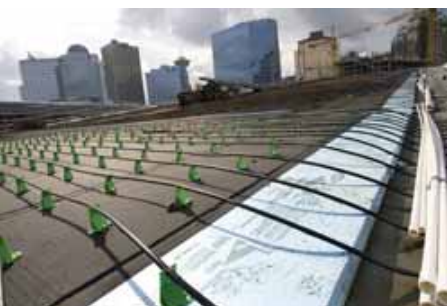




Pour l'ensemble de la planète, les Jeux olympiques constituent un patrimoine de hauts faits sportifs mémorables. Pour les résidents de Vancouver, ville hôte des Jeux olympiques et paralympiques d'hiver de 2010, ce sont les sites sportifs eux-mêmes qui laisseront peut-être l'héritage le plus important. Depuis les premières étapes de planification, le Comité d'organisation de Vancouver pour les Jeux olympiques et paralympiques d'hiver de 2010 (COVAN) s'est donné pour objectif de bâtir « vert » et de veiller à ce que chaque site construit pour les Jeux olympiques de 2010 laisse l'empreinte environnementale la plus minime possible tout en desservant la collectivité pendant encore de nombreuses années.



Dow Chemical Canada ULC, fournisseur officiel des matériaux isolants pour les Jeux olympiques de 2010, a relevé le défi en fournissant les isolants requis pour garantir un rendement optimal de l'enveloppe de bâtiment. Ces matériaux, dont les produits isolants de marque STYROFOAM™, contribuent également à assurer un rendement optimal de la glace pour les athlètes. Le Comité d'organisation de Vancouver 2010 a récemment décerné à Dow Canada une « Étoile de la durabilité » COVAN pour souligner son rôle dans la construction de sites durables et éconergétiques pour les Jeux d'hiver 2010.



La toiture de six acres qui recouvre le **Centre des congrès de Vancouver** est maintenant le plus grand toit vert au Canada. Les toits verts absorbent le carbone, réduisent les émissions de gaz à effet de serre et atténuent l'effet d'îlot thermique urbain. Aucune surface de ce toit ne présente la même dimension ni forme, ce qui en fait l'un des bâtiments les plus impressionnants de la ville. Pour répondre aux besoins de la configuration unique du toit, l'architecte a choisi d'installer l'isolant STYROFOAM™ ROOFMATE™ dans un assemblage de toiture à membrane protégée (TMP) qui offre la résistance à la compression et la résistance à l'humidité requises par la conception de ce toit intensif. Le centre de congrès héberge maintenant des douzaines d'espèces de plantes et de graminées et il a été conçu pour mériter une certification LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) de niveau Or du Conseil du bâtiment durable du Canada (CBDCa).



www.dow.com/2010

Chaque ville hôte des Jeux olympiques a un lieu emblématique et pour Vancouver, ce sera vraisemblablement l'**Anneau olympique de Richmond**. Depuis le pin récupéré utilisé pour construire l'exceptionnel toit en forme de « vague » jusqu'à l'isolant de marque STYROFOAM™ éconergétique placé sous la glace, l'Anneau olympique de Richmond est vert « des pieds à la tête ».

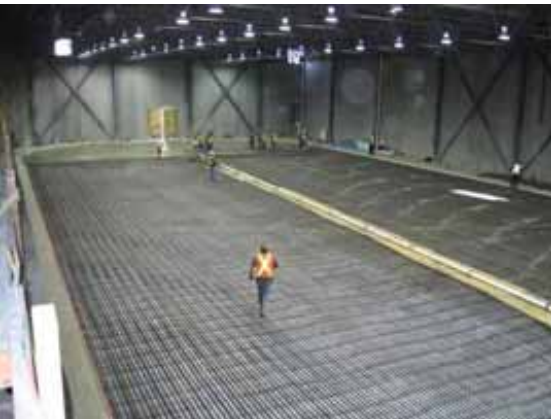


La mousse de polystyrène extrudé de marque STYROFOAM™ R-5 de 60 lb/po² d'une épaisseur de six pouces installée sous la patinoire du second étage aidera à maintenir un rendement idéal de la glace et empêchera la formation de la condensation qui dégoutterait plus bas dans les espaces conditionnés. Durant la construction de l'anneau, 75 % des débris de construction ont été recyclés et près de 95 % de ces déchets proviennent de décharges. Le site de 178 M\$ où se dérouleront les épreuves de patinage de vitesse vise une certification LEED de niveau argent et le COVAN lui a décerné une Étoile de la durabilité.

(insert photo) Au début, les planificateurs du **Village olympique de Vancouver** convoitaient une certification Argent, mais ils visent maintenant l'Or. Chacun des 16 sites de construction obtiendra une certification LEED de niveau Or, sauf pour le centre communautaire qui se méritera une certification Platine. Le village est aussi un projet pilote pour la mise à l'essai du nouveau système LEED pour l'aménagement des quartiers du CBDCa. Le Village olympique de Vancouver, un modèle d'urbanisme durable, attire l'attention d'urbanismes municipaux et de promoteurs du monde entier. Ce complexe à usage mixte, communautaire et éconergétique abrite l'un des premiers grands bâtiments net-zéro. L'isolation en continu à la grandeur du village, notamment l'isolant de marque STYROFOAM™ CAVITYMATE™ installé sur tous les murs en parpaing, réduit la quantité d'énergie nécessaire pour chauffer et refroidir les bâtiments, tout comme les toits verts qui couvrent au moins 50 % de la superficie totale de construction. Ces mesures et d'autres techniques de conception passive améliorent l'efficacité énergétique et permettent d'utiliser l'énergie produite par la chaleur résiduelle provenant des systèmes de chauffage et de refroidissement dans l'ensemble du Village.



www.dow.com/2010



Les athlètes les plus accomplis du monde gagnent des médailles olympiques et les bâtiments les plus éconergétiques de la planète sont construits en fonction des normes LEED. Bâti de façon à être conforme à la certification LEED de niveau argent, l'**UBC Thunderbird Arena** a optimisé l'efficacité énergétique en utilisant les isolants de marque STYROFOAM™ HIGHLOAD™ et de marque STYROFOAM SM. Placés sous la glace, les matériaux isolants aideront aussi à maintenir une température uniforme de la glace et préviendront tout dommage causé par le gel aux fondations, tout en assurant que l'aréna reste un site sportif de haut

niveau dans la région métropolitaine de Vancouver.

(insert photo) Visant l'admissibilité à une certification LEED de niveau Or, le **Centre olympique et paralympique de Vancouver** récupère la chaleur résiduelle produite par le système de refroidissement et la réutilise dans d'autres parties des bâtiments ce qui permet d'abaisser les coûts énergétiques et de réduire les émissions de carbone. L'isolant de marque STYROFOAM™ HIGHLOAD™ 60 installé sous la surface de glace et l'isolant de marque STYROFOAM™ SM sur l'extérieur des murs de fondation contribuent à réduire les charges vives, ce qui permet au système de récupération de chaleur de fonctionner plus efficacement.

Un tiers des épreuves olympiques se tiendront au **Parc olympique de Whistler** de 1km² où se retrouvent les installations de ski de fond, de biathlon et de saut à ski. L'isolant de marque STYROFOAM™ contribue à réduire la consommation énergétique du site en maintenant la glace à une température uniforme afin qu'elle offre la vitesse recherchée par les athlètes tout en nécessitant un refroidissement moindre. Après les Jeux, ces lieux continueront d'accueillir des compétitions internationales et des épreuves de





www.dow.com/2010

sports nordiques.

(insert photo) Le **Centre des sports de glisse de Whistler** hébergera les épreuves de bobsleigh, de luge et de skeleton. Afin de créer un environnement d'observation confortable pour les spectateurs, l'enveloppe du bâtiment a été rehaussée d'isolant de marque STYROFOAM™, de mousse isolante professionnelle ENERFOAM™ et de mousse isolante FROTH-PAK™, des matériaux qui aident à prévenir l'infiltration d'air et la dissipation d'énergie thermique. On a aussi installé de la mousse isolante de polyuréthane à pulvériser de marque STYROFOAM™ (série RS) sur l'extérieur du couloir. Cela aide à préserver l'uniformité de la température de la piste et réduit la demande sur le système de refroidissement. La chaleur perdue par le système de refroidissement est récupérée et réutilisée pour chauffer d'autres bâtiments du site.

(insert photo) Les matériaux isolants ne contribuent pas seulement à réduire les coûts énergétiques et à accroître l'efficacité énergétique — à la **patinoire de Killarney**, ils aident à garder la glace très froide et dure afin qu'elle ait la consistance requise pour permettre aux patineurs de vitesse d'atteindre des vitesses très élevées. Pour la patinoire, utilisée comme lieu d'entraînement pour toutes les disciplines de patinage de vitesse sur courte piste, on a utilisé l'isolant SM de marque STYROFOAM™ en vue de maintenir l'uniformité de la température de la glace et de prévenir les dommages causés par le gel aux fondations du bâtiment. Par sa grande résistance à l'eau et à la compression, la mousse est un matériau idéal pour un environnement humide et elle permet à la glace de supporter le poids des resurfaceuses et de l'équipement lourd qui sert à l'entretien.

###

La mousse de polyuréthane pulvérisable FROTH-PAK contient un isocyanate, un agent d'expansion hydrofluorocarburé et du polyol. Lire attentivement les directives et les fiches signalétiques avant utilisation. Porter des vêtements de protection, des gants et des lunettes monobloc ou de sécurité et une protection respiratoire adéquate. Un respirateur à adduction d'air pur ou à adduction d'air filtré approuvé muni d'un sorbant à vapeurs organiques et d'un filtre à particules est requis pour maintenir les niveaux d'exposition sous les limites ACGIH, OSHA ou WEEL ou autres limites applicables. Assurer une ventilation adéquate. Contenu sous pression.

La mousse isolante professionnelle ENERFOAM™ contient un isocyanate, un agent d'expansion et du polyol. Lire attentivement les directives et les fiches signalétiques avant utilisation. Porter des vêtements de protection, des gants et des lunettes monobloc ou de sécurité et une protection respiratoire adéquate. Un respirateur à adduction d'air pur ou à adduction d'air filtré approuvé muni d'un sorbant à vapeurs organiques et d'un filtre à particules peut être requis pour maintenir les niveaux d'exposition sous les limites ACGIH, OSHA ou WEEL ou autres limites applicables. Assurer une ventilation adéquate. Contenu sous pression.



www.dow.com/2010

La mousse isolante de polyuréthane à pulvériser (SPF) de marque STYROFOAM™ contient un isocyanate, un agent d'expansion hydrofluorocarbure et du polyol. Lire attentivement les directives et les fiches signalétiques avant utilisation. Porter des vêtements de protection, des gants, des lunettes monobloc et une protection respiratoire adéquate. Un respirateur à adduction d'air pur ou à adduction d'air filtré approuvé muni d'un sorbant à vapeurs organiques et d'un filtre à particules est requis pour maintenir les niveaux d'exposition sous les limites ACGIH, OSHA ou WEEL ou autres limites applicables. Assurer une ventilation adéquate. Contenu sous pression. La mousse SPF de marque STYROFOAM™ doit être installée par un applicateur formé pour la mousse SPF.

A propos de Dow Canada

Dow Chemical Canada ULC, une filiale de The Dow Chemical Company, emploie environ 1000 personnes au Canada. Dow Canada a établi son siège social à Calgary (Alberta); Dow et ses sociétés affiliées ont des installations de fabrication à Sarnia et Toronto, en Ontario; Fort Saskatchewan et Prentiss, en Alberta; et à Varennes, au Québec. Pour plus de détails sur Dow Canada, veuillez consulter le site www.dowcanada.com

A propos de Dow

Dow est une entreprise chimique diversifiée qui associe la puissance de la science et de la technologie à l'Élément Humain pour améliorer en permanence ce qui est essentiel au progrès de l'humanité. Dow propose une vaste gamme de produits et services à ses clients dans plus de 160 pays, alliant la chimie et l'innovation aux principes de durabilité pour fournir toutes sortes de produits allant de l'eau potable, des aliments ou des produits pharmaceutiques aux peintures, emballages et produits d'hygiène corporelle. En 2008, Dow a enregistré un chiffre d'affaires annuel de 57,4 milliards \$ et employait environ 46 000 salariés à travers le monde. Le groupe possède 150 sites de production dans 35 pays et fabrique près de 3 300 produits. Le 1^{er} avril 2009, Dow a acquis la société Rohm and Haas, une entreprise mondiale de matériaux de spécialités qui a réalisé un chiffre d'affaires de 10 milliards de dollars en 2008, qui possède 98 sites de production dans 30 pays et qui emploie dans le monde environ 15 000 salariés. Sauf indication contraire, les termes « Dow » ou « la société » font référence à The Dow Chemical Company et à ses sociétés affiliées consolidées. Pour plus d'informations sur Dow, veuillez consulter le site www.dow.com.