

Y a-t-il un risque à meuler la peinture automobile ?

LORS DE LA PULVÉRISATION D'UN VERNIS SUR UN VÉHICULE, LE PEINTRE SAIT QU'IL Y AURA PRÉSENCE D'ISOCYANATES DANS L'AIR. MAIS LORSQU'ON MEULE UNE PIÈCE DE VÉHICULE, LA PEINTURE CHAUFFÉE PEUT-ELLE RÉACTIVER LES ISOCYANATES ET EXPOSER LES TRAVAILLEURS ? POUR RÉPONDRE À CETTE QUESTION, L'INSTITUT DE RECHERCHE ROBERT-SAUVÉ EN SANTÉ ET EN SÉCURITÉ DU TRAVAIL (IRSST) A MENÉ UNE ÉTUDE QUI FAIT LA LUMIÈRE SUR CE SUJET.

»» ÉVITER LES ÉTINCELLES

Lorsqu'une peinture automobile est soumise à l'abrasion ou au chauffage, les isocyanates se dégradent en se dispersant dans l'air. Les chercheurs ont observé que la quantité d'étincelles produites par le procédé serait proportionnelle aux concentrations d'isocyanates dans l'air. Ainsi, les opérations générant beaucoup d'étincelles, comme la coupe et le meulage, chauffent davantage la peinture et génèrent donc plus d'isocyanates dans l'air que le ponçage de finition.

PRÉVENIR L'EXPOSITION AUX ISOCYANATES

Si l'on considère la courte durée du meulage et de la coupe sur la peinture en atelier de carrosserie, le risque pour la santé des travailleurs demeure faible. En effet, en zone respiratoire du travailleur, la concentration la plus élevée d'isocyanates (en mesurant uniquement la partie chimique la plus réactive) pendant la coupe serait environ 450 fois plus faible que celle à laquelle un peintre est exposé lorsqu'il pulvérise un vernis dans une cabine à ventilation horizontale.

Par ailleurs, toutes les concentrations mesurées respectaient les limites d'exposition prévues pour les substances réglementées au Québec. Toutefois, le *Règlement sur la santé et la sécurité du travail* mentionne qu'il faut réduire au minimum l'exposition à tous les types d'isocya-



nates même lorsqu'elle demeure à l'intérieur des normes prévues. En ce sens, il est nécessaire d'éliminer ou de réduire les travaux d'abrasion agressive sur la peinture automobile. Voici quelques solutions.

ÉLIMINATION ET CONTRÔLE DU RISQUE

1. Privilégier les outils et les procédés ne générant pas d'étincelles :

- scie alternative plutôt qu'une scie à haute révolution (*high speed cutter*);
- ponceuse à double mouvement;
- planche à sabler;
- sablage à la main.

2. Limiter l'abrasion des surfaces peintes aux seules surfaces nécessaires pour le soudage, le collage ou pour les autres travaux pour les-

quels le métal doit être mis à nu.
3. Effectuer les opérations avec des équipements munis d'une ventilation à la source.

TRAVAILLEURS ATTEINTS D'ASTHME PROFESSIONNEL

Les travailleurs qui souffrent déjà d'asthme professionnel peuvent réagir à de très faibles concentrations d'isocyanates dans l'air. Pour réduire les risques de déclenchement d'une crise d'asthme, les travailleurs sensibilisés aux isocyanates doivent éviter toutes les opérations de meulage et de coupe directement sur la peinture automobile. Sinon, ils doivent porter une protection respiratoire munie de cartouches pour vapeurs organiques.

par MARTINE
CHARETTE
Conseillère en
hygiène industrielle,
Auto Prévention



et JACQUES LESAGE
Chimiste, directeur
des services et
expertises de
laboratoire, IRSST

La scie alternative, un outil à privilégier



LES LIMITES DE L'ÉTUDE

Lors de cette étude, les mesures ont été effectuées en zone respiratoire des travailleurs pendant le meulage, la coupe et le ponçage sur une peinture d'automobile. Pour les fins d'analyse en laboratoire, chaque opération était observée pendant 15 minutes en continu sans ventilation à la source. La durée et l'intensité des travaux étant donc supérieures à ceux généralement exécutés en atelier, les données recueillies surévaluent la situation réelle. Les résultats obtenus permettent tout

de même d'estimer les pires conditions d'exposition aux isocyanates pour ces procédés.

Pour obtenir plus d'information sur cette étude, vous pouvez consulter le rapport de recherche à l'adresse suivante : www.irsst.qc.ca

Remerciements à Pièces d'auto M. Robert Inc., au Centre de formation professionnelle de Verdun et au Centre de formation professionnelle Qualitech pour leur participation à ce projet de recherche.

VOUS AVEZ CONFIANCE EN VOS PRODUITS ?

ILS SONT DE QUALITÉ ET CONTRIBUENT À AMÉLIORER LES CONDITIONS DE SANTÉ ET DE SÉCURITÉ AU TRAVAIL ?

Nos annonceurs répondent à de rigoureux critères de sélection.

Pour plus de renseignements sur notre offre publicitaire, contactez Diane Gareau au (514) 844-9415 poste 25 ou (800) 550-8821 poste 25

Auto Prévention, le seul magazine destiné à la promotion de la santé et de la sécurité au travail auprès des travailleurs et employeurs de l'industrie des services automobiles au Québec.



>>> VOUS DÉMÉNAGEZ SOUS PEU ? >>> VOTRE ABONNEMENT EST ÉCHU ?

Si vous êtes abonné à la revue à **titre individuel**, veuillez vous réabonner **avant la date d'échéance** (inscrivez sur l'étiquette à droite de votre nom). Et si vous **déménagez**, faites-nous connaître votre nouvelle adresse sans tarder.

Numéro de l'étiquette d'abonnement : _____

ABONNEMENT INDIVIDUEL

Personnes travaillant dans les entreprises du secteur, étudiants/étudiantes, professeurs, etc.

Nom _____

Adresse _____

Ville _____ Code postal _____

ABONNEMENT CORPORATIF

Centres de formation professionnelle, associations, entreprises hors secteur, changement d'adresse

Nom _____

Entreprise _____

Adresse _____

Ville _____ Code postal _____

Téléphone _____ Télécopieur _____

Nombre d'exemplaires de la revue *Auto Prévention* : _____

Télécopiez ce formulaire au (514) 844-1530 ou au (800) 910-0122, ou encore postez-le au 4200, boul. Saint-Laurent, bureau 900, Montréal (Québec) H2W 2R2.

Vous pouvez aussi renouveler votre abonnement par téléphone en composant le (514) 844-9415 poste 60 ou le (800) 550-8821 poste 60.