



## COULEUR DE LA MOUSSE ISOLANTE PULVÉRISÉE: VERT PÂLE

### UTILISATION DU PRODUIT

La mousse de polyuréthane appliquée par pulvérisation Enverge® 1860 CDN est un système d'isolation à cellules fermées à deux composants conforme à la norme CAN/ULC S705.1-15. Le produit est formé par la réaction d'un mélange de résines brevetées et de diisocyanate de méthylène diphényle polymérique. Le mélange de résine est composé de polyols, d'additifs, d'agents ignifuges et d'agents de soufflage à faible potentiel de réchauffement climatique. Enverge 1860 CDN est de couleur vert armée. La nature appliquée par pulvérisation de la mousse de pulvérisation Enverge 1860 CDN permet au matériau de s'écouler dans les vides et de sceller les fissures, s'étendant pour former une structure monolithique avec une valeur R élevée (résistance au flux de chaleur). La mousse à pulvériser Enverge 1860 CDN peut former diverses couches de contrôle pour les bâtiments et les structures : isolation, pare-air, retardateur d'humidité et pare-intempéries. Enverge 1860 CDN est fabriqué dans le cadre d'un programme de contrôle de la qualité administré sous les auspices de la norme ISO 17025.

**Ce guide d'application est fourni à titre de référence générale uniquement. Les installateurs doivent être certifiés par Urethane Foam Consultants (UFC) pour l'application adéquate de l'Enverge® 1860 CDN™ conformément aux exigences de la norme CAN/ULC-S705.2 et du Programme d'Assurance Qualité sur le Chantier (SQAP). UFC est le fournisseur désigné du Programme d'Assurance Qualité sur le Chantier (SQAP) pour l'Enverge® 1860 CDN™.**

### SÉCURITÉ

Il est essentiel de lire et de se familiariser avec les fiches de données de sécurité avant de travailler avec les composants liquides de la mousse pulvérisée Enverge 1860 CDN. Lors de l'application, une protection respiratoire est requise pour l'applicateur ainsi que pour les spectateurs ou les assistants. Pour plus d'informations, consultez les fiches de données de sécurité, le site [www.Envergesprayfoam.com](http://www.Envergesprayfoam.com) ou [www.spraypolyurethane.org](http://www.spraypolyurethane.org).

### ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE (ÉPI)

**PEAU** – Porter des gants, une combinaison, un tablier et des bottes au besoin pour éviter le contact des composants liquides ou de la mousse pulvérisée partiellement durcie avec la peau. Lors de la manipulation de composants liquides, les gants doivent être faits de nitrile, de néoprène, de butyle ou de PVC.

**YEUX** – Protéger vos yeux lorsque vous manipulez des composants liquides ou pulvérisiez avec des lunettes de sécurité ou des lunettes de sécurité combinées à un écran facial. Pendant l'application par pulvérisation, une protection oculaire peut être fournie par un respirateur à masque complet ou à capuchon.

**RESPIRATION** – Les entrepreneurs engagés dans l'application de la mousse pulvérisée Enverge doivent avoir un programme écrit de protection respiratoire pour les employés qui manipulent ou appliquent des matériaux de mousse pulvérisée Enverge. Selon la situation, la protection respiratoire peut comprendre des masques antipoussière, des respirateurs à adduction d'air filtré (RAAF), des respirateurs à adduction d'air filtré motorisé (RAAFM) ou des respirateurs à adduction d'air (RAA).

**VENTILATION** – Fournir une ventilation et d'autres contrôles techniques pour évacuer les vapeurs des zones de travail et pour protéger les occupants du bâtiment et les autres travailleurs sur le site.



# PROCÉDURES DE DÉMARRAGE ET D'APPLICATION

## MANIPULATION DE COMPOSANTS LIQUIDES

Les applicateurs doivent utiliser des contrôles techniques et un ÉPI approprié avant de manipuler des composants liquides. Faire preuve de prudence lorsque vous retirez les bouchons des barils de 55 gallons. Desserrer le bouchon de 3/4 po et laisser le gaz s'échapper avant de le retirer complètement. En cas de contact chimique avec les yeux, rincer avec de l'eau pendant au moins 15 minutes et consulter un médecin. Pour de plus amples renseignements, consulter la section « Travailler avec MDI et MDI polymérique : Ce que vous devez savoir », référence n° AX 205, publiée par Alliance for the Polyurethanes Industry, 1300 Wilson Boulevard, Arlington, VA 22209, [www.polyurethane.org](http://www.polyurethane.org).

## CONDITIONS AMBIANTES

Grade régulier      10+°C et < 85 % d'humidité relative  
Qualité hivernale    -1°C à 23,8°C et < 80 % d'humidité relative

## SUBSTRATS APPROUVÉS

Approuvé pour une application sur le gypse, le bois, le béton, le métal et la maçonnerie.

## EXIGENCES RELATIVES AU SUBSTRAT

Avant l'installation, tous les substrats doivent être sécurisés, secs et exempts de matières étrangères, d'huile, de graisse, de rouille et d'autres contaminants. Vérifiez les substrats avec des bandes de papier pour la détection de l'humidité (MDP) pour le métal ou un humidimètre pour le bois pour vérifier le degré de sécheresse. Des apprêts doivent être utilisés au besoin. Masquer toutes les zones qui ne doivent pas recevoir de mousse pulvérisée avec du ruban-cache et une feuille de plastique. Les températures recommandées du substrat sont de 10°C à 49°C. Des températures plus froides que celles recommandées peuvent entraîner la fissuration de la mousse et le détachement du substrat. Pour retirer plus rapidement l'excès de mousse pulvérisée, utiliser un agent antiadhésif sur la façade du montant.

## EXIGENCES RELATIVES À LA TEMPÉRATURE DU BARIL

La température du baril pour l'application doit être d'au moins 15°C et d'au plus 26°C.

## PRÉPARATION DE L'ÉQUIPEMENT DE PULVÉRISATION ET DU BARIL

Si cette installation nécessite de remplacer le système de la plateforme de pulvérisation d'un produit à cellules fermées par un produit à cellules ouvertes **OU** d'une cellule ouverte par une cellule fermée, rincer d'abord le côté B (résine) avec de l'eau savonneuse pour retirer le produit. Rincer ensuite l'eau du système avec le nouveau produit à cellules ouvertes ou fermées. N'oubliez pas de rincer tout le côté en résine B, y compris les conduites de recirculation, le doseur et le tuyau de pulvérisation. Pour de plus amples renseignements sur la purge d'air, visitez le site Web [EnvergeSprayFoam.com/documents](http://EnvergeSprayFoam.com/documents).



## PROCÉDURES DE DÉMARRAGE ET D'APPLICATION (SUITE)

### RÉGLAGES DE L'ÉQUIPEMENT

Pour que le baril soit prêt à l'utilisation, il doit se trouver dans une plage de température où votre doseur peut atteindre les températures de pulvérisation requises.

Préchauffage – Iso (A)	(37°C à 54°C)
Préchauffage – Poly (B)	(37°C à 54°C)
Chauffage du tuyau	(37°C à 54°C)
Pression de pulvérisation recommandée	1 000 à 1 200 psi (dynamique)
Durée de conservation	Côté A : 12 mois   Côté B : 6 mois

\*Les valeurs du tableau des paramètres de l'équipement indiquent les paramètres optimaux initiaux. Les températures de fonctionnement réelles varient en fonction de l'air ambiant, de l'humidité et de la température du substrat. Les conditions extrêmes affecteront l'adhérence, les propriétés physiques de la mousse durcie et son rendement en général. L'applicateur doit effectuer des ajustements en fonction des conditions.

### EXEMPLE DE RÉGLAGE DE LA TEMPÉRATURE

Si la température de votre baril est de 27°C et que vous avez une plate-forme avec un delta T de 10°C, votre température de pulvérisation maximale ne peut être que de 54°C. Avec ces informations, il est important de connaître le delta T de votre doseur et la température du fût pour obtenir la bonne température de pulvérisation. Ne PAS recirculer ou agiter Enverge 1860 CDN.

## CARACTÉRISTIQUES CHIMIQUES TYPIQUES

Composant - Isocyanate	Viscosité (25°C) - 200CPS	Densité - 1.24 kg•m-3
Composant - Résine	Viscosité (25°C) - 700CPS	Densité - 1.24 kg•m-3



# PROCÉDURES DE DÉMARRAGE ET D'APPLICATION (SUITE)

## PROFONDEURS D'APPLICATION

1. Enverge 1860 CDN doit être appliqué en une couche d'épaisseur minimale de 13 mm et d'une épaisseur maximale de 50 mm conformément à la norme d'application ULC-S705.2. Si l'épaisseur totale dépasse 50 mm, appliquer plusieurs couches en laissant un minimum de 10 minutes entre les couches.
2. Enverge 1860 CDN est généralement appliqué en plusieurs couches pour remplir complètement ou partiellement la cavité de construction. (Il est acceptable de laisser un espace d'air entre la surface finie Enverge Enverge 1860 CDN et le panneau mural.) Utiliser une technique de pulvérisation « cadre d'image » selon laquelle les joints entre le montant/le chevron et le revêtement extérieur sont initialement pulvérisés pour réaliser un joint d'étanchéité à l'air et une adhérence aux montants. La cavité de construction est alors partiellement ou entièrement remplie de Enverge 1860 CDN à l'épaisseur requise pour atteindre la valeur R spécifiée. La technique de pulvérisation peut être ajustée en fonction des conditions sur place pour obtenir
3. Lorsque le Enverge 1860 CDN est appliqué entre les solives (sous un plancher ou au-dessus d'un plafond), appliquez une épaisseur de mousse suffisante pour atteindre la valeur R désirée (la cavité n'a pas à être complètement remplie).
4. Les cavités formées par des montants, des solives ou des chevrons doivent être remplies uniquement à l'épaisseur requise pour répondre à la valeur R spécifiée. Dans les cavités de construction à couvrir avec un panneau de gypse, il est permis de laisser un espace d'air entre la surface de pulvérisation de mousse et le panneau de gypse. La mousse doit être entièrement collée à toutes les surfaces du substrat, y compris les surfaces des montants, des solives ou des chevrons, afin d'assurer une étanchéité à l'air; aucun espace n'est autorisé entre la mousse pulvérisée et le bois de construction.
5. Éviter l'application de mousse dans les circonstances et/ou pour les substrats suivant(e)s :
  - a. Zones ou surfaces dont la température de service dépasse 82,22°C.
  - b. Intérieur des boîtes de jonction électrique ou de prise électrique.
  - c. En contact avec des surfaces mouillées ou sur des surfaces où se trouve de la neige ou de la glace l'épaisseur et les propriétés désirées.

## CONSIDÉRATIONS RELATIVES AUX CODES

Veuillez vous référer aux Parties 9 et 3 du Code national du bâtiment du Canada (CNB) pour connaître les exigences relatives à la protection des isolants en plastique alvéolaire.

**SUIVRE LES DIRECTIVES DU FABRICANT LORS DE L'APPLICATION DE  
REVÊTEMENTS DE PROTECTION CONTRE LA CHALEUR ET L'INFLAMMATION**



## APRÈS L'APPLICATION

### INSPECTER L'APPLICATION

Rechercher une bonne structure cellulaire et une bonne adhérence. Retirer tout produit chimique non réagi du mur causé par des déséquilibres de pression lors de l'utilisation du pistolet de pulvérisation. Vérifier que la surface de la mousse est uniforme et s'assurer que le produit durcit.

### NETTOYAGE

Nettoyer tout brouillard de pulvérisation et tout débordement des parements intérieurs des montants. Lorsque les cavités du montant ont été trop remplies, raser la surface de mousse pour obtenir une surface au ras du montant pour l'installation de la cloison sèche. Retirer tous les matériaux de masquage.

### RETOUR DANS LES LIEUX ET OCCUPATION

La mousse pulvérisée 1860 CDN réagit et durcit en quelques secondes après l'application. Le retour dans les lieux peut avoir lieu 1 heure après l'application avec une ventilation adéquate. Le délai avant l'occupation possible des lieux variera en fonction de facteurs comme la ventilation. En général, pour la ventilation, vous avez besoin de 10 échanges d'air par heure pendant une période de 24 heures après la fin de l'application par pulvérisation et l'occupation des lieux peut avoir lieu à ce moment.



Les descriptions, les données, les conceptions et les renseignements contenus dans le présent document sont présentés de bonne foi et sont considérés comme exacts. Ces renseignements sont fournis à titre indicatif SEULEMENT. De nombreux facteurs touchent le traitement ou l'application des produits Enverge. Il est nécessaire d'effectuer des tests pour déterminer la pertinence ultime des produits Enverge pour votre application particulière. Toutes les personnes concernées dans des projets de construction, y compris la pulvérisation de mousse de polyuréthane, ont l'obligation indépendante de s'assurer que leurs actions sont conformes aux lois, codes et règlements fédéraux, provinciaux et locaux actuels et doivent consulter un conseiller juridique à ce sujet. Les directives sont forcément de nature générale et les individus peuvent varier leur approche en ce qui concerne des pratiques particulières en fonction de circonstances factuelles spécifiques, de l'aspect pratique et de l'efficacité d'actions particulières, ainsi que de la faisabilité économique et technologique. Aucune garantie de quelque nature que ce soit, expresse ou implicite, y compris les garanties de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier, n'est fournie concernant les produits décrits, les données ou les conceptions présentées. En aucun cas, les descriptions, les renseignements, les données ou les conceptions fournis ne seront considérés comme faisant partie de nos conditions générales de vente. Toute l'information et l'assistance technique sont fournies sans garantie et peuvent être modifiées sans préavis. Vous acceptez expressément de dégager Holcim Solutions and Products US, LLC de toute responsabilité délictuelle ou contractuelle basée sur les informations techniques fournies. Tous ces renseignements sont acceptés à vos propres risques.