

# **ANNEXE 'A'**

## **PROTOCOLE DE DÉCONTAMINATION DES HOTTE À VAPEUR**

**PROTOCOLE DE DÉCONTAMINATION DES HOTTES  
DIVERSES HOTTES  
ÉDIFICE K.W. NEATBY  
OTTAWA (ONTARIO)**

**N° DE DOSSIER DE DST TS-SO-025497**

**1.0 CONDITIONS EXISTANTES**

**1) Matériaux contenant de l'amiante**

- a) L'intérieur des hottes suivantes (côtés, faces arrière, panneaux supérieurs et inférieurs (bas)) est garni de panneaux Transite contenant de l'amiante :

Élément	Étage	N° du laboratoire	Identification des hottes
1	1	1001	30-270-105
2	1	1010	30-270-136
3	1	1043	30-270-233
4	1	1045	30-270-247
5	1	1047	30-270-248
6	2	2034	30-270-173B
7	2	2035	30-270-177
8	2	2036	30-270-187B
9	2	2037	30-270-189
10	2	2038	30-270-221
11	2	2039	30-270-205
12	3	3044	30-270-229
13	4	4013	30-270-129
14	4	4038	30-270-199
15	4	4039	30-270-207
16	4	4042	30-270-213
17	4	4044	30-270-231
18	4	4048	30-270-253
19	4	4048	30-270-255

- i) Dans certains cas, les panneaux Transite ont été recouverts d'un revêtement métallique, mais ils sont toujours en place sous ce revêtement.
- b) Les hottes suivantes sont aménagées avec des conduits d'extraction avec panneaux Transite renfermant de l'amiante :

Élément	Étage	N° du laboratoire	Identification des hottes
1	1	1001	30-270-105
2	1	1010	30-270-136
3	2	2037	30-270-189
4	2	2039	30-270-205
5	3	3044	30-270-229
6	4	4013	30-270-129
7	4	4038	30-270-199

- c) On présume qu'il y a un revêtement de sol en vinyle contenant de l'amiante (par ex., 9 po x 9 po, 12 po x 12 po, etc.) en dessous de toutes les hottes.
- d) Il y a du calorifuge pour tuyauterie qui contient de l'amiante sur certains tuyaux derrière l'armoire inférieure de diverses hottes.

## 2) Hottes

- a) Il semble que les hottes étaient utilisées pour les acides, y compris l'acide chlorhydrique, l'acide sulfurique, l'acide acétique et pour les bases et les solvants organiques, etc. Apparemment, elles n'étaient pas utilisées pour l'acide perchlorique.
  - i) Toutes les surfaces de la hotte et les conduits connexes raccordés à la hotte doivent être considérés comme étant contaminés par des résidus chimiques.
  - ii) Les armoires et le revêtement de sol dissimulé en dessous des hottes doivent être considérés comme étant contaminés par des résidus chimiques.
  - iii) Les panneaux inférieurs en bois des hottes sont présumés être contaminés par des résidus chimiques.

## **2.0 PORTÉE DU TRAVAIL POUR LE DÉMONTAGE DES HOTTES**

### 1) Hottes

- a) Enlever le calorifuge contenant de l'amiante sur les tuyaux qui sont derrière l'armoire inférieure de chaque hotte, la doublure en panneaux Transite à l'intérieur des hottes, le revêtement de sol en vinyle dissimulé, les conduits d'extraction Transite (le cas échéant) et démonter toutes les pièces composantes des hottes qui ne contiennent pas panneaux Transite renfermant de l'amiante (par ex., les éviers, les appareils de robinetterie, les côtés en bois, les châssis, etc.). Il faut respecter les mesures de précaution pour les opérations de désamiante de type 2 prescrites dans le *Règlement de l'Ontario 278/05 – Substance désignée – Amiante dans les chantiers de construction, les édifices et les travaux de réparation*, tel que modifié (Règl. de l'Ont. 278/05). La perturbation de panneaux Transite contenant de l'amiante avec des outils à moteur doit se faire au moyen d'outils à moteur raccordés à des dispositifs capteurs de poussières munis de filtres HEPA.
  - i) Seuls les travailleurs qui exécutent les travaux doivent se trouver dans la zone de travail au cours de leur exécution.
  - ii) Protection des travailleurs/visiteurs :
    - a. Pour chaque travailleur, prévoir au moins un appareil respiratoire filtrant avec couvre-face hermétique (demi-masque) doté de filtres à particules P-100 (au moins)/multi-gaz approuvé par le National Institute for Occupational Health and Safety (NIOSH).
    - b. Protection des yeux contre les projections de liquide.

- c. Gants protecteurs contre la poussière et imperméables aux produits chimiques.
- d. Combinaisons et couvre-chaussures jetables (ou nettoyage à fond des bottes avant de quitter la zone de travail).
- iii) Un superviseur compétent doit être sur le chantier durant l'exécution des travaux.
- iv) Isoler la zone de travail en montant une enceinte constituée de feuilles de polyéthylène renforcé de fibres ou de feuilles de polyéthylène de 6 mils et de ruban. Recouvrir également le plancher découvert dans la zone de travail.
- v) Créer une dépression dans l'enceinte en tirant de l'air de la zone de travail et en l'évacuant à l'extérieur à l'aide d'appareils/aspirateurs munis de filtres à très haute efficacité (HEPA).
- vi) Construire une aire de décontamination à une (1) chambre entre la zone de travail contaminée, avec deux portes-rideaux, une menant à la zone de travail contaminée et l'autre à la zone non contaminée. Prévoir un lavabo, de l'eau, du savon et des serviettes pour la décontamination des travailleurs. Le compartiment de décontamination doit être suffisamment grand pour permettre à au moins un travailleur de se décontaminer aisément.
- vii) Aucun travailleur ne peut quitter le compartiment de décontamination avant d'avoir utilisé un aspirateur HEPA pour enlever la poussière et les débris. Les personnes ou les matériaux et matériels contaminés ne peuvent entrer dans la zone non contaminée.
- viii) S'assurer que le système de circulation d'air raccordé à la hotte ne fonctionne pas durant le verrouillage et l'étiquetage avant le début des travaux.
- ix) Mouiller soigneusement avec un brouillard fin les panneaux Transite contenant de l'amiante avant de les enlever. Enlever les matériaux avec soin de façon à limiter la mise en suspension de la poussière.
  - (1) Laver le plus possible les panneaux Transite sales en utilisant une solution détergente adéquate avant de les éliminer.
- x) Mettre la poussière et les déchets amiantés dans des sacs à déchets pouvant être scellés de manière étanche, selon les exigences du Règl. de l'Ontario 278/05. Traiter les feuilles de polyéthylène et les vêtements de protection jetables comme des déchets amiantés; les mouiller et les plier de manière à confiner la poussière, puis les placer dans des sacs à déchets.
- xi) Nettoyer l'extérieur de chaque sac contenant des déchets au moyen de linges humides ou d'un aspirateur HEPA, puis le placer dans un second sac à déchets non contaminé immédiatement avant de le retirer de la zone de travail.
- xii) Sceller et étiqueter adéquatement les sacs contenant des déchets d'amiante et les éliminer du chantier. Éliminer les sacs comme des déchets amiantés et respecter les exigences des autorités provinciales compétentes.
- xiii) Démonter les autres pièces composantes des hottes qui ne renferment pas d'amiante. Manipuler ces pièces comme si elles étaient contaminées par des résidus chimiques.
  - (1) Nettoyer les éléments en métal et en verre avec une solution détergente adéquate et les recycler.
  - (2) Éliminer les éléments en bois conformément aux exigences des décharges qui acceptent ces déchets (c'est-à-dire qu'ils peuvent faire l'objet d'un essai de lixiviation selon les exigences de la décharge).
- xiv) Nettoyer tous les revêtements de sol en dessous des hottes avec une solution détergente appropriée. Après le nettoyage, enlever et éliminer tout le revêtement de

- sol sous les hottes comme s'il s'agissait de matériaux renfermant de l'amiante et en adoptant les précautions nécessaires concernant l'amiante.
- xv) Dans les cas où les conduits d'extraction sont constitués de panneaux Transite :
    - (1) Enlever le coude des conduits d'extraction Transite raccordé à la hotte et enlever une longueur supplémentaire de 0,9 mètre de conduits d'extraction Transite en ligne droite à partir de cet endroit.
    - (2) Sceller (par ex., toile de canevas et calorifuge, accouplement) les autres rives de la surface des conduits Transite de sorte à permettre la remise en place des conduits sans avoir à perturber les conduits d'extraction Transite qui restent.
  - xvi) Adopter des mesures d'élimination des poussières appropriées comme la production d'un brouillard ou l'utilisation d'appareils déprimogènes avec filtre HEPA pour réduire la formation de poussières au cours de l'exécution des travaux. Il est interdit de procéder au balayage ou à l'enlèvement à sec.
  - xvii) Mettre la poussière et les déchets contaminés dans des sacs à déchets pouvant être scellés de manière étanche. Sceller et étiqueter adéquatement les sacs contenant des déchets et les éliminer du chantier. Éliminer les sacs selon les exigences des autorités provinciales compétentes.
  - xviii) Nettoyer la surface des murs qui étaient dissimulés par la hotte en utilisant des lignes humides et un aspirateur HEPA.
  - xix) Éliminer tous les matériaux (chiffons par ex.) utilisés pour nettoyer les matériaux contaminés par des résidus chimiques, y compris les éléments de rebut, les conduits les sacs de l'aspirateur HEPA, conformément aux exigences de la décharge qui acceptent ces déchets (c'est-à-dire qu'ils peuvent faire l'objet d'un essai de lixiviation selon les exigences de la décharge).
- b) Nettoyage final : à l'aide d'un aspirateur HEPA et de linges humides, nettoyer toutes les surfaces à l'intérieur de l'enceinte. Les enceintes de type 2 doivent être inspectées et/ou l'analyse des échantillons d'air prélevés doit être satisfaisant avant de procéder au démontage.
- c) Ne pas perturber les matériaux contenant de l'amiante qui ne doivent pas être éliminés ou perturbés dans le cadre du présent projet à proximité des travaux et/ou des zones de travail.
- i) L'Entrepreneur doit demander le Relevé des matières désignées dangereuses préparé pour l'édifice au Représentant du Ministère.

### **3.0 GÉNÉRALITÉS**

1. Dans le cas de conflit entre ces instructions et le Règl. de l'Ontario 278/05, les exigences les plus rigoureuses doivent s'appliquer.
2. L'Entrepreneur doit aviser le Représentant du Ministère assigné pour le projet de la présence de matériaux renfermant de l'amiante ou susceptibles de renfermer de l'amiante qui ont été découverts au cours des travaux et qui ne faisaient pas partie de l'envergure des travaux établi. Ne pas toucher à ces matériaux avant d'avoir reçu des instructions à ce sujet de la part du Représentant du Ministère.
3. Tous les aspirateurs HEPA doivent avoir été soumis à un test au D.O.P. et ils doivent être en bon état de fonctionner.

4. Tous les travaux peuvent être évalués par une personne désignée par le Représentant du Ministère (y compris l'échantillonnage de l'air). Les autres travaux requis (modification des enceintes, nettoyage supplémentaire, etc. par ex.) pour obtenir des conditions répondant aux exigences des personnes désignées devront être exécutés par l'Entrepreneur, sans frais supplémentaires pour le Représentant du Ministère.
5. L'Entrepreneur doit s'assurer que le verrouillage et l'étiquetage requis, selon les exigences des parties concernées, ont été effectués avant le début du désamiantage.
6. Surveillance de la qualité de l'air
  - a) Du début des travaux jusqu'à l'achèvement des opérations de nettoyage, toutes les zones de travail et les aires à l'extérieur des zones de travail doivent faire l'objet d'une analyse de l'air.
    - ii) Si les analyses de l'air indiquent que les zones qui se trouvent à l'extérieur des enceintes de décontamination sont contaminées, confiner les zones en question et en assurer le nettoyage ainsi que l'entretien en respectant les mêmes exigences que celles visant les zones de travail.
    - iii) Suspendre les travaux et nettoyer les aires à l'extérieur des zones de travail lorsque les analyses indiquent des concentrations de fibres supérieures à 0,05 fibre par centimètre cube d'air à l'aide d'un appareil à microscopie à contraste de phase (MCP) et adopter les marches à suivre appropriées.
    - iv) Les travaux de nettoyage, la reprise du nettoyage, les autres analyses de l'air/inspections nécessaires devront être exécutés sans frais supplémentaires pour le Représentant du Ministère.
    - v) Les analyses finales de l'air doivent être effectuées selon les indications suivantes. Une fois que les zones de travail ont été inspectées visuellement et approuvées, qu'une couche de fixateur acceptable a été appliquée sur les surfaces intérieures des enceintes et enfin qu'une période d'attente suffisante a été respectée pour le dépôt de la poussière, l'Entrepreneur analysera l'air à l'intérieur des zones de désamiantage.
    - vi) Les résultats de l'analyse de l'air après le désamiantage par opérations de type 2 doivent démontrer des concentrations de fibres inférieures à 0,05 fibre par centimètre cube d'air.
    - vii) Si les résultats indiquent des concentrations de fibres supérieures à 0,05 fibre par centimètre cube d'air, nettoyer à nouveau la zone de travail.
    - viii) Reprendre ces opérations jusqu'à ce que les concentrations de fibres en suspension soient inférieures à 0,05 fibre par centimètre cube d'air.
    - ix) Les travaux de nettoyage, la reprise du nettoyage, les autres analyses de l'air/inspections devront être exécutés sans frais supplémentaires pour le Représentant du Ministère.
7. L'Entrepreneur doit posséder de l'expérience dans la mise hors service/l'élimination des matières dangereuses.
8. L'Entrepreneur doit soumettre les documents démontrant que tous les travailleurs ont reçu une formation conforme aux exigences du Règl. de l'Ontario 278/05 avant de procéder à l'exécution des travaux.

9. L'Entrepreneur doit soumettre tous les manifestes au sujet de l'élimination des déchets une fois les travaux achevés.
10. L'Entrepreneur doit avoir accès aux services d'utilités des installations suivants : eau chaude et eau froide, évacuation domestique et électricité.
11. Tous les travaux doivent être exécutés durant les heures prescrites par le Représentant du Ministère.
12. L'élimination des déchets doit avoir lieu durant les heures prescrites par le Représentant du Ministère.
  - a) L'emplacement des conteneurs de déchets sur le chantier ainsi que les voies empruntées pour transporter les déchets doivent être approuvés par le Représentant du Ministère ou ils doivent être conformes aux indications.
  - b) Tous les déchets d'amiante doivent être placés dans un conteneur à déchets distinct et désigné. Si le conteneur est sur le chantier, il doit être sécuritaire.
13. En tout temps garder dans les zones de travail une trousse de matériels pour lutter contre les déversements, y compris des absorbants pour matières corrosives.

## **FIN DE SECTION**