1	Paint	2.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	80.0
				2	Grey fibrous tile	98.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
									Cellulose	30.0
									Glass	50.0
N 28	Building 12 - Washroom	Acoustic Ceiling Tile	2022-02-10	1	Paint	2.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	20.0
				2	Grey fibrous tile	98.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
									Cellulose	30.0
									Glass	50.0
N 29	Building 12 - Washroom	Acoustic Ceiling Tile	2022-02-13	1	Paint	2.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	20.0
				2	Grey fibrous tile	98.0	None Detected	0.0	Non-fibrous	100.0
									Cellulose	30.0
									Glass	50.0



Asbestos Bulk Sample Report

201 - 990 Hillside Avenue
 Victoria, B.C. V8T 2A1
 Tel: 778-406-0933
 E-Mail: admin@islandehs.ca

Job: 38686 **Submitted By:** Brian Ross
Project: 8801 East Saanich Rd **Date Received:** 2022-01-05
Client: Canadian Food Inspection Agency **Analyst:** VS/JH/BR
Client PO#:

SP #	Location	Material	Analysis Date	Layer Description	% of Sample	Asbestos Minerals	% Asbestos per Layer	Other Fibres	% Fibres per Layer
						Cellulose	50.0	Glass	20.0



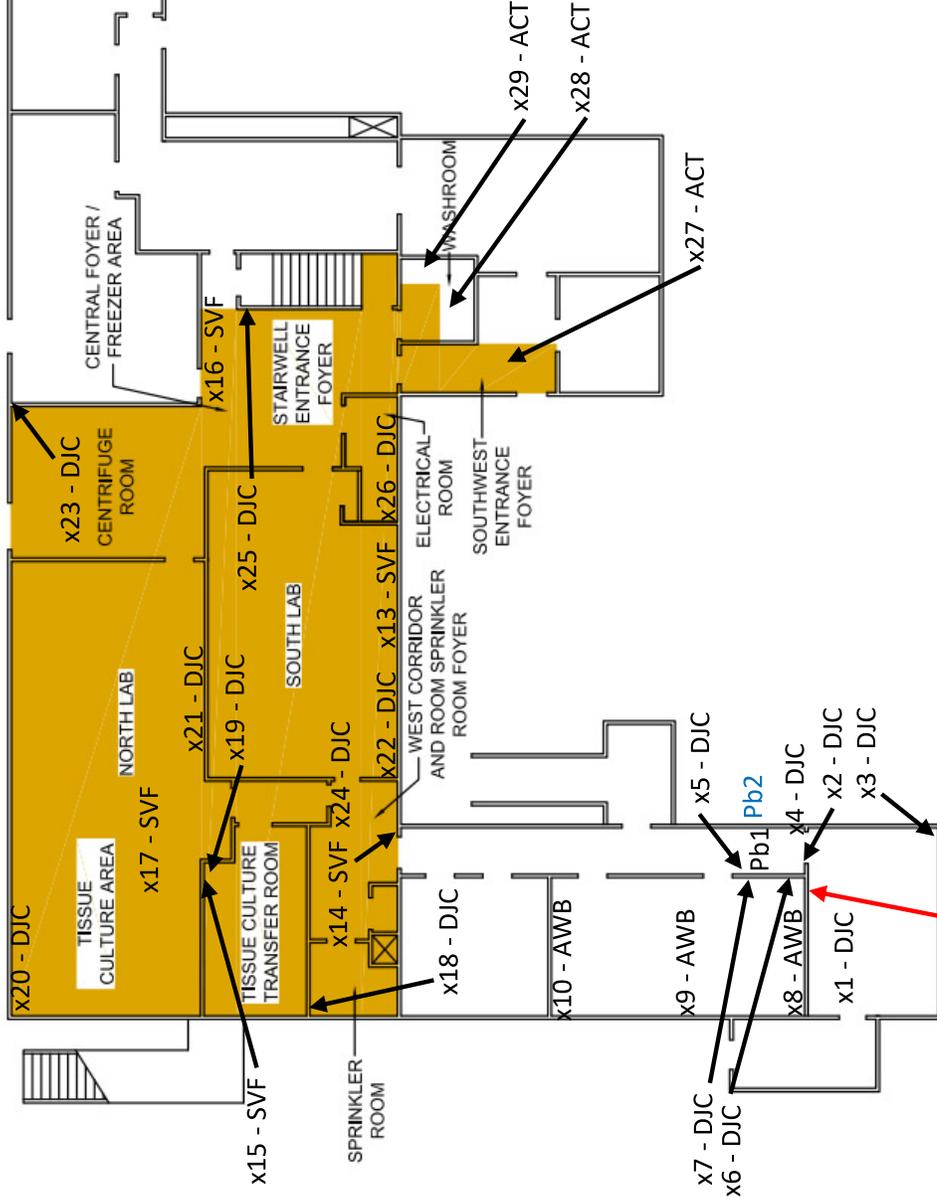
Island Environmental Health & Safety Ltd.

Annexe 3

Emplacement des échantillons

Building #12

N



Additional Samples Not Shown:
38686 – 11: Attic - Insulation



FLOOD IMPACTED AREA

Not to Scale

LEGEND:

- x# Asbestos containing sample location
- x# Non-asbestos containing sample location
- Pb# Lead containing paint sample location
- Pb# Non-lead containing paint sample location

- DJC Drywall joint compound ACT Acoustic ceiling tile
- VFT Vinyl floor tile SVF Sheet vinyl floor
- AWB Acoustic wall board

Project #: 38686

Date of Issue: February 2022

Hazardous Materials Investigation
Sample Locations

Site: 8801 East Saanich Road, North Saanich,
BC

Canadian Food Inspection Agency

8801 East Saanich Road
North Saanich, BC
V8L 1H3



Annexe 4

Évaluation des moisissures par Stantec et plan d'assainissement