

Code de pratiques pour la réduction des émissions de dichlorométhane résultant de l'utilisation de décapants pour peinture dans les entreprises commerciales de remise à neuf de meubles et pour d'autres applications de décapage

Série de la protection de l'environnement

SPE **1** / **CC** / **4**

Numéro de rapport portant l'identification SPE 1/CC/4
Code de sujet
Catégorie de rapport
Série de la Protection de l'environnement

Catégories

- 1 Règlement/Lignes directrices/
Codes de pratiques
- 2 Évaluation des problèmes et options de
contrôle
- 3 Recherche et développement
technologique
- 4 Revues de la documentation
- 5 Inventaires, examens et enquêtes
- 6 Évaluations des impacts sociaux,
économiques et environnementaux
- 7 Surveillance
- 8 Propositions, analyses et énoncés de
principes généraux
- 9 Guides

Subjects

- AG** Agriculture
- AN** Technologie anaérobie
- AP** Pollution atmosphérique
- AT** Toxicité aquatique
- BT** Biotechnologie
- CC** Produits chimiques commerciaux
- CE** Consommateurs et environnement
- CI** Industries chimiques
- FA** Activités fédérales
- FP** Traitement des aliments
- HA** Déchets dangereux
- IC** Produits chimiques inorganiques
- MA** Pollution marine
- MM** Exploitation minière et traitement des
minéraux
- NR** Régions nordiques et rurales
- PF** Papier et fibres
- PG** Production d'électricité
- PN** Pétrole et gaz naturel
- RA** Réfrigération et conditionnement d'air
- RM** Méthodes de référence
- SF** Traitement des surfaces
- SP** Déversements de pétrole et de produits
chimiques
- SRM** Méthodes de référence normalisées
- TS** Transports
- TX** Textiles
- UP** Pollution urbaine
- WP** Protection et préservation du bois

Des sujets et des codes supplémentaires sont ajoutés au besoin. On peut obtenir une liste des publications de la SPE en s'adressant aux Publications de la Protection de l'environnement, Service de la protection de l'environnement, Environnement Canada, Ottawa (Ontario) K1A 0H3.





Code de pratiques pour la réduction des émissions de dichlorométhane résultant de l'utilisation de décapants pour peinture dans les entreprises commerciales de remise à neuf de meubles et pour d'autres applications de décapage

Données de catalogage avant publication de la Bibliothèque nationale du Canada

Vedette principale au titre :

Code de pratiques pour la réduction des émissions de dichlorométhane résultant de l'utilisation de décapants pour peinture dans les entreprises commerciales de remise à neuf de meubles et pour d'autres applications de décapage

Publ. aussi en anglais sous le titre : Code of Practice for the Reduction of Dichloromethane Emissions from the Use of Paint Strippers in Commercial Furniture Refinishing and Other Stripping Applications

ISBN 0-662-88657-7

N° de cat. En40-881/2003F

1. Dichlorométhane – Aspect de l'environnement – Canada.
2. Décapants – Aspect de l'environnement – Canada.
3. Meubles – Conservation – Aspect de l'environnement – Canada.
- I. Canada. Bureau national de la prévention de la pollution.

TD196.D52 2003

363.738'4

C2003-980113-6



Avertissement

L'information ici présentée est de nature générale seulement et ne vise pas à fournir des conseils concernant une situation de fait. Pour les questions d'intérêt particulier, les utilisateurs sont priés de communiquer avec leur avocat ou le responsable en matière d'hygiène et de sécurité de qui relève leur lieu de travail.

Table des matières

Glossaire .....	.iv
Préface .....	.v
Contexte .....	.v
But .....	.vi
1.0 Code de pratiques pour les activités de décapage de peinture dans les entreprises commerciales de remise à neuf de meubles .....	.1
1.1 Applicabilité .....	.1
1.2 Pratiques de travail générales recommandées .....	.1
1.3 Pratiques de travail recommandées – Décapage à la main (décapant en gel) .....	.4
1.4 Pratiques de travail recommandées – Système avec trop-plein (décapant liquide) .....	.6
1.5 Recommandations concernant la manutention et le stockage du décapant .....	.9
1.6 Recommandations concernant la manutention et l'élimination des déchets .....	.10
1.7 Recommandations concernant les registres .....	.11
1.8 Formation recommandée .....	.11
2.0 Code de pratiques diverses entreprises commerciales de décapage de peinture .....	.13
2.1 Applicabilité .....	.13
2.2 Pratiques de travail générales recommandées – Entreprises commerciales de décapage de pièces de métal .....	.13
2.3 Pratiques de travail générales recommandées – Ateliers de débosselage .....	.16
2.4 Pratiques de travail générales recommandées – Restauration de bâtiments .....	.18
2.5 Recommandations concernant la manutention et le stockage du décapant .....	.20
2.6 Recommandations concernant la manutention et l'élimination des déchets .....	.20
2.7 Recommandations concernant les registres .....	.21
2.8 Formation recommandée .....	.21
Annexe 1 : Membres du Comité technique ayant contribué à l'élaboration du Code de pratiques .....	.23
Annexe 2 : Organisations qui ont formulé des commentaires sur l'ébauche de Code de pratiques pendant la période d'examen de l'automne 2002 .....	.24

Glossaire

Les expressions et termes qui suivent sont utilisés dans le présent Code de pratiques au sens donné ci-dessous :

Cuve d'immersion – Procédé de décapage de peinture qui consiste à placer une pièce (et souvent à l'immerger) dans une cuve contenant un produit de décapage pour peinture.

Enduit – Matériau qui forme une pellicule et qui est utilisé pour décorer ou protéger la surface d'un objet. Les enduits comprennent notamment les vernis-laque, les peintures-émail, les élastomères, les apprêts, les apprêts surfaçants, les produits pour couche de fond ou couche intermédiaire et les revêtements transparents.

Entreprise commerciale de décapage de peinture – Établissement qui fournit des services de décapage de peinture à des particuliers et à des entreprises.

Opérateur – Personne chargée d'effectuer les tâches de décapage quotidiennes et qui est normalement sur place pendant la journée de travail.

Système avec trop-plein – Procédé de décapage qui consiste à appliquer un produit de décapage pour peinture sur une pièce afin d'en détacher l'enduit. L'objet à décaper est mis à tremper dans une cuve peu profonde, à fond incliné. Le décapant est ensuite appliqué soit à la main (au moyen d'un seau) soit automatiquement (au moyen d'un tuyau et d'une pompe).



Contexte

Le dichlorométhane, également appelé chlorure de méthylène, a été déclaré toxique aux termes de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement 1999 [LCPE (1999)]*, compte tenu des risques qu'il présente pour l'environnement et la santé humaine. On a conclu que les rejets actuels de dichlorométhane pouvaient être suffisants pour produire des effets nocifs sur certains organismes aquatiques et donc endommager l'environnement. Il a aussi été classé comme une substance « probablement cancérigène pour les humains », dont la principale voie de pénétration était l'inhalation. Faisant suite à cette déclaration, Environnement Canada et Santé Canada ont lancé le Processus des options stratégiques (1996-1997), qui devait permettre de réunir de l'information pertinente sur les plans technique, scientifique et économique, pour fonder des recommandations sur la façon de réduire les émissions de dichlorométhane au Canada. Toutes les applications industrielles, commerciales et domestiques du dichlorométhane ont été analysées. Des intervenants provenant de l'industrie et d'organisations environnementales non gouvernementales ainsi que des représentants des ministères fédéraux clés ont participé au Processus des options stratégiques.

Le dichlorométhane est un solvant à usages multiples utilisé dans une large gamme de procédés industriels ainsi que comme ingrédient actif dans les produits de décapage pour peinture. D'après les estimations, les applications commerciales de décapage (pour la restauration du mobilier, dans les ateliers de débosselage, etc.) ont entraîné la consommation de 1 400 tonnes de dichlorométhane en 1995. Toujours selon les estimations, environ 1 300 tonnes d'émissions de dichlorométhane sont attribuables à ces activités de décapage (le total des émissions de dichlorométhane provenant de toutes les sources au Canada en 1995 était estimé à 6 300 tonnes). Les entreprises commerciales de décapage de peinture constituent l'une des principales sources d'émissions de

dichlorométhane, et les ateliers de restauration de mobilier représentent environ 70 % des rejets de dichlorométhane dans cette catégorie. Nous retrouvons dans le rapport final découlant du Processus des options stratégiques quelques recommandations pour la réduction des émissions de dichlorométhane. Une de ces recommandations proposait d'élaborer un ensemble de lignes directrices concernant les pratiques pour la remise à neuf des meubles et d'autres opérations de décapage.

Certains ont indiqué que la mise en œuvre de bonnes pratiques de travail permettrait de conserver le solvant et de réduire les rejets de dichlorométhane dans les entreprises commerciales de décapage. Ces pratiques sont définies et décrites dans le Code de pratiques ci-dessous. Le Code propose des pratiques spécifiques qui pourraient entraîner une réduction de 20 % de la consommation de dichlorométhane dans les entreprises commerciales de décapage.

Le Code de pratiques a été mis au point par un comité technique composé de divers intervenants (voir la liste des membres du Comité technique présentée à l'annexe A), dont des représentants de l'industrie (spécialistes de la remise à neuf de meubles, ateliers de débosselage, fabricants de décapants, entreprises récupératrices de solvants), des fonctionnaires et des représentants d'organisations environnementales non gouvernementales.

L'ébauche du Code de pratiques a été remise aux intervenants pour commentaires. Elle a été envoyée directement au Comité technique ainsi qu'à des organisations environnementales non gouvernementales, et affichée sur le Registre LCPE (<http://www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/participation>). Tous les intervenants ont été invités à formuler des commentaires, et les organisations qui l'ont fait sont énumérées à l'annexe 2.

Environnement Canada remercie tous les participants qui ont aidé à élaborer le Code, et en particulier Henderson Furniture Repair Limited et Frank & Guy Auto Body.

Les demandes de renseignements et les commentaires au sujet du présent Code de pratiques ainsi que les demandes d'exemplaires supplémentaires devraient être présentés à l'adresse suivante :

Chef, Section de l'élaboration des contrôles
Bureau national de la prévention de la pollution
Environnement Canada
Place Vincent-Massey
351, boul. Saint-Joseph, 12e étage
Gatineau (Québec) K1A 0H3
Télec. : (819) 994-0007

But

Le Code de pratiques offre des conseils aux entreprises commerciales de décapage au sujet des activités qui peuvent contribuer à réduire les rejets de dichlorométhane dans l'environnement. Même si une certaine formation est nécessaire, le propriétaire ou exploitant trouvera bien des avantages à appliquer le Code, par exemple :

- réduction des émissions dans l'environnement (dans l'air, l'eau, les déchets) d'une substance jugée toxique au sens de la LCPE 1999;
- réduction de la quantité de décapant utilisée et des déchets produits et, par conséquent, diminution des coûts de fonctionnement;
- obtention d'un produit de meilleure qualité;
- bonification des rapports avec la collectivité et hausse du rendement opérationnel.

Dans bien des cas, l'application des pratiques décrites dans le présent Code pour utiliser des décapants autres que ceux qui sont à base de dichlorométhane et divers autres produits chimiques donnera également plusieurs des avantages susmentionnés.

En réduisant les rejets de dichlorométhane dans l'environnement, il est possible que l'exposition humaine à cette substance soit aussi réduite. Toutefois, le Code ne vise pas à fournir des conseils en matière d'hygiène et de sécurité au travail. À ce sujet, les utilisateurs sont priés de communiquer avec le responsable de qui relève leur lieu de travail ou avec leur avocat.

Les pratiques de travail décrites ci-dessous ne s'appliquent pas dans toutes les circonstances, et chaque établissement devrait déterminer lesquelles conviennent à sa situation particulière.

Le Code de pratiques est divisé en deux parties, qui constituent chacune un code distinct :

- entreprises commerciales de remise à neuf de meubles;
- diverses entreprises commerciales de décapage de peinture.

La partie 2 du Code de pratiques porte spécifiquement sur les industries terminales suivantes : (i) entreprises de décapage de pièces de métal; (ii) ateliers de débosselage; (iii) restauration de bâtiments. Plusieurs des pratiques définies dans le Code peuvent s'appliquer à des organisations qui offrent des services commerciaux de décapage dans des secteurs autres que ceux qui ont été mentionnés.

À moins d'indication contraire, dans le présent Code de pratiques, le mot *décapant* désigne tout décapant à base de dichlorométhane.

1.0 Code de pratiques pour les activités de décapage de peinture dans les entreprises commerciales de remise à neuf de meubles

1.1 Applicabilité

La partie I du Code de pratiques vise les installations de remise à neuf de mobilier qui utilisent :

- des décapants en gel qu'il faut étendre sur la surface à décapier;
- des décapants liquides utilisés dans un système avec trop-plein.

Les restaurateurs de mobilier utilisent aussi à l'occasion des cuves d'immersion pour décapier les meubles. Toutefois, cette pratique est peu courante. Une discussion sur les pratiques applicables à la restauration de meubles utilisant des cuves d'immersion figure dans la partie II du Code de pratiques (section 2.2), où sont définies les pratiques convenant au décapage de pièces de métal en cuve d'immersion.

Nombre des pratiques décrites ci-dessous sont conçues pour réduire le taux d'évaporation du dichlorométhane dans les produits de décapage. La réduction du taux d'évaporation permet de diminuer également les émissions de dichlorométhane. Ces pratiques entraînent en outre une réduction des quantités de décapant épuisé et, par conséquent, une baisse des coûts de fonctionnement de l'installation.

Toutes les pratiques définies dans la présente section ne conviennent pas à toutes les installations. Chaque entreprise de remise à neuf de meubles devrait étudier le Code et mettre en œuvre les pratiques qui s'appliquent à sa situation particulière.

1.2 Pratiques de travail générales recommandées

Les pratiques de travail décrites dans la présente section s'appliquent aux installations de remise à neuf de meubles qui utilisent un décapant en gel ou liquide.

1.2.1 Appliquer des méthodes sans décapage pour rénover les meubles

Il est parfois possible d'éviter complètement le décapage pour remettre des meubles en état. Certains

meubles peuvent être simplement poncés ou lavés, pour être débarrassés de toute matière grasseuse avant d'être restaurés. Dans d'autres cas, il suffit d'appliquer une nouvelle couche de peinture ou de cire, sans décapage préalable. Il est également possible d'appliquer sur le fini existant un diluant à peinture-laque additionné de laque en écailles. Parfois, il vaut même mieux éviter d'enlever l'ancienne peinture pour ne pas risquer d'abîmer l'objet pendant la restauration et pour réduire les coûts du projet. Pour déterminer s'il est superflu de décapier le meuble au préalable, il faut tenir compte des exigences du client et du but du projet de restauration.



Lavez le meuble avant de le restaurer.

1.2.2 Évaluer les méthodes de décapage n'utilisant pas de dichlorométhane

Il peut exister des produits de remplacement des décapants à base de dichlorométhane, mais ils devraient être complètement évalués avant d'être utilisés. Tous les avantages et inconvénients possibles de chaque produit (p. ex, la toxicité relative) devraient être comparés avec ceux des décapants à base de dichlorométhane avant qu'une décision soit prise.

1.2.3 Enlever à la main les couches de peinture qui se détachent facilement

Les couches de peinture qui se détachent facilement devraient être enlevées à la main, au moyen d'un

grattoir ou d'un papier de verre, avant l'application du décapant, ce qui devrait diminuer la quantité de décapant nécessaire pour enlever les autres couches.



Avant d'appliquer le décapant, enlevez au moyen d'un grattoir ou d'un papier de verre les couches de peinture qui se détachent facilement.

1.2.4 Utiliser des décapants à plus faible teneur en dichlorométhane, si possible

Les décapants à peinture utilisés dans les installations de restauration de meubles contiennent en général de 70 à 90 % de dichlorométhane. Si la chose est possible, un décapant à plus faible teneur en dichlorométhane devrait être utilisé. (Si la documentation sur le produit n'est pas suffisante pour connaître la quantité de dichlorométhane, veuillez communiquer avec le fournisseur.)

L'utilisation de décapants à plus faible teneur en dichlorométhane n'entraîne pas toujours une réduction des émissions de dichlorométhane. Chaque installation devrait donc évaluer sa situation et les avantages que pourrait présenter l'utilisation de produits de décapage à peinture à plus faible teneur en dichlorométhane.

Les décapants à plus faible teneur en dichlorométhane ne réduisent pas toujours les émissions de cette substance. Chaque installation devrait donc évaluer son propre cas et les avantages que peut comporter l'utilisation de ces décapants.

Les décapants à plus faible teneur en dichlorométhane n'enlèvent pas toujours la peinture des meubles aussi

rapidement que ceux qui contiennent plus de dichlorométhane. Il faut donc les utiliser si les délais ne sont pas trop serrés et à condition qu'il ne soit pas nécessaire d'utiliser de plus grandes quantités de produit, ce qui annulerait les avantages qu'offre le produit à plus faible teneur en dichlorométhane.

1.2.5 Nettoyer le meuble avant le décapage

Les matières et autres qui se sont déposées dans les fissures peuvent nuire à l'efficacité du décapant, qui n'enlèvera donc pas toute la peinture de la surface du meuble. Il faudra alors appliquer une nouvelle couche de décapant pour bien enlever toute la peinture. Le nettoyage des meubles permet aussi d'éviter la contamination du décapant (dans un système avec trop-plein, par exemple), qui diminue l'efficacité du produit. Le ponçage a également pour effet de nettoyer le meuble et d'affaiblir le revêtement, ce qui favorise la pénétration du produit de décapage à peinture.

1.2.6 Utiliser des décapants additionnés de cire

Il est préférable d'utiliser des décapants à peinture contenant une cire qui durcit à la surface du produit après l'application. Cette couche de cire réduit le contact entre le dichlorométhane dans le décapant et l'air ambiant et, par conséquent, le taux d'évaporation du dichlorométhane. Il faut laisser le produit reposer pendant quelque temps pour permettre à la couche de cire de se former.

1.2.7 Effectuer les activités de décapage lorsque la température se situe dans la plage de température optimale, si possible

Si la chose est possible, les travaux de décapage devraient être effectués lorsque la température se situe dans la plage de température optimale, c'est-à-dire habituellement entre 13 °C et 18 °C. Dans cette plage de température, le produit agit rapidement et s'évapore moins. En outre, le décapant n'a pas tendance à sécher trop vite. Le dichlorométhane agit moins rapidement sur la couche de peinture lorsque la température est inférieure à 13 °C. Il peut s'évaporer avant que toutes les couches aient été enlevées du support de bois. Par ailleurs, la couche protectrice pourrait se solidifier

complètement et, par conséquent, le produit serait moins efficace. L'application de décapant à des températures supérieures à 18 °C peut favoriser l'évaporation du dichlorométhane avant que la réaction ne se fasse avec la couche de peinture. Des températures élevées entravent également la formation de la couche de cire.

Quand le décapant est utilisé à des températures entre 13 °C et 18 °C, le dichlorométhane s'évapore moins, il faut une moins grande quantité de produit, et le produit agit plus rapidement.

Quand le travail se fait à l'extérieur, le décapant devrait être appliqué dans un endroit frais et ombragé. Il vaut mieux éviter d'appliquer du décapant à peinture dans un lieu très ensoleillé. Le dichlorométhane contenu dans le décapant risque de sécher trop rapidement si la surface à décaper est chaude ou exposée au soleil. Il faudra alors peut-être procéder à une seconde application de décapant. Les décapants sont plus efficaces quand on les applique sur des surfaces fraîches et à l'ombre.

1.2.8 Tester la surface avant l'application du décapant

Il est bon de faire un test à la surface du meuble pour déterminer le type d'enduit à enlever et le décapant qui convient. Des produits commerciaux ont été mis au point pour indiquer si l'enduit d'un meuble à décaper est une laque à base de nitrocellulose, un polyuréthane ou un autre type d'enduit. Ces produits changent de couleur selon le type d'enduit. Le test se fait en général sur une petite surface. L'application d'alcool ou de diluant à peinture-laque sur le meuble peut également révéler quel est le type d'enduit à enlever et si le décapant donnera des résultats. Dans le cas des enduits qui sont faciles à enlever, il convient d'utiliser des décapants sans dichlorométhane ou à faible teneur en dichlorométhane.

1.2.9 Protéger les surfaces après les avoir enduites de décapant à peinture

L'utilisation d'une protection réduira le contact entre le dichlorométhane du décapant à peinture et l'air ambiant et donnera plus de temps au décapant pour agir sur l'enduit. La protection freine l'évaporation du dichlorométhane et ralentit le séchage du décapant, de sorte qu'il ne sera peut-être pas nécessaire d'appliquer une deuxième couche de décapant. Du papier ciré, du nylon, une feuille de papier à base de cellulose ou une feuille de plastique (p. ex, du polypropylène) qui ne réagit pas avec le dichlorométhane et d'autres solvants organiques font l'affaire. Il faut vérifier si le décapant ne réagit pas avec le matériau de protection choisi avant d'utiliser ce matériau pour couvrir des meubles. Les matériaux de protection doivent être convenablement éliminés car le dichlorométhane finira par passer à travers.

Cette pratique de travail est particulièrement appropriée dans le cas : (i) des meubles présentant des surfaces planes, comme les tables; (ii) des enduits difficiles à enlever ou qui requièrent un temps de pénétration plus long.

1.2.10 Optimiser la ventilation pour tenir compte de l'exposition des travailleurs

Il est important de ventiler les lieux afin d'éviter aux travailleurs d'être exposés aux vapeurs de dichlorométhane. Toutefois, la création d'importants courants d'air dans le lieu de travail peut accroître les émissions de solvant et, de ce fait, accélérer l'évaporation. La ventilation devrait donc être suffisante mais ne devrait tout de même pas être excessive au point de créer des courants d'air.

1.3 Pratiques de travail recommandées – Décapage à la main (décapant en gel)

Les pratiques de travail décrites dans la présente section s'appliquent aux installations de remise à neuf des meubles qui utilisent des décapants en gel. Les décapants en gel sont généralement appliqués à la main, au moyen d'un pinceau.

1.3.1 Appliquer le décapant sur le meuble en travaillant toujours dans la même direction et avec un minimum de coups de pinceau

Il ne faut pas appliquer les décapants à peinture sur les meubles avec un mouvement de va-et-vient, car cela nuit à la formation de la pellicule de cire à la surface. Pour appliquer un décapant, le nombre de coups de pinceau doit être aussi limité que possible, également pour ne pas nuire à la formation de la pellicule de cire protectrice. Lorsque la pellicule de cire est inégale, le dichlorométhane du décapant à peinture est exposé à l'air ambiant, ce qui en accélère l'évaporation. L'utilisation excessive du pinceau incorpore en outre de l'air au décapant, et réduit le contact entre le dichlorométhane et la surface à décaper. L'utilisation excessive du pinceau réduit donc l'efficacité du décapant et accroît les émissions de solvant.



Appliquez le décapant sur le meuble en travaillant toujours dans la même direction.



Appliquez le décapant sur une petite surface limitée.

1.3.2 Appliquer le décapant sur une surface limitée

Le décapant devrait être appliqué sur de petites surfaces limitées, pour qu'il soit possible d'enlever l'enduit avant que le produit ne sèche. Le dichlorométhane et les autres solvants utilisés dans les décapants à peinture finissent par s'évaporer, ce qui fait sécher le décapant. Si cela se produit avant que la surface peinte ait été grattée, il faut appliquer de nouveau du décapant. Il est parfois plus difficile d'enlever la peinture après avoir laissé sécher une couche de décapant sur un meuble. Le décapage du meuble devrait se faire par petites surfaces, pour éviter de devoir appliquer de nouveau du décapant. La dimension de la surface travaillée est fonction de l'expérience de la personne qui applique le décapant.

L'application de la quantité de produit recommandée par le fabricant réduit au minimum les risques que le décapant sèche avant que l'enduit n'ait été enlevé de la surface à décaper. La quantité nécessaire sera fonction de l'objet décapé et de la quantité de couches à enlever, mais en principe il devrait être possible de décaper de 7 à 9 mètres carrés (75 à 100 pieds carrés) avec un gallon (3,8 litres) de décapant à peinture.

1.3.3 Laisser le décapant travailler assez longtemps

Pour éviter de gaspiller du décapant, il faut veiller à ce qu'il ait suffisamment pénétré la peinture avant de tenter de l'enlever. Si le décapant est enlevé avant d'avoir bien pénétré la peinture, il sera impossible d'enlever entièrement toutes les couches. Par conséquent, il faudra peut-être procéder à une autre application de décapant. Il convient de vérifier si le décapant a pénétré la peinture, qui est prête à se détacher. Les indices permettant de déterminer s'il en est ainsi varient selon le type d'enduit; il peut s'agir par exemple de bulles qui se forment dans l'enduit ou du fait que le grattoir soulève des morceaux de peinture. Lorsque vous testez le décapant, faites-le seulement sur une petite surface et, si possible, ne remuez pas la couche de cire formée pour réduire au minimum les émissions de solvant.

1.3.4 Ne prendre que de petites quantités du produit dans le récipient de stockage

À la fin d'une opération de décapage effectuée au moyen d'un décapant en gel, le produit inutilisé n'est généralement pas remis dans le récipient. En effet, en raison de l'évaporation du dichlorométhane et des autres solvants, ce produit n'a plus la même composition ni les mêmes propriétés que celui qui est resté dans le récipient de stockage, et il faut le jeter. Le fait de prendre seulement de petites quantités à la fois permet d'éviter qu'il reste du produit à la fin de l'opération et ainsi de réduire les déchets.

1.3.5 Si possible, récupérer et réutiliser le décapant

Pendant le décapage des surfaces verticales ou qui se trouvent près du sol, il se peut que du décapant dégoutte sur le plancher. Si le produit est récupéré au moyen de plateaux ou d'assiettes à tarte placées sous les pattes du meuble, par exemple, le produit récupéré peut être appliqué de nouveau sur la surface à décaper. De la sorte, on réduit la quantité totale de décapant utilisée.



Si possible, récupérez et réutilisez le décapant.

1.3.6 Utiliser des décapants pour peinture à viscosité élevée (c.-à-d. épais)

L'utilisation de décapants à viscosité élevée sur les surfaces verticales réduit l'égouttement du produit, de sorte qu'il peut être inutile de faire d'autres applications. Les décapants liquides ne conviennent pas à ces surfaces, car ils ne forment pas de pellicule et s'égouttent avant d'avoir eu le temps de réagir avec l'enduit.

1.3.7 Gratter les couches de peinture du meuble en commençant par le haut

Pour enlever le décapant et les couches de peinture, le travail doit toujours se faire du haut vers le bas. Le fait de commencer par le haut empêche la peinture déjà enlevée ou le décapant de se déposer sur des parties déjà nettoyées. On risque alors moins de devoir appliquer de nouveau du décapant sur certains endroits.



Grattez les couches de peinture du meuble en commençant par le haut.

1.4 Pratiques de travail recommandées – Système avec trop-plein (décapant liquide)

Les pratiques de travail décrites dans la présente section s'appliquent aux entreprises de restauration de meubles qui utilisent des décapants liquides, généralement dans un système avec trop-plein. Songez à munir les systèmes ou les cuves avec trop-plein contenant du décapant à base de dichlorométhane de canaux et d'un drain suffisants pour retenir les déversements ou les fuites avant qu'ils s'évaporent.



Cuve de trop-plein

1.4.1 Planifier avec soin l'activité de décapage

Une planification stratégique des activités de décapage permet de réduire l'exposition du décapant à l'air ambiant dans la cuve de trop-plein (ou dans un réservoir qui n'est pas hermétiquement fermé). Les activités de décapage peuvent être planifiées de telle sorte que tous les meubles à décaper pendant la journée sont traités en séquence (p. ex, le matin). Par conséquent, le réservoir de la cuve de trop-plein peut être hermétiquement fermé dès que le dernier article a été décapé. Si les activités de décapage se déroulent tout au long de la journée, le produit qui reste dans la cuve sera exposé à l'air pendant de longues périodes, ce qui accroît le taux d'évaporation et les émissions de dichlorométhane et risque de réduire l'efficacité du décapant à mesure que sa composition se modifie.

1.4.2 Recueillir au moyen d'un tamis les éclats de peinture qui pénètrent dans le système de recirculation

Si une pompe est utilisée pour assurer la circulation du décapant, les éclats de peinture qui entrent dans la cuve de trop-plein en passant par le drain et pénètrent dans le circuit de recirculation devraient être recueillis au moyen d'un tamis. Le tamis permet d'intercepter les éclats de peinture qui s'échappent par le drain et pénètrent dans la cuve de trop-plein. Les éclats de peinture peuvent être recueillis dans le tamis, et celui-ci sera placé au-dessus d'un pot de peinture vide ou d'un récipient de ce genre pour que le dichlorométhane s'y égoutte. Le décapant ainsi récupéré peut ensuite être réutilisé dans le système avec trop-plein. Dans certains cas, il est possible d'ajouter une mince couche d'eau dans le récipient pour réduire les émissions de dichlorométhane.



Recueillez au moyen d'un tamis les éclats de peinture qui pénètrent dans le système de recirculation.

1.4.3 Appliquer le décapant à proximité du drain du système de recirculation

Le meuble qui est placé dans la cuve du système devrait se trouver à proximité du drain du système de recirculation. De la sorte, le décapant qu'on fait couler sur le meuble ne parcourrait qu'une distance minimale pour parvenir au drain et au système de recirculation.



Placez le meuble dans la cuve du système à proximité du drain du système de recirculation .

Le produit devrait donc être exposé moins longtemps à l'air ambiant, et une quantité moindre de dichlorométhane serait libérée dans l'atmosphère.

1.4.4 Pour mettre le décapant dans la cuve du système avec trop-plein, verser le produit dans le système de recirculation

Il ne faut pas verser le décapant directement dans la cuve, mais plutôt dans le contenant où le produit s'accumule à sa sortie de la cuve du système avec trop-plein. Un tuyau est attaché à ce contenant et aspire le décapant vers le haut afin de le faire passer sur le meuble à décaper. Le processus permet de réduire au minimum l'agitation du décapant et son exposition à l'air. Si le décapant était versé directement dans la cuve, il y aurait plus de contact entre le produit et l'air ambiant. En outre, il y aurait beaucoup plus d'éclaboussures.

1.4.5 Mettre les pompes de circulation hors tension lorsque le système avec trop-plein n'est pas en service

Les pompes qui font circuler le décapant dans le système avec trop-plein devraient être hors tension quand le système n'est pas en service. Quand les pompes sont hors tension, le flux de décapant s'interrompt, et le produit n'est donc plus exposé à l'air ambiant.



Circuit de recirculation

1.4.6 Placer l'extrémité du tuyau à proximité du meuble à décaper

Quand l'extrémité du tuyau se trouve tout près du meuble à décaper, la distance que le décapant doit parcourir est réduite, et par conséquent l'exposition du produit à l'air ambiant. La distance qui sépare l'extrémité du tuyau et le meuble varie selon l'article à décaper. Par exemple, pour décaper une table, il convient d'éloigner l'extrémité du tuyau, pour disperser le décapant plus efficacement.



Placez l'extrémité du tuyau à proximité du meuble à décaper.

1.4.7 Laisser le décapant s'égoutter du meuble dans la cuve du système à trop-plein avant de rincer le meuble

Avant de retirer le meuble de la cuve pour l'emporter dans la partie de l'installation où il sera rincé, il faut laisser le décapant s'égoutter. Outre qu'il est bon de changer la position du meuble pour mieux l'égoutter au-dessus de la cuve, il faut utiliser un pinceau pour enlever le plus possible de décapant et le remettre dans la cuve. Il faut qu'un maximum de décapant soit remis dans la cuve du système pour réduire la quantité perdue dans l'aire de rinçage. Cette mesure est en outre économique, car il serait alors possible d'acheter moins de décapant. Les meubles peuvent être secoués ou brossés pour enlever l'excédent de décapant. Les surfaces plates, par exemple les tables, peuvent être appuyées contre la paroi de la cuve pour que le décapant puisse s'égoutter dans la cuve.

1.4.8 Appliquer le décapant recyclé sur des meubles recouverts de plusieurs couches

Du décapant recyclé devrait être utilisé sur les meubles qui sont recouverts de plusieurs couches d'enduit, afin d'enlever le gros de la peinture. Un décapant non contaminé peut ensuite être utilisé pour éliminer toute trace de peinture. Cette façon de procéder réduit la quantité de décapant contaminée par les éclats de peinture pendant l'opération, car la contamination affaiblit le produit. Les premières couches d'enduit sont en général plus faciles à enlever, et le décapant contaminé, plus faible, peut donc être utilisé. Le décapant propre devrait être utilisé sur les meubles dont l'enduit est mince ou au bois presque nu.

1.4.9 Faire appel à des entreprises de récupération des solvants ou utiliser une technologie de recyclage

Les boues et les éclats de peinture peuvent être mis à égoutter dans les locaux mêmes de l'entreprise de restauration de meubles pour en récupérer le décapant ou les boues et les éclats de peinture peuvent être envoyés à une entreprise de recyclage des solvants à diverses étapes du processus. Par exemple, les boues et les éclats de peinture peuvent être envoyés à l'entreprise de recyclage dès qu'ils sont récupérés ou après que l'atelier de restauration en a drainé le maximum de décapant. Les gestionnaires de l'atelier de restauration de meubles peuvent déterminer à quelle étape il est le plus rentable pour eux, le cas échéant, d'envoyer les boues et les éclats de peinture à une entreprise de recyclage.

Il existe une technologie de récupération des solvants qui permet d'extraire sur place le dichlorométhane contenu dans les éclats de peinture enlevés de la surface des meubles. Ce système de récupération des solvants est généralement utilisé après que les éclats de peinture recueillis ont passé l'étape du recyclage à l'atelier de restauration de meubles, étape qui consiste d'habitude à laisser le décapant s'égoutter des éclats de peinture par gravité. Les éclats de peinture sont ensuite placés dans le système de récupération des solvants où on en extrait le reste du dichlorométhane. Les

entreprises de remise à neuf de meubles devraient étudier les questions de santé et de sécurité liées à l'utilisation de la technologie de récupération des solvants avant d'appliquer cette technologie à l'interne.

1.4.10 Veiller à ce que le décapant ne sèche pas sur le meuble à décaper

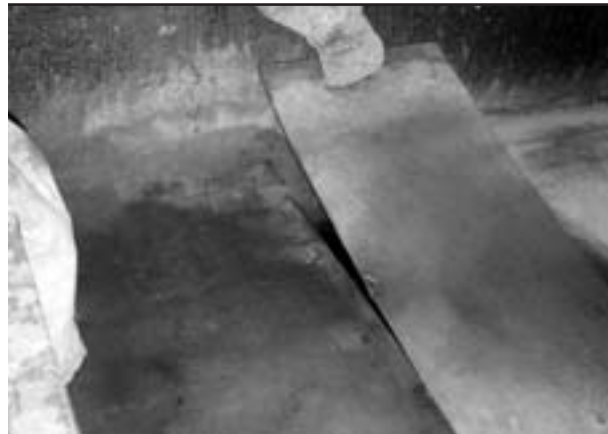
Il ne faut pas laisser le décapant à peinture sécher à la surface du meuble qu'on est en train de décaper. Toute la peinture devrait être enlevée pendant que le décapant est encore humide. Le dichlorométhane et d'autres solvants contenus dans le décapant finissent par s'évaporer, ce qui assèche le décapant appliqué. Si cela se produit avant que la surface peinte ait été grattée, il faut appliquer de nouveau du décapant, ce qui provoque de nouvelles émissions.

1.4.11 Vider la cuve du système avec trop-plein quand celle-ci n'est pas en service

Le fait de vider la cuve du système de trop-plein de tout le décapant pour stocker celui-ci dans un récipient hermétique réduira les contacts entre le décapant et l'air ambiant. Cette pratique de travail devrait davantage réduire l'évaporation de dichlorométhane que le simple fait de poser un couvercle sur la cuve du système avec trop-plein lorsque ce système n'est pas en service. Les couvercles sont toutefois plus commodes lorsque les activités de décapage ne sont interrompues que pour une brève période (p. ex., à l'heure des repas).

1.4.12 Poser un couvercle sur la cuve du système avec trop-plein lorsque celle-ci n'est pas en service

Dans les ateliers de restauration qui n'utilisent pas un système de circulation, un couvercle bien ajusté devrait être posé sur le dessus de la cuve en permanence, sauf lorsque le système est en service. Ce couvercle réduira le contact entre le décapant et l'air ambiant, ce qui devrait minimiser l'évaporation du dichlorométhane.



Posez un couvercle sur la cuve du système avec trop-plein lorsque celle-ci n'est pas en service.

1.4.13 Réduire la surface de la cuve du système avec trop-plein

Les cuves pour système avec trop-plein sont fabriquées dans toute une gamme de tailles (hauteur, largeur et longueur). Les cuves profondes mais courtes et étroites offrent une moindre surface, et le décapant y est donc moins exposé. La réduction de la surface réduirait en conséquence la quantité de décapant qui entre en contact avec l'air ambiant, réduisant ainsi les émissions.

1.5 Recommandations concernant la manutention et le stockage du décapant

Les renseignements concernant le stockage et la manutention sont indiqués dans les fiches signalétiques, qui contiennent d'autres instructions.

- ✓ Les couvercles des récipients de décapant devraient être toujours bien fermés. Ils devraient être replacés dès qu'on a fini de prélever du produit dans le récipient.
- ✓ Les récipients de décapant devraient être gardés dans un endroit frais, sec et bien ventilé. L'exposition à des températures élevées ou à la lumière du soleil peut provoquer des fuites ou le gonflement des récipients.

- ✓ Il faut s'efforcer de vider le plus possible le récipient de stockage du décapant avant de le jeter.
- ✓ Lorsqu'on remplit de petits contenants à partir d'un récipient de stockage de décapant, il faut tenir l'extrémité du tuyau tout près, sinon à l'intérieur, de l'embouchure du nouveau contenant, pour réduire l'exposition du produit à l'air ambiant.
- ✓ Toutes les activités de manutention et de stockage devraient être conformes aux règlements locaux, comme les codes provinciaux de prévention des incendies, etc.
- ✓ Envisagez de munir les réservoirs de décapant à base de dichlorométhane de canaux et d'un drain suffisants pour retenir les déversements ou les fuites avant qu'ils s'évaporent.

1.6 Recommandations concernant la manutention et l'élimination des déchets

Les renseignements concernant l'élimination des déchets dangereux sont indiqués dans les fiches signalétiques, qui contiennent d'autres instructions.

- ✓ Après avoir vidé des récipients non recyclables, il est recommandé de les traiter immédiatement suivant les méthodes approuvées pour les déchets ou les déchets dangereux, selon le type de résidu qui se trouve encore dans le récipient.
- ✓ Toutes les activités de manutention et d'élimination devraient être conformes aux règlements locaux provinciaux, autochtones, territoriaux et fédéraux, comme la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses*. À noter que les producteurs de déchets dangereux sont peut-être obligés de s'inscrire auprès des autorités provinciales ou territoriales.
- ✓ Si un récipient est utilisé pour entreposer des matières à recycler ou à jeter ultérieurement, il faut qu'il soit muni d'un couvercle et toutes ses autres ouvertures doivent être hermétiquement refermées après chaque ajout de matière.
- ✓ Les récipients qui contiennent des déchets ou des matières recyclables doivent être hermétiquement fermés en vue de leur expédition.

- ✓ Les rebuts imbibés de décapant doivent être recueillis après le processus de décapage et immédiatement transférés dans le contenant désigné pour stocker les déchets. Ces déchets doivent être éliminés par l'entremise d'une entreprise d'élimination ou de traitement des déchets autorisée par le gouvernement. Les fournisseurs de décapant offrent parfois un service de collecte de décapant contaminé. Les autorités locales, municipales ou provinciales peuvent donner des conseils sur la façon de disposer de tels déchets.
- ✓ Il vaut parfois mieux nettoyer la surface décapée au moyen d'un chiffon humecté (d'eau ou de diluant à peinture-laque), d'un tampon de laine d'acier ou d'une brosse dure plutôt que de la laver à grande eau, avec un boyau. De la sorte, on évite de déverser des résidus de décapant et de dichlorométhane dans le système municipal de traitement des eaux usées. Les objets ayant servi à nettoyer l'article décapé (brosse, chiffon, etc.) devraient être rangés dans un récipient de stockage hermétiquement fermé et être éliminés suivant les exigences environnementales de l'autorité municipale locale.



Nettoyez la surface décapée au moyen d'un tampon de laine d'acier humide plutôt que de la laver à grande eau, avec un boyau.

1.7 Recommandations concernant les registres

L'information consignée suivant les exigences énumérées ci-dessous devrait être conservée pendant trois ans pour qu'il soit possible de faire un suivi de l'utilisation de décapant et pour faciliter l'élaboration d'un système maison de réduction des émissions de dichlorométhane.

- ✓ Il est recommandé que les mesures particulières prises pour réduire la quantité de décapant utilisée ou les émissions de dichlorométhane soient inscrites dans le registre. Ces mesures peuvent être tirées du présent Code de pratiques ou mises au point à l'interne. La date à laquelle les mesures sont prises à l'atelier de décapage doit aussi être indiquée.
- ✓ La quantité de dichlorométhane contenue dans les décapants utilisés chaque année doit être enregistrée.

Les entreprises commerciales de décapage devraient demander au fabricant ou au fournisseur de décapant auprès duquel elles s'approvisionnent de tenir un registre de leurs achats annuels de décapant ainsi que de la teneur en dichlorométhane de celui-ci. Le total en cours, indiqué sur les factures, correspondrait au total de décapant et de dichlorométhane utilisé depuis le début de l'année.

Si le fabricant ou le fournisseur n'est pas en mesure de fournir un total courant de la consommation annuelle de dichlorométhane, un total estimatif peut être établi. Pour déterminer la quantité annuelle de dichlorométhane utilisée, il faut tenir des dossiers sur la quantité (volume) de décapant à base de dichlorométhane achetée chaque année ainsi que sur le pourcentage de dichlorométhane contenu dans ce décapant. Les fiches d'information technique sur le décapant donnent la teneur approximative en dichlorométhane du produit (p. ex, 3-7 %, 5-10 %, 40-70 %) ou la teneur réelle (p. ex, 80 %). Le pourcentage de dichlorométhane peut être exprimé en poids ou en volume. La valeur donnée doit être utilisée pour calculer la consommation annuelle totale de dichlorométhane.

Supposons par exemple que 10 fûts contenant chacun 205 litres de décapant à base de dichlorométhane ont été achetés au cours de l'année, et que ce décapant a une teneur moyenne de 70 % de dichlorométhane en volume. Nous avons un total de $10 \times 205 = 2\,050$ litres de décapant. Pour une teneur moyenne de 70 %, le total de dichlorométhane acheté au cours de l'année s'élève à 1 435 litres ($2\,050 \text{ litres} \times 0,70$). Si la teneur moyenne en dichlorométhane est de 70 % en poids, convertir d'abord les 2 050 litres en masse au moyen de la densité de la préparation (indiquée dans la fiche signalétique). Multipliez ensuite cette masse par 0,70 pour obtenir la masse totale de dichlorométhane acheté pour l'année. Pour convertir la masse en volume, divisez cette masse (en kilogrammes) par la densité de dichlorométhane (1,32 kilogramme par litre).

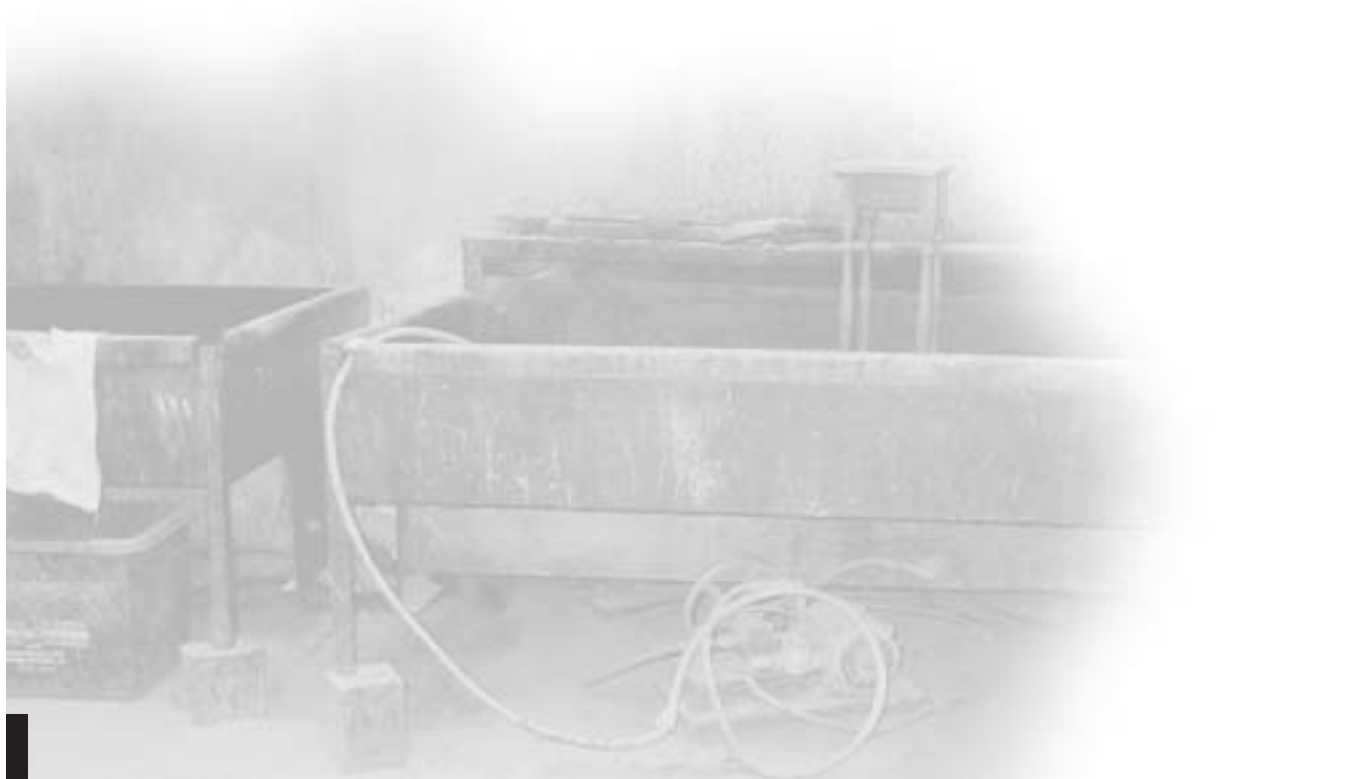
Les quantités de déchets contenant du dichlorométhane doivent être consignées, ainsi que tous les détails relatifs à l'entreprise d'élimination ou de recyclage des déchets et à la méthode utilisée. Cette quantité peut être soustraite du total des achats pour estimer les émissions.

Si la propriété d'une entreprise commerciale de décapage est transférée, les dossiers relatifs à l'utilisation de décapants et aux mesures de réduction mises en œuvre devraient être remis au nouveau propriétaire, accompagnés d'un exemplaire du présent Code.

1.8 Formation recommandée

- ✓ Les personnes chargées des activités de décapage devraient recevoir une formation au sujet des pratiques de travail préconisées dans le présent Code de pratiques. Outre une période de formation initiale, tous les opérateurs devraient suivre un cours de recyclage annuel. La formation devrait porter sur les habiletés nécessaires à la mise en œuvre des pratiques de travail préconisées dans le présent Code de pratiques.
- ✓ Les personnes responsables du décapage devraient recevoir une formation au sujet du mode d'emploi préconisé par le fabricant du décapant.

- ✓ Les employés des installations de décapage doivent connaître les fiches signalétiques, divers documents sur la santé et la sécurité et toute information distribuée par les fournisseurs du produit. Une documentation à jour doit être demandée au fournisseur pour déterminer la quantité de dichlorométhane contenue dans les produits achetés.
- ✓ La possibilité de suivre une formation en décapage dans les collèges et instituts techniques devrait être évaluée (p. ex, le cours de huit semaines en finition de meubles qui est offert au collège Fanshawe, en Ontario).
- ✓ Montrez à tous les employés qui s'occupent de la manutention et de l'utilisation des décapants pour peinture comment se servir du matériel de protection personnelle et d'urgence.



2.0 Code de pratiques pour diverses entreprises commerciales de décapage de peinture

2.1 Applicabilité

La partie II du présent Code de pratiques s'applique : (i) aux entreprises de décapage de pièces en métal; (ii) aux ateliers de débosselage; (iii) aux entreprises de restauration de bâtiment. Les pratiques de travail préconisées dans cette section ne s'appliquent pas toutes indistinctement. Chaque entreprise commerciale de décapage devrait examiner le Code et mettre en œuvre les pratiques qui conviennent à sa situation particulière. Les pratiques de travail qui freinent l'évaporation du dichlorométhane permettent également d'éviter en partie les pertes de produit, ce qui réduit les coûts de fonctionnement de l'installation.

Plusieurs des pratiques de travail énoncées ci-dessous peuvent s'utiliser dans les installations qui offrent des services commerciaux de décapage d'autres types que ceux qui sont indiqués ci-dessus.

2.2 Pratiques de travail générales recommandées – Entreprises commerciales de décapage de pièces de métal

Les pratiques de travail pour réduire les émissions de dichlorométhane qui sont décrites dans la présente section sont destinées aux entreprises commerciales de décapage qui utilisent une cuve d'immersion pour décaper des pièces de métal. Songez à munir les cuves d'immersion ou les réservoirs contenant du décapant à base de dichlorométhane de canaux et d'un drain suffisants pour retenir les déversements ou les fuites avant qu'ils s'évaporent.

2.2.1 Envisager des méthodes de décapage sans dichlorométhane, si possible

Entre autres solutions de rechange aux décapants à base de dichlorométhane, mentionnons le décapage thermique, par corrosion et par pulvérisation. Ces méthodes doivent être minutieusement évaluées avant d'être employées. Tous les avantages et désavantages de ces produits de remplacement doivent être comparés avec ceux des décapants au dichlorométhane avant qu'une décision soit prise.

2.2.2 Utiliser si possible des décapants à plus faible teneur en dichlorométhane

Les décapants utilisés dans les ateliers de nettoyage du métal contiennent en général de 70 à 90 % de dichlorométhane. Dans la mesure du possible, il est préférable d'utiliser des décapants à plus faible teneur en dichlorométhane.

L'utilisation de décapants à plus faible teneur en dichlorométhane n'entraîne pas toujours une réduction des émissions de dichlorométhane. Chaque installation devrait donc évaluer sa situation et les avantages que pourrait présenter l'utilisation de produits de décapage pour peinture à plus faible teneur en dichlorométhane.

Les décapants à plus faible teneur en dichlorométhane n'enlèvent peut-être pas la peinture des pièces de métal aussi rapidement que le ferait un décapant avec une plus forte concentration de dichlorométhane. Le produit à plus faible teneur en dichlorométhane devrait donc être utilisé lorsque le temps le permet et à condition qu'il ne soit pas nécessaire d'utiliser de plus grandes quantités de décapant, puisque cela annulerait les avantages qu'offre le produit à plus faible teneur en dichlorométhane.

2.2.3 Nettoyer les pièces métalliques avant le décapage

Les matières qui se sont déposées dans les fissures pourraient empêcher le décapant de bien éliminer toute trace de peinture de la surface métallique. Il faudrait alors replonger la pièce dans la cuve afin de terminer convenablement le travail.

2.2.4 Veiller à ce que les cuves d'immersion soient munies de couvercles

Les cuves d'immersion devraient être pourvues de couvercles qu'il convient de laisser le plus possible sur les cuves. Il ne faut soulever les couvercles que pour placer des pièces métalliques dans les cuves ou les en retirer. Les couvercles devraient être refermés aussitôt que la pièce à décaper a été déposée dans la cuve ou en a été retirée. Le couvercle sur la cuve d'immersion

limite le contact entre le décapant et l'air ambiant, ce qui réduit les émissions de dichlorométhane. Les couvercles des cuves d'immersion peuvent être fabriqués de divers matériaux. L'acier inoxydable est préférable, mais d'autres métaux (comme les métaux galvanisés) peuvent aussi bien faire l'affaire. Des couvercles en contreplaqué ou en polypropylène peuvent être utilisés, mais ils peuvent retenir le dichlorométhane par absorption ou diffusion et dégager des vapeurs à la longue.

Le couvercle de la cuve d'immersion devrait s'ajuster aussi étroitement que possible à l'ouverture. Les couvercles des cuves d'immersion finissent par se déformer en raison de leur usure normale. Le fait de réduire l'espace entre le couvercle et la cuve aide à prévenir l'évaporation et réduira probablement les émissions de dichlorométhane.

L'ouverture et la fermeture du couvercle de la cuve d'immersion produisent des mouvements d'air à la surface de la cuve et occasionnent des émissions de dichlorométhane. Ouvrir le moins souvent le couvercle et le refermer rapidement. Le fait d'ouvrir et de refermer lentement le couvercle limite les mouvements d'air, ce qui devrait réduire les émissions de dichlorométhane. Pour éviter plus encore les courants d'air, les cuves d'immersion peuvent être munies de couvercles coulissants.

2.2.5 Utiliser au besoin de l'eau pour isoler la surface du décapant

Il est possible qu'un joint hydraulique ne convienne pas toujours, car il peut réagir avec les accélérateurs du décapant et en réduire l'efficacité. Les utilisateurs devraient vérifier la compatibilité du joint hydraulique.

Les joints hydrauliques à la surface du décapant dans la cuve d'immersion forment une barrière entre le décapant et l'air ambiant. L'épaisseur du joint hydraulique est fonction des dimensions des pièces de métal qui peuvent être déposées dans la cuve. Les entreprises devraient déterminer quelle est l'épaisseur de joint hydraulique la plus efficace, mais une couche d'eau de 10 cm (4 pouces) devrait convenir pour tous les types de cuve.

Le fait de déposer et de retirer des pièces de métal détruit le joint hydraulique et expose le décapant à l'air ambiant.

2.2.6 Utiliser au besoin des billes de plastique inerte pour former un joint à la surface du décapant

Des billes de plastique ou de matériau inerte (polypropylène, Teflon®, etc.) de 1,5 cm à 2,5 cm (1/2 pouce à 1 pouce) de diamètre peuvent être placées dans la cuve d'immersion où elles flotteront à la surface du décapant. Elles ne doivent pas absorber le décapant. Il faut s'assurer que les billes sont compatibles avec le décapant et qu'elles n'y adhèrent pas. Ces billes forment une barrière et limitent la surface de décapant exposée à l'air ambiant. Le nombre de billes à ajouter dans la cuve est fonction des dimensions de cette cuve.

Des billes de plastique ou de matériau inerte peuvent être retirées par inadvertance au moment où les pièces de métal sont extraites de la cuve. Il est recommandé de nettoyer immédiatement les billes et de les replacer dans la cuve.

2.2.7 Réduire la surface de la cuve d'immersion

La surface de décapant dans la cuve d'immersion devrait être réduite le plus possible. Les cuves d'immersion sont vendues en diverses tailles (hauteur, largeur, longueur). Il faut préférer les cuves profondes mais courtes et étroites pour réduire la surface de décapant exposé dans la cuve. De la sorte, il y aurait moins de décapant qui entre en contact avec l'air ambiant, et les émissions seraient probablement réduites.

2.2.8 Disposer de façon stratégique les pièces de métal sur le support qui sera glissé dans la cuve d'immersion

Les pièces métalliques doivent être posées sur un support de telle sorte qu'elles ne pourront pas se remplir de décapant. Tout le décapant ne pourrait pas s'écouler dans la cuve si du liquide était prisonnier dans le creux d'une pièce. Les pièces concaves devraient être posées verticalement sur le côté pour

que le décapant puisse s'écouler au moment où la pièce est retirée de la cuve. Les pièces métalliques creuses qui ont une cavité devraient être placées de sorte que la cavité soit tournée vers le bas, pour que le décapant puisse s'écouler au moment où la pièce sera retirée de la cuve.

2.2.9 Laisser l'excès de décapant s'égoutter de la pièce métallique

Les pièces métalliques qui sont retirées de la cuve d'immersion devraient être mises à égoutter au-dessus de la cuve. Le temps qu'il convient de laisser le décapant s'égoutter de la pièce de métal dans la cuve d'immersion est fonction de la configuration de la pièce.

Le support sur lequel les pièces de métal sont posées peut être retiré de la cuve progressivement (de quelques centimètres ou de quelques pouces à la fois). Cette façon de procéder agite suffisamment les pièces pour qu'une plus grande quantité de décapant retombe dans la cuve. Si le support est retiré d'un seul mouvement, la quantité de décapant récupéré n'est pas aussi importante.

2.2.10 Envisager l'utilisation de décapants contenant de la cire

Il faut envisager la possibilité d'utiliser des produits de décapage qui contiennent de la cire. La cire durcit à la surface du décapant après l'application. La cire solidifiée forme une couche isolante à l'extérieur de la pièce métallique, ce qui limite le contact entre le dichlorométhane du décapant et l'air ambiant, réduisant ainsi les émissions.

2.2.11 Maintenir le niveau de décapant dans la cuve d'immersion aussi bas que possible

Le fait de maintenir le niveau de décapant le plus bas possible dans la cuve permet de réduire les émissions de dichlorométhane. Les courants d'air qui circulent au-dessus de la cuve accélèrent l'évaporation du dichlorométhane contenu dans le décapant chaque fois que le couvercle de la cuve est ouvert. Lorsque le niveau est bas, il y a moins de contact entre les courants d'air et le décapant.

Inversement, pour les activités nécessitant une forte circulation d'air dans la cuve, il est possible d'allonger verticalement les parois de la cuve. Plus la cuve est profonde, et moins l'air ambiant entre en contact avec le décapant.

2.2.12 Réduire au minimum les contacts avec l'air au moment d'ajouter du décapant

Un système de soupape et de tuyau devrait être utilisé pour ajouter du décapant du récipient de stockage dans la cuve. L'extrémité du tuyau devrait être placée près de la surface du produit dans la cuve. Ce système permettra au décapant de passer directement du tuyau à la cuve d'immersion, réduisant ainsi l'exposition du décapant à l'air ambiant. En outre, le décapant qui se trouve à la surface de la cuve est ainsi moins agité.

2.2.13 Recycler le dichlorométhane récupéré pendant le rinçage

Si possible, un système de recyclage permettant de récupérer le dichlorométhane utilisé devrait être utilisé. Ce système récupère le dichlorométhane qui se trouve encore sur la pièce décapée une fois retirée de la cuve. Les pièces métalliques retirées de la cuve d'immersion peuvent être plongées dans une cuve de rinçage plutôt que vaporisées pour enlever les éclats de peinture et le décapant restant. Comme le dichlorométhane se dissout peu dans l'eau et est plus dense que l'eau, le produit qui adhère encore à la pièce de métal se dépose au fond de la cuve de rinçage. Le dichlorométhane peut ensuite être récupéré au fond de la cuve de rinçage, grâce à une soupape, et expédié à une entreprise de recyclage ou réutilisé. Ce faisant, très peu de dichlorométhane, sinon pas du tout, s'évapore dans la cuve de rinçage, car l'eau se trouve à l'isoler.

Il convient d'utiliser une pompe pour retirer le décapant usé de la cuve d'immersion et de le verser dans des barils sans exposer le dichlorométhane à l'air ambiant. Ce système de pompage peut aussi servir à retirer le dichlorométhane qui s'est déposé au fond de la cuve de rinçage.

2.2.14 Envisager la possibilité de filtrer au charbon actif l'air entourant la cuve d'immersion

L'air qui circule au-dessus de la cuve d'immersion peut traverser un filtre au charbon actif qui retiendra le dichlorométhane. Cette pratique de travail pourrait être plus viable dans les grandes installations, où les concentrations de dichlorométhane sont élevées dans l'air entourant les cuves. Il faut manipuler et éliminer le charbon contenant du dichlorométhane suivant les règles établies.

2.3 Pratiques de travail générales recommandées – Ateliers de débosselage

Les pratiques de travail décrites dans la présente section pour réduire les émissions de dichlorométhane s'appliquent aux ateliers de débosselage qui utilisent des décapants à peinture pour enlever les enduits de diverses surfaces de carrosseries. Le présent Code de pratiques concerne les décapants en gel et en aérosol, des produits très répandus dans les ateliers de débosselage.

2.3.1 Envisager des méthodes de décapage sans dichlorométhane ou faisant appel à un décapant à faible teneur en dichlorométhane

Entre autres méthodes de décapage ne faisant pas appel au dichlorométhane et convenant aux ateliers de débosselage, mentionnons le ponçage et le décapage par pulvérisation. Ces méthodes doivent être minutieusement évaluées avant d'être employées. Tous les avantages et désavantages de chaque méthode devraient être comparés avec ceux des décapants au dichlorométhane avant qu'une décision soit prise.

Les décapants utilisés dans les ateliers de débosselage contiennent généralement de 70 à 85 % de dichlorométhane. Quand la chose est possible, il est préférable d'utiliser des décapants à faible teneur en dichlorométhane.

Il faut parfois utiliser de plus grandes quantités de décapant à faible teneur en dichlorométhane, car les

décapants à faible teneur en dichlorométhane n'enlèvent pas toujours la peinture de la surface des pièces d'automobile aussi rapidement que les décapants dont la teneur en dichlorométhane est plus élevée. L'utilisation de décapants à peinture à faible teneur en dichlorométhane n'entraîne pas toujours une réduction des émissions de dichlorométhane. Chaque installation doit donc évaluer sa situation et les avantages que pourrait présenter l'utilisation de décapants à faible teneur en dichlorométhane.

2.3.2 Poncer la surface avant d'appliquer le décapant

Le ponçage de la surface à décaper avant l'application du décapant permet d'enlever l'enduit lustré à la surface de la carrosserie. Cette opération réduit la quantité de décapant à utiliser, car il reste moins de couches d'enduit à enlever. En outre, le ponçage facilite la pénétration du décapant dans les couches d'enduit.

Des éraflures peuvent être faites au papier de verre sur les couches à décaper. Au moment de l'application, le décapant se répand alors avec plus de précision dans les rainures. Cette façon de procéder réduit la quantité de décapant qui se perd dans des zones non visées et, de ce fait, le gaspillage.



Poncez la surface avant d'appliquer le décapant.



Ponçage à la main

2.3.3 Appliquer du ruban-cache sur les fentes à la surface de la pièce

Le ruban-cache peut être appliqué sur les fentes entre le capot et les cotés de la voiture pour empêcher le décapant de s'infiltrer sous le capot. Le ruban-cache empêche aussi le décapant de se répandre sur les surfaces qui ne doivent pas être décapées.

Pour décaper de grandes surfaces (p. ex, le capot), il est parfois bon de créer une bordure surélevée pour canaliser le décapant vers la zone voulue. Cette technique empêche efficacement le décapant de se répandre sur des parties de la voiture qui ne doivent pas être décapées et réduit ainsi le gaspillage du décapant.

2.3.4 Appliquer le décapant au pinceau sur la surface, en travaillant toujours dans la même direction

Les décapants ne devraient pas être appliqués sur la carrosserie par un mouvement de va-et-vient, car cette méthode de travail détruit la couche de cire qui se forme à la surface de l'automobile. La destruction de la couche de cire expose le décapant à l'air ambiant et accroît le taux d'évaporation du dichlorométhane. Par ailleurs, de l'air est entraîné dans le décapant, ce qui

réduit le contact entre le dichlorométhane et la surface à décaper. Si le décapant est trop travaillé au pinceau, son efficacité s'en trouve réduite.

2.3.5 Appliquer le décapant sur des surfaces de dimension raisonnable

Le décapant devrait être appliqué sur de petites surfaces, pour qu'il soit possible d'enlever l'enduit avant que le produit ne sèche.

Le dichlorométhane et les autres solvants utilisés dans le décapant finissent par s'évaporer, ce qui fait sécher le décapant appliqué. Si le produit s'assèche avant que la surface peinte n'ait été grattée, il faut appliquer une nouvelle couche de décapant.

La quantité de décapant recommandée par le fabricant devrait être considérée lors de l'application puisque celle-ci est supposée réduire au minimum les risques que le décapant ne sèche avant que la peinture ait été enlevée.

2.3.6 Laisser le décapant assez longtemps sur la surface à décaper

Lorsque l'enduit à la surface de la carrosserie s'est ramolli, il est temps de le gratter. Si on tente de gratter la peinture avant cet amollissement, la couche ne sera pas totalement enlevée. Il faudra appliquer une nouvelle couche de décapant pour nettoyer les résidus d'enduit.

2.3.7 Ne prendre que de petites quantités du produit dans le récipient de stockage

À la fin d'une opération de décapage effectuée au moyen d'un décapant en gel, le produit inutilisé n'est généralement pas remis dans le récipient. En effet, en raison de l'évaporation du dichlorométhane et des autres solvants, ce produit n'a plus la même composition ni les mêmes propriétés que celui qui est resté dans le récipient de stockage, et il faut le jeter. Le fait de prendre seulement de petites quantités à la fois permet d'éviter qu'il reste du produit à la fin de l'opération.

2.3.8 Utiliser des décapants en gel de préférence aux décapants en aérosol

Les décapants en gel devraient être utilisés de préférence aux décapants en aérosol.

En raison des dimensions de certaines pièces de carrosserie (p. ex, la calandre), de plus grandes quantités de décapant en aérosol se déposent sur des zones qui ne sont pas à décaper, ce qui entraîne un gaspillage. Dans ces cas, un décapant en gel est préférable. Par ailleurs, les décapants en aérosol sont généralement plus difficiles à appliquer que les décapants en gel. Le cône du jet aérosol est plus difficile à orienter, et le produit est ainsi dispersé sur une surface plus large que nécessaire (et même dans l'air). Un décapant en gel permet de mieux contrôler l'application et d'accomplir plus efficacement le travail. Certaines zones de la surface de la carrosserie, par exemple les stries, se travaillent parfois mieux avec un décapant en aérosol, car il est difficile d'appliquer un décapant en gel sur ces zones.

2.3.9 Récupérer et réutiliser le décapant en gel s'il y a lieu

Pendant le décapage des surfaces verticales ou qui se trouvent près du sol, il se peut que du décapant en gel dégoutte sur le plancher. Le produit récupéré au moyen de plateaux en métal ou en plastique, par exemple, peut être appliqué de nouveau sur la surface à décaper. De la sorte, on réduit la quantité totale de décapant utilisée.

Il est préférable d'utiliser un décapant en gel plus épais pour décaper les surfaces verticales des carrosseries ou les surfaces à proximité du sol. Les décapants en gel plus épais sont moins susceptibles de s'égoutter sur le sol. Il y aura donc moins de pertes attribuables au fait que du décapant tombe de la carrosserie pendant le décapage.

2.3.10 Déterminer la température d'application optimale recommandée par le fabricant ou le fournisseur du décapant

Certains fabricants de décapants pour carrosserie préconisent de chauffer le métal entre 32 °C et 40 °C

avant d'appliquer le décapant, car ce dernier est plus efficace lorsqu'il est appliqué sur une surface chauffée. Cependant, le décapant séchera plus rapidement si la surface est chauffée. Il est alors conseillé de réchauffer seulement de petites parties de la carrosserie à la fois afin de s'assurer que la peinture soit enlevée avant que le décapant ne sèche. Il faudrait communiquer avec le fabricant ou le distributeur du décapant utilisé pour déterminer l'intervalle de température optimale. Cette information se trouve parfois dans le mode d'emploi imprimé sur le récipient du décapant.

2.4 Pratiques de travail générales recommandées – Restauration de bâtiments

Les pratiques de travail décrites ci-dessous concernent les entreprises de restauration de bâtiments qui utilisent des décapants à peinture pour éliminer les enduits de diverses surfaces dont des planchers, des balustrades et des murs. L'utilisation de décapant pour effacer les graffitis des murs des bâtiments est également un emploi important. Le présent Code de pratiques traite des décapants en gel, généralement utilisés par les entreprises de restauration de bâtiments.

2.4.1 Envisager d'utiliser des méthodes de décapage sans dichlorométhane ou faisant appel à un produit à faible teneur en dichlorométhane

Entre autres méthodes de décapage ne faisant pas appel au dichlorométhane et convenant aux travaux de restauration de bâtiments, mentionnons les décapants à base d'alcool et les décapants par corrosion. Ces méthodes devraient être minutieusement évaluées avant d'être employées. Tous les avantages et désavantages de chaque méthode devraient être comparés avec ceux des décapants au dichlorométhane avant qu'une décision soit prise.

Les décapants utilisés par les entreprises de restauration de bâtiments contiennent généralement de 35 à 75 % de dichlorométhane. Quand la chose est possible, il est préférable d'utiliser des décapants à faible teneur en dichlorométhane. Les décapants à faible teneur en dichlorométhane n'enlèvent pas

toujours la peinture des surfaces de bâtiment aussi rapidement que les décapants à forte teneur en dichlorométhane. Il peut donc être nécessaire d'appliquer de plus grandes quantités de décapant à faible teneur en dichlorométhane.

L'utilisation de décapants à faible teneur en dichlorométhane n'entraîne pas toujours une réduction des émissions de dichlorométhane. Chaque installation devrait donc évaluer sa situation et les avantages que pourrait présenter l'utilisation de décapants à faible teneur en dichlorométhane.

2.4.2 Utiliser si possible des feuilles en matériau résistant aux produits chimiques pour réduire le taux d'évaporation

Lorsque le décapant a été appliqué, la surface à décaper devrait être couverte d'une feuille en matériau résistant aux produits chimiques (p. ex, du polypropylène ou du nylon). Il vaut mieux fixer avec du ruban-cache les coins de cette feuille de protection. La feuille de protection ralentit le séchage et favorise la pénétration du décapant sous les couches de peinture. Cette façon de procéder accroît l'efficacité du décapant et il est alors possible d'enlever une plus grande quantité de peinture sans utiliser plus de décapant.

2.4.3 Étaler uniformément le décapant sur la surface à décaper

Une application uniforme permet d'utiliser de façon optimale le décapant, sans accumulation excessive sur l'une ou l'autre des zones à décaper et sans qu'il soit nécessaire d'appliquer une seconde couche là où la première aurait été trop mince. Par ailleurs, une couche uniforme de décapant garantit que le travail se fait au même rythme sur toute la surface et qu'aucune zone ne sèche beaucoup plus rapidement qu'une autre.

2.4.4 Tester le décapant sur la surface à décaper

Il est recommandé de tester le décapant sur la surface à décaper afin de déterminer quelle quantité permettra d'enlever les couches d'enduit. Le test doit être effectué sur une surface représentative de l'ensemble

de la surface à décaper. Les décapants qui ne contiennent pas de dichlorométhane peuvent aussi être testés pour déterminer s'ils donneront de bons résultats pour le travail envisagé. Le test permettra de déterminer quelle quantité de décapant il convient d'appliquer pour enlever les enduits de façon optimale. De la sorte, il y aurait moins de produit appliqué en trop. Si d'autres décapants s'avèrent efficaces, il sera possible d'éviter d'utiliser un décapant à base de dichlorométhane.

S'il y a d'autres secteurs du projet où on soupçonne que des enduits différents ou supplémentaires ont été posés, il faudrait y effectuer également des tests.

2.4.5 Appliquer le décapant sur des surfaces de dimension raisonnable

Le décapant devrait être appliqué sur de petites surfaces, pour qu'il soit possible d'enlever l'enduit avant que le produit ne sèche. Le dichlorométhane et les autres solvants utilisés dans le décapant finissent par s'évaporer, ce qui fait sécher le décapant appliqué. Si le produit s'assèche avant que la surface peinte n'ait été grattée, il faut appliquer une nouvelle couche de décapant.

En appliquant la quantité de décapant recommandée par le fabricant, on réduit au minimum les risques que le décapant ne sèche avant que la peinture ait été enlevée.

2.4.6 Maintenir les conditions dans lesquelles le décapant donne les meilleurs résultats

Le dichlorométhane sèche plus rapidement si la surface à décaper est chauffée, par exemple, si la surface se trouve exposée au soleil. Les décapants sèchent plus lentement et conservent leur efficacité pour une plus longue période de temps sur les surfaces fraîches et ombragées. Lorsque les décapants à base de dichlorométhane sont appliqués sur de grandes surfaces (lors de la restauration d'un immeuble), la surface devrait être fraîche et ombragée pour éviter que le décapant ne sèche avant qu'il ait été enlevé. La température ambiante optimale lorsque l'on utilise des décapants se situe entre 13 °C et 24 °C.

2.5 Recommandations concernant la manutention et le stockage du décapant

Les renseignements sur le stockage et la manutention figurent sur les fiches signalétiques, qui contiennent d'autres instructions.

- ✓ Pour l'expédition, les couvercles et autres ouvertures des récipients de décapant devraient être hermétiquement fermés.
- ✓ Les couvercles des récipients de décapant devraient être toujours bien fermés. Ils devraient être replacés dès qu'on a fini de prélever du produit dans le récipient.
- ✓ Les récipients de décapant devraient être gardés dans un endroit frais, sec et bien ventilé. L'exposition à des températures élevées ou à la lumière du soleil peut provoquer des fuites ou le gonflement des récipients.
- ✓ Il faut s'efforcer de vider le plus possible le récipient de stockage du décapant avant de le jeter.
- ✓ Lorsqu'on remplit de petits contenants à partir d'un récipient de stockage de décapant, il faut tenir l'extrémité du tuyau tout près, sinon à l'intérieur, de l'embouchure du nouveau contenant, pour réduire l'exposition du produit à l'air ambiant.
- ✓ Toutes les activités de manutention et de stockage devraient être conformes aux règlements locaux, comme les codes provinciaux de protection contre les incendies, etc.
- ✓ Envisagez de munir les réservoirs de décapant à base de dichlorométhane de canaux et d'un drain suffisants pour retenir les déversements ou les fuites avant qu'ils s'évaporent.

2.6 Recommandations concernant la manutention et l'élimination des déchets

Les renseignements sur le stockage et la manutention figurent sur les fiches signalétiques, qui contiennent d'autres instructions.

- ✓ Après avoir vidé des récipients non recyclables, il est recommandé de les traiter immédiatement suivant la méthode approuvée pour les déchets ou

les déchets dangereux. Les autorités locales responsables des déchets solides peuvent ordinairement fournir de l'aide à ce sujet.

- ✓ Toutes les activités de manutention et d'élimination des déchets devraient être conformes aux règlements locaux, provinciaux, autochtones, territoriaux et fédéraux, comme la *Loi sur le transport des marchandises dangereuses*. À noter que les producteurs de déchets dangereux sont peut-être obligés de s'inscrire auprès des autorités provinciales ou territoriales.
- ✓ Si un récipient est utilisé pour entreposer des matières à recycler ou à jeter ultérieurement, il faut qu'il soit muni d'un couvercle et toutes ses autres ouvertures doivent être hermétiquement refermées après chaque ajout de matière.
- ✓ Les récipients qui contiennent des déchets ou des matières recyclables doivent être hermétiquement fermés en vue de leur expédition.
- ✓ Les rebuts imbibés de décapant doivent être recueillis après le processus de décapage et immédiatement transférés dans le contenant désigné pour stocker les déchets. Ces déchets doivent être éliminés par l'entremise d'une entreprise d'élimination ou de traitement des déchets autorisée par le gouvernement. Les fournisseurs de décapant offrent parfois un service de collecte de décapant contaminé. Les autorités locales, municipales, provinciales, ou territoriales peuvent donner des conseils sur la façon de disposer de tels déchets.
- ✓ Il vaut parfois mieux nettoyer la surface décapée au moyen d'un chiffon humecté (d'eau ou de diluant à peinture-laque), d'un tampon de laine d'acier ou d'une brosse dure plutôt que de la laver à grande eau, avec un boyau. De la sorte, on évite de déverser des résidus de décapant et de dichlorométhane dans le système municipal de traitement des eaux usées. Les objets ayant servi à nettoyer l'article décapé (brosse, chiffon, etc.) devraient être rangés dans un récipient de stockage hermétiquement fermé et être éliminés suivant les exigences environnementales de l'autorité municipale locale.

2.7 Recommandations concernant les registres

L'information consignée suivant les exigences énumérées ci-dessous devrait être conservée pendant trois ans pour qu'il soit possible de faire un suivi de l'utilisation de décapants et pour faciliter l'élaboration d'un système maison de réduction des émissions de dichlorométhane.

- ✓ Il est recommandé que les mesures particulières prises pour réduire la quantité de décapant utilisée ou les émissions de dichlorométhane soient inscrites dans le registre. Ces mesures peuvent être tirées du présent Code de pratiques ou mises au point à l'interne. La date à laquelle les mesures sont prises à l'atelier de décapage doit aussi être indiquée.
- ✓ Il est aussi recommandé que la quantité de dichlorométhane contenue dans les décapants utilisés chaque année soit enregistrée. Les entreprises commerciales de décapage devraient demander au fabricant ou au fournisseur de décapant auprès duquel elles s'approvisionnent de tenir un registre de leurs achats annuels de décapant ainsi que de la teneur en dichlorométhane de celui-ci. Le total en cours, indiqué sur les factures, correspondrait au total de décapant et de dichlorométhane utilisé depuis le début de l'année.

Si le fabricant ou le fournisseur n'est pas en mesure de fournir un total courant de la consommation annuelle de dichlorométhane, un total estimatif peut être établi. Pour déterminer la quantité annuelle de dichlorométhane utilisée, il faut tenir des dossiers sur la quantité (volume) de décapant à base de dichlorométhane achetée chaque année ainsi que sur le pourcentage de dichlorométhane contenu dans ce décapant. Les fiches d'information technique sur le décapant donnent la teneur approximative en dichlorométhane du produit (p. ex, 3-7 %, 5-10 %, 40-70 %) ou la teneur réelle (p. ex, 80 %). Le pourcentage de dichlorométhane peut être exprimé en poids ou en volume. Utilisez le chiffre réel ou estimé pour calculer la consommation totale annuelle.

Supposons par exemple que 10 fûts contenant chacun 205 litres de décapant à base de dichlorométhane ont été achetés au cours de l'année, et que ce décapant a une teneur moyenne de 70 % de dichlorométhane. Nous avons un total de $10 \times 205 = 2\,050$ litres de décapant. Pour une teneur moyenne de 70 %, le total de dichlorométhane acheté au cours de l'année s'élève à 1 435 litres ($2\,050 \text{ litres} \times 0,70$). Si la teneur moyenne en dichlorométhane est de 70 % en poids, convertissez d'abord les 2 050 litres de décapant en masse au moyen de la densité de la préparation (indiquée dans la fiche signalétique). Multipliez ensuite cette masse par 0,70 pour obtenir la masse totale de dichlorométhane acheté pour l'année. Pour convertir la masse (en kilogrammes) de dichlorométhane en volume, divisez-la par la densité (1,32 kilogramme par litre).

Les quantités de déchets contenant du dichlorométhane doivent être consignées, ainsi que tous les détails relatifs à l'entreprise d'élimination ou de recyclage des déchets et à la méthode utilisée. Cette quantité peut être soustraite du total des achats pour estimer les émissions.

Si la propriété d'une entreprise commerciale de décapage est transférée, les dossiers relatifs à l'utilisation de décapant et aux mesures de réduction mises en œuvre devraient être remis au nouveau propriétaire, accompagnés d'un exemplaire du présent Code.

2.8 Formation recommandée

- ✓ Les personnes chargées des activités de décapage devraient recevoir une formation au sujet des pratiques de travail préconisées dans le présent Code de pratiques. Outre une période de formation initiale sur ces pratiques de travail, tous les opérateurs devraient suivre un cours de recyclage annuel. La formation devrait porter sur les habiletés nécessaires à la mise en œuvre des pratiques de travail préconisées dans le présent Code de pratiques.
- ✓ Les personnes responsables du décapage devraient recevoir une formation au sujet du mode d'emploi préconisé par le fabricant du décapant.

- ✓ Les employés des installations de décapage doivent connaître les fiches signalétiques, divers documents sur la santé et la sécurité et toute information distribuée par les fournisseurs du produit. Une documentation à jour doit être demandée au fournisseur pour déterminer la quantité de dichlorométhane contenue dans les produits achetés.
- ✓ Montrez à tous les employés qui s'occupent de la manutention et de l'utilisation des décapants pour peinture comment se servir du matériel de protection personnelle et d'urgence.



Annexe 1

Membres du Comité technique ayant contribué à l'élaboration du Code de pratiques

Le Comité technique qui a contribué à l'élaboration du Code de pratiques était composé des membres suivants :

Membres consultatifs

Claudio Bassanese	Downsview Furniture Refinishing
Mark Chaimberg	Swing Paints Ltd.
Beverlie Cook	Association des industries de l'automobile du Canada
Dominique Dore	Environment Canada
Chris Hughes	Production Paint Stripping Ltd.
John Keegan	Greenwich Metal Cleaning Services
Marina Kovrig	Recochem Inc.
Josée Lavergne	Environment Canada
Wolfgang Maier	LePage Division of Henkel
Pat Moore	Cheminfo Services Inc.
Gino Piazza	Ross Furniture Refinishing
Angelo Proestos	Cheminfo Services Inc.
Steve Risotto	Center for Emissions Control/ Halogenated Solvents Industry Alliance (USA)
Jerry H. Satin	Metal Services Inc.
Sergio Vitomir	Napier Technologies Inc.
John Wilson	Fielding Chemicals
Philip Yu	Canada Colors & Chemicals

Membres correspondants

Don Beach	Saskatchewan Association of Automotive Repairers
Archie Beaton	Chlorine Free Products Association (USA)
Jim Bird	Van Waters and Rogers Ltd.
Greg Brown	HCI Canada Inc.
Robert Clarke	Automotive Retailers Association
John Crawley	Chemcraft Finishes Ltd.
Gabriel Cruceru	Techno Strip Ltd.
Marty Lederman	APCO Industries Ltd.
Vasu Mahadevan	Denalt Paints
Anne Monette	NCH Canada
Giuliano Muccin	BASF Canada Inc.
Carl Saunders	No Dip Furniture Stripping Ltd.
Vern Schock	Zytec Inc.
Arnold Vanderlinder	Jacklyn Industries
Mark Waldrop	BASF Corp.

Annexe 2

Organisations qui ont formulé des commentaires sur l'ébauche de Code de pratiques pendant la période d'examen de l'automne 2002

1. Division des produits chimiques commerciaux,
Direction de la protection de l'environnement
Région des Prairies et du Yukon, Environnement
Canada
2. Division du SIMDUT, Direction générale de la santé
environnementale et de la sécurité des
consommateurs, Santé Canada
3. Headquarters Operations
Manitoba Conservation
4. Environmental and Natural Areas
Management Division
Nova Scotia Department of Environment and Labour
5. Halogenated Solvents Industry Alliance
6. Occupational Health and Safety Division
Workers Compensation Board of P.E.I.
7. Services toxicologiques
Commission de la santé et de la sécurité
du travail du Québec (CSST)

Les procédés d'impression utilisés dans la production du présent document sont conformes aux normes de performance environnementale établies par le gouvernement du Canada dans le document intitulé *La directive nationale concernant les services de lithographie*. Ces normes servent à garantir l'intégrité environnementale des procédés d'impression grâce à la réduction des rejets toxiques dans l'environnement, à la réduction des apports d'eaux usées, à la réduction de la quantité de matières envoyées dans les décharges et à la mise en œuvre de procédures de préservation des ressources.

Le papier utilisé à l'intérieur de ce document est conforme à *La ligne directrice nationale du Canada sur le papier d'impression et le papier à écrire* ou à *La ligne directrice sur le papier d'impression mécanique non couché* (ou aux deux). Ces lignes directrices servent à établir des normes de performance environnementale pour l'efficacité dans l'utilisation des fibres, la demande chimique en oxygène, la consommation d'énergie, le potentiel de réchauffement de la planète, le potentiel d'acidification et les déchets solides.

Les procédés d'impression et le papier utilisé à l'intérieur de ce document sont dûment certifiés conformément au seul programme d'éco-étiquetage du Canada – le programme Choix environnemental[™] (PCE). Le symbole officiel de certification du programme – l'Éco-Logo[™] – évoque trois colombes stylisées entrelacées pour former une feuille d'érable représentant les consommateurs, l'industrie et le gouvernement œuvrant ensemble pour améliorer l'environnement du Canada.

Pour plus d'informations sur le programme Choix environnemental[™], veuillez visiter son site Web à l'adresse www.environmentalchoice.com ou téléphonez le programme au (613) 247-1900.

Le Bureau de produits et services d'information (BPSI) du Service de la protection de l'environnement d'Environnement Canada est fier d'appuyer la norme de performance touchant l'environnement et la qualité et l'emploi de papier certifié dans le cadre du programme Choix environnemental[™] et de produits et de procédés respectueux de l'environnement, depuis l'élaboration jusqu'à la distribution de produits d'information. Pour obtenir un exemplaire du catalogue *Environnement Canada : Publications et sites Internet choisis*, veuillez communiquer avec nous, sans frais, en composant le 1 800 734-3232 ou (819) 953-5750; par télécopieur au (819) 994-5629 ou par courriel à l'adresse epspsubs@ec.gc.ca. Pour plus de renseignements sur Environnement Canada, veuillez visiter le site Web du Ministère à www.ec.gc.ca.



Informathèque d'Environnement Canada

351 boul. St-Joseph

Hull (Québec) K1A 0H3

téléphone : (819) 997-2800,

sans frais : 1 800 668-6767 (du Canada seulement)

télécopieur : (819) 953-2225

courriel : enviroinfo@ec.gc.ca

Le Registre environnemental de la LCPE

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/

