

# **SYSTÈME OUTSULATION<sup>®</sup> PLUS**

**DSC137NC**

Un système d'enduit acrylique pour isolation extérieure avec drainage

## **Spécifications du système Outsulation Plus / Outsulation Plus NC**

## INTRODUCTION

Ce document contient la spécification des caractéristiques normalisées du fabricant pour les systèmes d'isolation extérieure Outsulation PLUS. Cette spécification est conforme au modèle en trois parties utilisé par le *Construction Specification Institute*.

## POUR PERSONNALISER LA SPÉCIFICATION DU FABRICANT EN FONCTION DE VOTRE PROJET

Cette spécification englobe toutes les manières habituelles d'utiliser les systèmes d'isolation extérieure Outsulation PLUS. Pour la plupart des projets, seules quelques-unes des combinaisons possibles de matériaux et de méthodes sont utilisées. Pour adapter la spécification à votre projet, vous n'avez qu'à utiliser les sections qui sont pertinentes pour celui-ci. De plus, il peut être judicieux de joindre certaines parties de la ou des spécification(s) des systèmes d'isolation extérieure Outsulation PLUS dans d'autres sections du devis global du projet — notamment dans celles des produits d'étanchéité et des charpentes. Les professionnels de conception de projet ont la responsabilité de veiller à ce que le devis convienne au projet. Pour obtenir de l'aide dans la rédaction de votre devis, communiquez avec votre distributeur Dryvit ou avec les Systèmes Dryvit Canada.

## UNITÉS DE MESURE

Les valeurs exprimées en unités de mesure impériales sont indiquées entre parenthèses après les mesures équivalentes en unités du système international (SI) — par exemple :

12,7 mm (1/2 po)                      16 Kg/m<sup>3</sup> (1,0 lb/pi<sup>3</sup>)

Veillez prendre note du fait que les mesures converties peuvent ne pas correspondre mutuellement avec exactitude — ce sont alors des mesures équivalentes couramment utilisées.

## AVERTISSEMENT

Les systèmes Outsulation PLUS sont conçus pour assurer un système mural drainé et sont destinées à radier toute éventualité d'humidité à l'intérieur du ou des système(s) en question. La spécification doit être respectée et les détails pertinents doivent être observés afin d'empêcher la pénétration de l'eau, qui serait susceptible de causer des dommages aux systèmes et à d'autres éléments de l'immeuble. Il est nécessaire de veiller à ce que tous les éléments de l'enveloppe du bâtiment — y compris, sans toutefois s'y limiter, les modèles de toiture, les fenêtres, les solins, les produits d'étanchéité, etc. — sont compatibles avec ces systèmes.

## AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ

Dans la mesure où ils concernent l'installation des produits du système d'isolation extérieure Outsulation PLUS de Dryvit, les renseignements fournis dans la présente spécification sont conformes aux détails de la norme et aux recommandations sur le produit tels qu'ils existaient à la date de la publication de ce document. Ces renseignements sont présentés de bonne foi. Les Systèmes Dryvit Canada déclinent toute responsabilité expresse ou implicite vis-à-vis des qualités architecturales, des caractéristiques techniques et de l'exécution du projet, quel qu'il soit. Pour vérifier que vous utilisez les renseignements les plus récents et les plus complets, visitez notre site Web à l'adresse [www.dryvit.com](http://www.dryvit.com) ou communiquez avec les Systèmes Dryvit Canada à l'adresse suivante :

129, rue Ringwood  
Stouffville, Ontario  
Canada L4A 8C1  
Tél. : 1-800-263-3308

\*L'attestation d'inscription d'entrepreneur qualifié citée aux sections 1.06.A.2 et 1.06.A.4 indique que certains employés de l'entreprise ont reçu une formation sur l'application appropriée des produits Dryvit et obtenu une copie des instructions d'application et de la spécification de Dryvit. Le programme d'inscription d'entrepreneur qualifié n'est ni un programme d'apprentissage, ni une sanction. Chaque entrepreneur qualifié est une entreprise autonome dont le personnel a de l'expérience professionnelle et qui assume la responsabilité des travaux qu'elle exécute. Les Systèmes Dryvit Canada n'acceptent aucune responsabilité pour l'exécution des travaux effectués par un entrepreneur qualifié.

**LES SYSTÈMES DRYVIT CANADA  
SPÉCIFICATION DU FABRICANT  
SECTION 07240  
SYSTÈME OUTSULATION PLUS  
SYSTÈMES D'ENDUIT ACRYLIQUE  
POUR ISOLATION EXTÉRIEURE DE CATÉGORIE PB**

## **PARTIE I GÉNÉRALITÉS**

### **1.01 RÉSUMÉ**

- A. Ce document est destiné à être utilisé pour préparer les devis de projets où un système d'isolation extérieure Outsulation PLUS de Dryvit est utilisé. Pour obtenir une description complète du produit et des instructions sur son utilisation, consulter les documents suivants :
1. Fiche produits DSC445 du système *Outsulation PLUS de Dryvit*.
  2. Méthodes d'application DSC218 du système *Outsulation PLUS de Dryvit*.
  3. Guide d'installation DSC110 du système *Outsulation PLUS de Dryvit*.
- B. Sections connexes
1. Maçonnerie d'éléments — section 04200
  2. Béton — sections 03300 et 03400
  3. Charpente métallique légère pressée à froid — section 05400
  4. Charpente de bois — section 06100
  5. Produit d'étanchéité — section 07900
  6. Solins — section 07600

### **1.02 RÉFÉRENCES**

La section A comprend :

1. *Méthodes CAN/ULC-S101 M89 normalisées d'essai de résistance au feu*
2. *Méthode d'essai CAN/ULC-S114 normalisée pour la détermination de l'incombustibilité des matériaux de construction*
3. *Méthode CAN/ULC-S134 normalisée des essais de comportement au feu des murs assemblés extérieurs*
4. *Méthode d'essai CAN/ULC-S102 normalisée pour les caractéristiques de combustion superficielle des matériaux de construction et composants*
5. Centre canadien de matériaux de construction : *Guide technique d'évaluation des systèmes d'enduit acrylique pour isolation extérieure (EIFS)*
6. *Standard CAN/ULC-S716.1 pour les systèmes d'enduit acrylique pour isolation extérieure (Matériaux et systèmes)*
7. *Technique ASTM B 117 (Essai normalisé fédéral 141A Méthode 6061) normalisée pour l'appareillage fonctionnant au jet de sel (brouillard)*
8. *Spécifications ASTM C 150 standard pour le ciment Portland*
9. *Méthode standard de l'essai ASTM C 297 pour la résistance à la traction de Flatwise des constructions stratifiées*
10. *Spécifications ASTM C 1177 standard pour le substrat mat de verre en gypse utilisé comme revêtement*
11. *Spécifications ASTM C 1396 (anciennement : C 79) Standard pour les panneaux de gypse*
12. *Méthode standard de l'essai ASTM D 968 (Essai normalisé fédéral 141A Méthode 6191) pour la résistance d'abrasion des enduits organiques par l'abrasif en chute*
13. *Technique ASTM D 2247 (Essai normalisé fédéral 141A Méthode 6201) normalisée pour la résistance à l'eau des enduits dans une humidité relative de 100%*
14. *Méthode standard de l'essai ASTM D 3273 pour la résistance à la moisissure sur la surface des enduits intérieurs dans une chambre à atmosphère contrôlé*
15. *Méthode standard de l'essai ASTM D 4060 pour la résistance d'abrasion des enduits organiques par le Taber Abraser*
16. *Méthode standard de l'essai ASTM E 84 pour les caractéristiques des surfaces extérieures brûlantes des matériaux de construction*
17. *Méthode standard de l'essai ASTM E 96 pour la transmission de vapeur d'eau des matériaux*
18. *Méthode standard de l'essai ASTM E 119 pour des essais du feu de construction de bâtiments et des matériaux*
19. *Méthode standard de l'essai ASTM E 283 pour déterminer le taux de fuite d'air par les fenêtres extérieures, les murs-rideaux et les portes sous des différences de pression indiquées à travers le spécimen*
20. *Méthode standard de l'essai ASTM E 330 pour l'exécution structurale des fenêtres extérieures, portes, lucarnes et murs-rideaux; à différente pression atmosphérique d'Uniform Static*
21. *Méthode standard de l'essai ASTM E 331 pour la pénétration de l'eau des fenêtres extérieures, des lucarnes, des portes et des murs-rideaux, à différente pression atmosphérique d'Uniform Static*
22. *Méthode standard de l'essai ASTM E 2098 pour déterminer la résistance à la rupture de tension des fibres de verre à maille renforcée utilisés dans les systèmes d'enduit acrylique pour isolation extérieure (EIFS) de classe PB, après une exposition à une solution d'hydroxyde de sodium*

23. *Méthode standard de l'essai ASTM E 2134 pour évaluer l'exécution de tension-adhérence d'un système d'enduit acrylique pour isolation extérieure (EIFS)*
24. *Méthode standard de l'essai ASTM E 2273 pour déterminer le coefficient de restitution des système d'enduit acrylique pour isolation extérieure (EIFS) pour les murs assemblés plaqués*
25. *Spécifications ASTM E 2430 standard pour les panneaux isolants thermiques augmentés du polystyrène (EPS) utilisés dans les système d'enduit acrylique pour isolation extérieure (EIFS)*
26. *Méthode standard de l'essai ASTM E 2485 (anciennement : norme 101.01 de l'EIMA) pour la résistance au gel/dégel des système d'enduit acrylique imperméabilisants pour isolation extérieure (EIFS)*
27. *Méthode standard de l'essai ASTM E 2486 (anciennement : norme 101.86 de l'EIMA) pour la résistance à l'impact des système d'enduit acrylique pour isolation extérieure (EIFS) de classe PB et PI*
28. *Technique ASTM G 155 (Essai normalisé fédéral 141A Méthode 6151) normalisée pour l'exposition des matériaux non métalliques à l'aide d'un appareil fonctionnant avec une lumière d'arc de xénon*
29. *DSC110 Guide d'installation du système Dryvit Outsulation PLUS*
30. *DSC131 Spécifications pour le panneau isolant de polystyrène expansé (EPS) de Dryvit*
31. *DSC135 Spécifications pour le système Outsulation avec fixations mécaniques*
32. *DSC151 Spécifications pour l'utilisation du système Custom Brick<sup>MC</sup> Polymer sur des murs verticaux*
33. *DSC152 Nettoyage et application de couches répétées de Dryvit*
34. *DSC153 Joints de dilatation et produits isolants de Dryvit*
35. *DSC159 Diffusion de la vapeur d'eau de Dryvit*
36. *DSC456 Fiche-produit du Rapidry DM<sup>MC</sup> 35-50 ou la fiche-produit DS457 du Rapidry DM<sup>MC</sup> 50-75*
37. *DSC494 Système AquaFlash<sup>®</sup> de Dryvit*
38. *Essais environnementaux Mil Std E5272*
39. *Méthode de l'essai environnemental Mil Std 810B*
40. *Méthode standard de l'essai NFPA 268 pour déterminer l'ignition des murs assemblés extérieurs en utilisant une source de chaleur radiante*
41. *Méthode standard de l'essai NFPA 285 pour l'évaluation des caractéristiques d'inflammabilité pour les murs assemblés extérieurs non porteurs contenant des composantes combustibles à l'aide d'un appareil multi niveau à échelle intermédiaire*

### 1.03 DÉFINITIONS

- A. Couche de base : matériau utilisé pour l'application d'une ou plusieurs couches de treillis d'armature entièrement noyé que l'on applique sur la surface extérieure d'un panneau de polystyrène expansé.
- B. Joint de dilatation de l'immeuble : un joint qui traverse toute la charpente de l'immeuble. Il est conçu pour permettre des mouvements dans la charpente.
- C. Entrepreneur : l'entrepreneur qui installe le ou les systèmes d'isolation extérieure Outsulation PLUS sur le substrat.
- D. Dryvit : les Systèmes Dryvit Canada, le fabricant des systèmes d'isolation extérieure Outsulation PLUS.
- E. Joint de dilatation : une discontinuité dans les structures d'un système d'isolation extérieure Outsulation PLUS.
- F. Finition : un revêtement à base d'acrylique qui est disponible en diverses textures et couleurs et qui est appliqué sur la couche de base.
- G. Panneau isolant : un panneau de polystyrène expansé que l'on appose au substrat.
- H. Monteur de panneaux : l'entrepreneur qui installe le ou les système(s) d'isolation extérieure Outsulation PLUS.
- I. Entreprise de fabrication de panneaux : l'entrepreneur qui fabrique le ou les système(s) d'isolation extérieure Outsulation PLUS.
- J. Treillis d'armature : un ou plusieurs treillis en fibre de verre utilisé(s) dans une couche de base renforcée qui assure la résistance aux chocs.
- K. Revêtement : un substrat en feuilles.
- L. Substrat : le matériau sur lequel le ou les système(s) d'isolation extérieure Outsulation PLUS sont apposés.
- M. Système du substrat : l'ensemble du mur, y compris le substrat installé sur lequel le ou les systèmes d'isolation extérieure Outsulation PLUS sont apposés.

### 1.04 DESCRIPTION DU SYSTÈME

- A. Généralités : Le système Outsulation PLUS de Dryvit est un système d'enduit acrylique de catégorie PB pour l'isolation de murs extérieurs constitué d'un enduit de protection résistant à l'eau (pare-air hydrofuge), d'un panneau isolant adhésif en polystyrène expansé, d'une couche de base, de un ou plusieurs treillis d'armature et d'une couche de finition. Le nom « Outsulation PLUS » désigne à la fois les systèmes Outsulation PLUS et les systèmes Outsulation PLUS NC. Si une remarque doit s'appliquer spécifiquement à un système Outsulation PLUS NC, et non pas aux systèmes Outsulation PLUS, l'indication « NC » sera ajoutée.
- B. En relation avec les codes du bâtiment : le système Outsulation PLUS est considéré comme un mur extérieur combustible dont l'utilisation est autorisée pour une construction incombustible conformément à la section 3.1.5 du Code national du bâtiment — Canada. Il peut également être utilisé dans une construction combustible conformément à la section 3.1.4.
  1. Le système Outsulation PLUS NC (où « NC » désigne la non combustibilité) fait appel à un matériau protecteur incombustible et, comme il répond aux exigences de la clause 3.2.3.7.(7), il peut être utilisé dans les cas où la

conformité à cette clause est exigée en vertu des stipulations de l'article 3.2.3.7. sur l'exposition des façades de l'immeuble.

#### C. Méthodes d'installation

1. Application sur place : le système Outsulation PLUS est appliqué au substrat en place.
2. Application sous forme de panneaux : le système Outsulation PLUS est appliqué à l'usine sur les panneaux de murs préfabriqués.

#### D. Exigences en matière de conception

1. Voici les substrats pouvant être utilisés avec le système Outsulation PLUS:
  - a. Un revêtement de gypse extérieur conforme aux exigences de la norme ASTM C 1396 (anciennement : C 79), selon lesquelles le noyau du panneau doit être à l'épreuve de l'eau ou de type X au moment de l'application du système Outsulation PLUS.
  - b. Un panneau dont le noyau est traité à l'épreuve de l'eau est recouvert d'un feutre en fibre de verre conforme à la norme ASTM C 1177.
  - c. Panneaux extérieurs de fibrociment ou de silicate de calcium.
  - d. Brique non vitrifiée, enduit de ciment, béton ou maçonnerie.
  - e. Support pour enduit en métal déployé galvanisé de 1,4 ou de 1,8 kg/m<sup>2</sup> (2,5 ou 3,4 lb/vg<sup>2</sup>) installé sur un substrat solide.

REMARQUE SUR LA SPÉCIFICATION : l'emploi d'un revêtement extérieur de gypse à surface de papier doit être réservé aux projets où l'on anticipe une exposition limitée.

2. La déviation des systèmes de substrats ne doit pas être supérieure à 1/240 de la portée.
3. Le substrat doit être plat à 6,4 mm près (1/4 po) dans un rayon de 1,2 m (4 pi).
4. La pente des surfaces inclinées ne doit pas être inférieure à 6:12 et la longueur ne doit pas dépasser 305 mm (12 po).
5. Toutes les surfaces qui nécessitent un indice de résistance aux chocs supérieur à « normal », tel qu'il est défini par la norme ASTM E 2486 (anciennement : norme 101.86 de l'EIMA) doivent correspondre aux détails des schémas et aux descriptions des documents contractuels. Consultez la section 1.04.D.1.d de la présente spécification.
6. Joints de dilatation :
  - a. La conception et l'emplacement des joints de dilatation du système Outsulation PLUS relèvent de la responsabilité du responsable des plans et devis et doivent être indiqués dans le projet. Des joints de dilatation doivent être installés au moins dans les endroits suivants :
    - 1) Là où se trouvent des joints de dilatation dans le support.
    - 2) Là où se trouvent des joints de dilatation dans le bâtiment.
    - 3) Aux lignes d'étage des structures à charpente en bois.
    - 4) Aux lignes d'étage des immeubles à charpente autre qu'une charpente en bois où d'importants mouvements sont anticipés.
    - 5) Aux points de contiguïté entre le système Outsulation PLUS et un matériau différent.
    - 6) Aux points où le type et le comportement du substrat changent.
    - 7) Aux points de contiguïté entre plusieurs panneaux préfabriqués.
    - 8) Dans les sections ininterrompues de façades, à intervalles de 23 m (75 pi) ou moins.
    - 9) Aux points subissant des mouvements de charpente importants, notamment aux points où la ligne de toit, la forme de l'immeuble ou le système de la charpente subit des changements.

#### 7. Membranes secondaires

- a. L'emploi de membranes secondaires est une exigence de conception de ce système à laquelle les composantes du système d'isolation et de finition pour murs extérieurs sont astreints, comme le stipulent les modalités d'évaluation du Centre canadien de matériaux de construction (CCMC) et le *standard CAN/ULC-S716.1 pour les systèmes d'isolation et de finition de murs extérieurs (matériaux et systèmes)*. Cette membrane secondaire peut également être utilisée afin d'assurer un plan d'étanchéité à l'air dans un système de membrane pare-air. Toutes les membranes secondaires Dryvit sont conformes aux exigences en matière d'indice d'étanchéité à l'air et leur taux de fuite d'air est inférieur à 0,05 L/s.m<sup>2</sup> à 75 Pa. L'utilisation, l'emplacement et les caractéristiques de rendement du système de membrane pare-air doivent être déterminés par le responsable des plans et devis professionnel en conformité aux exigences de la partie 5 du code du bâtiment canadien fédéral ou provincial pertinent pour le projet en question.

#### 8. Extrémités

- a. Avant l'application du système Outsulation PLUS de Dryvit, les ouvertures des murs doivent être traitées avec le système AquaFlash de Dryvit ou le Flashing Tape. Consultez le guide d'installation DSC110 du système *Outsulation PLUS de Dryvit*.
- b. Afin de permettre l'application d'un produit d'étanchéité, le système Outsulation PLUS doit être maintenu à au moins 19 mm (3/4 po) des matériaux avoisinants aux ouvertures et aux accès, notamment aux fenêtres, aux portes et à l'emplacement des appareils mécaniques. Consultez le guide d'installation DSC110 du système *Outsulation PLUS de Dryvit*.
- c. Les extrémités du système doivent demeurer à au moins 203 mm (8 po) au-dessus du niveau définitif du sol.

## d. Produits d'étanchéité

- 1) Ils doivent être fabriqués et fournis par le manufacturier.
- 2) Ils doivent être compatibles avec les matériaux du système Outsulation PLUS. Consultez la publication DSC153 de Dryvit pour obtenir une liste de produits d'étanchéité dont la compatibilité a été mise à l'essai par leurs fabricants respectifs.
- 3) La mousse de polyéthylène (*éthafoam*) doit être faite d'alvéoles fermées.

9. Membranes pare-vapeur : l'utilisation et l'emplacement de pare-vapeur dans un mur relèvent des responsabilités du responsable des plans et devis et doivent être conformes aux exigences de la partie 5 du code du bâtiment pertinent. Le type et l'emplacement doivent être indiqués dans le projet et les devis. Il est possible que l'emploi de pare-vapeur ne soit pas une solution appropriée dans certains climats et qu'il soit une source de condensation dans le mur. Consultez la publication DSC159 de Dryvit pour obtenir plus de renseignements.

10. Couleurs foncées : l'emploi de couleurs foncées doit tenir compte de la température de la surface du mur selon les conditions climatiques locales. L'emploi de couleurs foncées dans des climats chauds peut avoir des répercussions sur le rendement du système.

11. Solins : ils doivent être installés aux jonctions entre le toit et les murs, aux fenêtres, aux portes, aux cheminées, aux terrasses et aux autres endroits (au besoin) afin de prévenir la pénétration de l'eau derrière le système Outsulation PLUS.

## E. Exigences en matière de rendement

1. Le système Outsulation PLUS est assujéti aux essais suivants :

## a. Enduits imperméabilisants et pare-air

| ESSAI                                   | MÉTHODE   | CRITÈRES   | RÉSULTATS   |
|---|---|--|---|
| Résistance à la traction                | ASTM C 297/E 2134<br>ICC ES (AC 212)*                 | Minimum de 104 kPa (15 psi)  | Support : minimum de 131 kPa (19 psi)<br>Solins: minimum de 2 970 kPa (431 psi) |
| Résistance au gel/dégel                 | ASTM E 2485/ICC-ES<br>(Procédure)<br>ICC ES (AC 212)* | Aucun effet nuisible après 10 cycles   | Réussi : aucun effet nuisible après 10 cycles                                   |
| Résistance à l'eau                      | ASTM D 2247<br>ICC ES (AC 212)*                       | Aucun effet nuisible après 14 jours d'exposition   | Aucun effet nuisible après 14 jours d'exposition                                |
| Diffusion de la vapeur d'eau            | ASTM E 96 (Procédure B)<br>ICC ES (AC 212)*           | Perméable à la vapeur  | 7 unités de perméance   |
| Fuite d'air                             | ASTM E 283  | Sans objet   | 0,6 l/min/m <sup>2</sup> (0,002 cfm/ft <sup>2</sup> )                           |
| Exécution structurale                   | ASTM E 1233 (Procédure A)<br>ICC ES (AC 212)*         | Après au moins 10 cycles positifs à déviation de 1/240; aucune fissure dans les champs, aux joints ou à l'interface des solins | Réussi  |
| Résistance au déchirement               | ASTM E 72<br>ICC ES (AC 212)*                         | Aucune fissure dans les champs, aux joints ou à l'interface des solins.  | Réussi  |
| Contrôle environnemental                | ICC-ES (Procédure)<br>ICC ES (AC 212)*                | Après 5 cycles; aucune fissure dans les champs, aux joints ou à l'interface des solins.  | Réussi  |
| Pénétration de l'eau                    | ASTM E 331<br>ICC ES (AC 212)*                        | Aucune pénétration d'eau au-delà de la surface la plus profonde du mur après 15 minutes à 137 Pa (2,86 lb/pi <sup>2</sup> )    | Réussi  |
| Résistance aux rayons ultra violet (UV) | ICC ES (Procédure)<br>ICC ES (AC 212)*                | 210 heures d'exposition  | Réussi  |
| Vieillessement accéléré                 | ICC ES (Procédure)<br>ICC ES (AC 212)*                | 25 cycles de séchage et de trempage  | Réussi  |
| Résistance à la pression hydrostatique  | AATCC 127<br>ICC ES (AC 212)*                         | Colonne liquide de 21,6 po pour 5 heures   | Réussi  |
| Caractéristiques de brûlage en surface  | ASTM E 84   | Propagation de la flamme : max. 25<br>Pouvoir fumigène : max. 450  | Réussi  |

\* AC 212 — Critère d'acceptation pour les revêtements résistants à l'eau utilisés comme enduit hydrofuge pour murs extérieurs.

## b. Ténacité

| ESSAI   | MÉTHODE   | CRITÈRES  | RÉSULTATS   |
|---|---|---|---|
| <b>CCMC : résistance aux conditions cycliques du milieu</b> | Guide technique du CCMC sur les systèmes d'isolation et de finition pour murs extérieurs, section 5.6.1 (selon l'Annexe A2) | Aucune pénétration d'eau; pas de fissures, de craquellement, de boursofflage ou d'affaissement de la couche de finition, de la couche de base, etc., après au moins 60 cycles | Réussi (Primus®)  |
| <b>Résistance à l'abrasion</b>                              | ASTM D 968  | Aucun effet nuisible après 500 litres (528 pintes)  | Aucun effet nuisible après 1000 litres (1056 pintes)  |
| <b>Vieillesse accéléré</b>                                  | ASTM G 155 Cycle 1  | Aucun effet nuisible après 2 000 heures   | Aucun effet nuisible après 5 000 heures   |
|   | ASTM G 154 Cycle 1 (QUV)  |   | Aucun effet nuisible après 5 000 heures   |
| <b>Résistance au gel/dégel</b>                              | ASTM E 2485 (anciennement : norme 101.01 de l'EIMA)   | Aucun effet nuisible après 60 cycles  | Réussi : aucun effet nuisible après 90 cycles   |
|   | ASTM C 67 modifiée  | Aucun effet nuisible après 60 cycles  | Réussi : aucun effet nuisible après 60 cycles   |
|   | ASTM E 2485/ICC-ES Proc. ICC ES (AC 235)***   | Aucun effet nuisible après 10 cycles  | Réussi : aucun effet nuisible après 10 cycles   |
| <b>Résistance à la moisissure</b>                           | ASTM D 3273   | Aucune prolifération au cours d'une période d'exposition de 28 jours  | Aucune prolifération au cours d'une période d'exposition de 60 jours  |
| <b>Résistance à l'eau</b>                                   | ASTM D 2247   | Aucun effet nuisible après 14 jours d'exposition  | Aucun effet nuisible après 42 jours d'exposition  |
| <b>Essai d'abrasion de Taber</b>                            | ASTM D 4060   | Sans objet  | Soumis à 1 000 cycles   |
| <b>Essai de corrosion accélérée au chlorure</b>             | ASTM B 117  | Aucun effet nuisible après une exposition de 300 heures   | Aucun effet nuisible après une exposition de 1000 heures  |
| <b>Pénétration de l'eau</b>                                 | ASTM E 331<br>ICC ES (AC 235)***  | Aucune pénétration au-delà de la surface la plus profonde du mur après quinze minutes à 137 Pa (2,86 lb/pi <sup>2</sup> )   | Réussite à quinze minutes à 137 Pa (2,86 lb/pi <sup>2</sup> )   |
| <b>Diffusion de la vapeur d'eau</b>                         | ASTM E 96, procédure B  | Perméable à la vapeur   | Polystyrène expansé :<br>5 unités de perméance par pouce<br>Couche de base* : 40 unités de perméance<br>Finition** : 40 unités de perméance |
| <b>Coefficient de restitution</b>                           | ASTM E 2273<br>ICC ES (AC 235)***   | Au moins 90% de restitution   | Réussi  |

\* La valeur du coefficient de la couche de base, exprimée en unités de perméance, est celle du Genesis™ de Dryvit.  
\*\* La valeur du coefficient de la couche de finition, exprimée en unités de perméance, est celle du Quarzputz® de Dryvit.  
\*\*\* AC 235 — critère d'acceptation pour les systèmes d'enduit acrylique sur isolant pour murs assemblés drainés.

## c. Essais structuraux

| ESSAI   | MÉTHODE           | CRITÈRES  | RÉSULTATS  |
|---|-------------------|---|--|
| <b>Essai de traction</b>                          | ASTM C 297/E 2134 | Défaillance du substrat ou de l'isolant à 104 kPa (15 psi) ou plus                      | Au moins 213 kPa (31 psi)  |
| <b>Capacité de résistance au vent transversal</b> | ASTM E 330        | Résiste à des charges éoliennes positives et négatives conformément au code du bâtiment | Au moins 4,3 kPa (90 lb/po <sup>2</sup> )*; cadre de 16 po entr'axes, vis de revêtement de ½ po fixées à 203 mm (8 po) entr'axes |

\* Toutes les composantes Dryvit demeurent intactes; pour obtenir une résistance au vent plus élevée, communiquez avec les Systèmes Dryvit

d. Résistance aux chocs : conformément à la norme ASTM E 2486 (anciennement : norme 101.86 de l'EIMA)

| Treillis d'armature/masse en g/m <sup>2</sup> (oz/vg <sup>2</sup> ) | Valeur minimale de la résistance à la traction | Catégorie de choc de l'EIMA | Plage de chocs de l'EIMA en joules (po-lb) |          | Résultat de l'essai de résistance, en joules (po-lb) |       |
|---|--|-----------------------------|--|----------|--|-------|
|   |  |                             |  |          |  |       |
| Standard : 146 (4,3)  | 27 g/cm (150 lb/po)                            | Normal                      | 3-6  | (25-49)  | 4  | (36)  |
| Standard Plus : 203 (6)   | 36 g/cm (200 lb/po)                            | Moyen                       | 6-10                                       | (50-89)  | 6  | (56)  |
| Intermédiaire : 407 (12)  | 54 g/cm (300 lb/po)                            | Élevé                       | 10-17                                      | (90-150) | 12   | (108) |
| Panzer® 15* : 509 (15)  | 71 g/cm (400 lb/po)                            | Ultra-élevé                 | >17  | (>150)   | 18   | (162) |
| Panzer® 20* : 695 (20,5)  | 98 g/cm (550 lb/po)                            | Ultra-élevé                 | >17  | (>150)   | 40   | (352) |
| Detail, roul. courts : 146 (4,3)                                    | 27 g/cm (150 lb/po)                            | Sans objet                  | s.o.                                       | s.o.     | s.o.   | s.o.  |
| Corner Mesh : 244 (7,2)   | 49 g/cm (274 lb/po)                            | Sans objet                  | s.o.                                       | s.o.     | s.o.   | s.o.  |

\*Doit être utilisé avec un treillis Standard (conseillé pour les surfaces exposées à une circulation intense)

e. Incendie

| ESSAI  | MÉTHODE  | CRITÈRES   | RÉSULTATS   |
|--|--|--|---|
| <b>Résistance au feu</b>   | ASTM E 119<br>CAN/ULC-S101   | Aucun effet sur l'indice de résistance au feu du mur; demeure en place pendant 15 minutes sans craquelures   | Réussi (1 heure)<br>Réussi (2 heures)<br><br>Réussi |
| <b>Inflammabilité</b><br><b>Incombustibilité*</b>                                    | NFPA 268<br><br>CAN/ULC-S114   | Ne s'enflamme pas pendant 20 minutes à 12,5 kW/m <sup>2</sup> ; ne présente pas de flamme et conserve 80 % du poids de l'échantillon initial de l'essai  | Réussi<br><br>Réussi                                |
| <b>Essai complet de résistance au feu dans un immeuble à niveaux multiples</b>       | Universal Building Code (UBC), norme 26-4 (anciennement : UBC 17-6)<br><br>CAN/ULC-S134 <sup>1</sup> | 1. Résiste à la propagation verticale des flammes d'un étage à l'autre par l'âme du panneau;<br>2. Résiste à la propagation des flammes sur la surface extérieure;<br>3. Résiste à la propagation verticale des flammes d'un étage à l'autre sur la surface intérieure;<br>4. Ne permet pas de propagation importante des flammes depuis l'emplacement initial de l'incendie vers les espaces adjacents<br><br><sup>1</sup> Conformément à l'article 3.1.5.5 du Code national du bâtiment — Canada | Réussi (tous)                                       |
| <b>Essai intermédiaire de résistance au feu dans un immeuble à niveaux multiples</b> | NFPA 285 (UBC 26-9)  | 1. Résiste à la propagation des flammes sur la surface extérieure;<br>2. Résiste à la propagation verticale des flammes d'un étage à l'autre par l'âme combustible ou par une composante combustible du panneau;<br>3. Résiste à la propagation verticale des flammes d'un étage à l'autre sur la surface intérieure;<br>4. Résiste à la propagation des flammes depuis l'emplacement initial de l'incendie vers les espaces adjacents   | Réussi  |

\* Primus DM seulement



## 2. Les composantes du système Outsulation PLUS sont assujetties aux essais suivants :

## a. Incendie

| ESSAI   | MÉTHODE                       | CRITÈRES   | RÉSULTATS |
|---|-------------------------------|--|-----------|
| <b>Caractéristiques de combustion superficielle</b> | ASTM E 84<br><br>CAN/ULC-S102 | Toutes les composantes doivent respecter les limites suivantes :<br>Propagation des flammes $\leq 25$<br>Pouvoir fumigène $\leq 450$ | Réussi    |

## b. Ténacité

| ESSAI  | MÉTHODE   | CRITÈRES   | RÉSULTATS        |
|--|---|--|------------------|
| <b>Treillis d'armature :<br/>Résistance du treillis<br/>d'armature aux bases</b> | ASTM E 2098<br>(anciennement : norme<br>105.01 de l'EIMA) | Maintien d'une résistance à la traction $> 21$ dN/cm (120 lb/po lin.) après l'exposition | Réussi           |
| <b>Polystyrène expansé<br/>(propriétés physiques) :<br/>Densité</b>              | ASTM C 303, D 1622  | 15,2–20,0 kg/m <sup>3</sup><br>(0,95–1,25 lb/pi <sup>3</sup> )                           | Réussi           |
| <b>Résistance thermique</b>  | ASTM C 177, C 518   | 4,0 @ 4,4 °C (40 °F)<br>3,6 @ 23,9 °C (75 °F)  | Réussi<br>Réussi |
| <b>Absorption d'eau</b>  | ASTM C 272  | Max. 2,5 % (par volume)  | Réussi           |
| <b>Indice limite d'oxygène</b>   | ASTM D 2863   | Min. 24 % (par volume)   | Réussi           |
| <b>Rés. à la compression</b>   | ASTM D 1621 Proc. A                                       | Min. 69 kPa (10 lb/po <sup>2</sup> )   | Réussi           |
| <b>Résistance à la flexion</b>   | ASTM C 203  | Min. 172 kPa (25 lb/po <sup>2</sup> )  | Réussi           |
| <b>Propagation des flammes</b>   | ASTM E 84   | Max. 25  | Réussi           |
| <b>Pouvoir fumigène</b>  |   | Max. 450   | Réussi           |

## 1.05 DÉPÔT DE DOCUMENTS

- A. Données sur le produit : l'entrepreneur doit remettre au propriétaire ou à l'architecte les fiches de renseignements décrivant les produits qui seront utilisés pour ce projet.
- B. Dessins d'atelier pour construction par panneaux : le fabricant des panneaux doit préparer et remettre au propriétaire ou à l'architecte des dessins complets indiquant : la disposition des murs, les raccordements, les détails, les joints de dilatation et la séquence d'installation.
- C. Échantillons : l'entrepreneur doit remettre au propriétaire ou à l'architecte deux (2) échantillons du système Outsulation PLUS pour chacune des finitions, des textures et des couleurs qui seront utilisées dans ce projet. Les mêmes outils et techniques qui sont proposés pour l'installation elle-même doivent également être utilisés pour ces échantillons. Ils doivent avoir des dimensions suffisantes pour représenter de manière adéquate chacune des couleurs et des textures utilisées dans ce projet.
- D. Rapports sur les essais : l'entrepreneur doit remettre au propriétaire ou à l'architecte, sur demande, des copies des vérifications des rapports d'essai retenus sur la performance du système Outsulation PLUS.

## 1.06 ASSURANCE DE LA QUALITÉ

## A. Compétence

- Fabricant du système : Le fabricant doit être les Systèmes Dryvit Canada. Tous les matériaux doivent être fabriqués ou vendus par Dryvit et achetés auprès de Dryvit ou de ses distributeurs autorisés.
  - Les matériaux doivent être fabriqués à des installations visées par une attestation ISO 9001:2000 en vigueur. L'attestation des installations doit être réalisée par un organisme d'enregistrement habilité par le *Registrar Accreditation Board* de l'*American National Standards Institute* (ANSI-RAB).
- Entrepreneur : il doit maîtriser les opérations d'installation adéquate du système Outsulation PLUS de Dryvit et avoir de l'expérience et des compétences en installation de systèmes d'isolation et de finition pour murs extérieurs. De plus, l'entrepreneur doit détenir une attestation\* d'inscription d'entrepreneur qualifié valide pour le système Outsulation PLUS, émise par les Systèmes Dryvit Canada.
- Fabricant de panneau isolant : il doit faire partie des fabricants inscrits des Systèmes Dryvit Canada, être à même de produire du polystyrène expansé conformément à la spécification de Dryvit actuellement en vigueur pour les panneaux isolants (DSC131) et participer au programme d'attestation et d'assurance de la qualité de Dryvit pour les fournisseurs tiers.
- Fabricant de panneaux : il doit s'agir d'un sous-traitant qui a de l'expérience et des compétences en fabrication de panneaux muraux d'architecture, ainsi qu'une attestation\* d'inscription d'entrepreneur qualifié valide pour le système Outsulation PLUS, émise par les Systèmes Dryvit Canada.
- Monteur de panneaux : doit avoir de l'expérience et des compétences en installation de systèmes de panneaux muraux d'architecture et être :
  - Le fabricant de panneaux,
  - Un monteur qui a reçu l'approbation du fabricant de panneaux ou
  - Un monteur qui travaille sous la supervision directe du fabricant de panneaux.

**B. Exigences réglementaires**

1. Le polystyrène expansé doit être séparé de l'intérieur de l'immeuble conformément au code (c'est-à-dire un panneau de gypse de type X de 15,9 mm).
2. L'utilisation et l'épaisseur maximale du polystyrène expansé doivent être conformes au(x) code(s) du bâtiment applicable(s).

**C. Attestation**

1. Le ou les code(s) du bâtiment pertinents doivent désigner le système Outsulation PLUS pour l'utilisation envisagée dans le cadre du projet.

**D. Maquette**

1. Avant le début du projet, l'entrepreneur doit fournir au propriétaire ou à l'architecte une maquette du projet afin d'en obtenir l'approbation.
2. Cette maquette doit être fabriquée dans des dimensions appropriées, conformément aux exigences relatives à la représentation exacte des produits à installer, des couleurs et des textures qui doivent être utilisées dans le cadre du projet.
3. La maquette doit être préparée avec les mêmes produits, outils, équipement et techniques que ceux qui seront nécessaires aux applications mêmes. Le produit de finition utilisé doit provenir du même lot que celui qui sera utilisé pour le projet.
4. Suite à son approbation, la maquette demeurera disponible sur le chantier.
5. Pour les constructions à panneaux, la maquette demeurera disponible au lieu de fabrication des panneaux.

**1.07 LIVRAISON, STOCKAGE ET MANUTENTION**

A. Tous les matériaux Dryvit doivent être livrés au chantier dans leurs emballages d'origine et ceux-ci doivent être intacts, tout comme leurs étiquettes.

B. Au moment de la livraison, les matériaux doivent être examinés pour déceler tout dommage physique, gel ou surchauffe. Les matériaux qui suscitent des doutes ne doivent pas être utilisés.

1. Les matériaux doivent être conservés au chantier dans un endroit frais et sec, à l'abri de toute exposition directe au soleil et protégé contre les intempéries et les autres sources de dommages. Voici les températures minimales de stockage :
  - a. Demandit<sup>MC</sup>, Revyvit<sup>MC</sup> : 7 °C (45 °F)
  - b. Ameristone<sup>MC</sup>, TerraNeo<sup>MC</sup> et Limestone<sup>MC</sup> : 10 °C (50 °F)
  - c. Produits de finition DPR, PMR<sup>MC</sup> et E<sup>MC</sup>, Color Prime<sup>MC</sup>, Primus®, Genesis<sup>MC</sup> et NCB<sup>MC</sup> : 4 °C (40 °F)
  - d. Produit de finition Custom Brick<sup>MC</sup> : consultez la spécification DSC151 sur les polymères Custom Brick.
  - e. Pour les autres produits, consultez les fiches de données spécifiques des produits concernés.
2. La température maximale de stockage ne doit pas être supérieure à 38 °C (100 °F).

**REMARQUE : minimisez l'exposition des matériaux à des températures supérieures à 32 °C (90 °F). Lorsque les produits de finition sont exposés à des températures supérieures à 43 °C (110 °F), il est possible qu'une peau se forme à leur surface et que leur viscosité augmente : dans un tel cas, il est nécessaire de les inspecter avant l'utilisation.**

C. Protégez tous les produits des conditions climatiques rigoureuses et de l'exposition directe au soleil.

**1.08 CONDITIONS DU PROJET**

A. Exigences en matière d'environnement

1. Les matériaux humides ne doivent pas être appliqués par mauvais temps, sauf dans les cas où une protection appropriée est assurée. Protégez les matériaux des conditions climatiques rigoureuses jusqu'à ce qu'ils soient entièrement secs.
2. Au moment de l'application, la température de l'air et de la surface des murs doit être supérieure aux seuils suivants :
  - a. Demandit<sup>MC</sup>, Revyvit<sup>MC</sup> : 7 °C (45 °F)
  - b. Ameristone<sup>MC</sup>, TerraNeo<sup>MC</sup> et Limestone<sup>MC</sup> : 10 °C (50 °F)
  - c. Produits de finition DPR, PMR<sup>MC</sup> et E<sup>MC</sup>, Color Prime<sup>MC</sup>, Primus®, Genesis<sup>MC</sup> et NCB<sup>MC</sup> : 4 °C (40 °F)
  - d. Produit de finition Custom Brick<sup>MC</sup> : consultez la spécification DSC151 sur les polymères Custom Brick.
  - e. Pour les autres produits, consultez les fiches de données spécifiques des produits concernés.
3. Ces seuils de température doivent ensuite être maintenus à l'aide d'une ventilation adéquate et d'une circulation d'air suffisante pendant au moins 24 heures (48 heures pour les produits Ameristone, TerraNeo et Limestone) ou jusqu'à ce que les produits soient entièrement secs. Consultez les fiches de données publiées sur les produits pour obtenir des renseignements plus spécifiques.

B. Conditions préalables : l'entrepreneur doit avoir accès à une source d'électricité, à une source d'eau propre et à une zone de travail propre sur les lieux où les matériaux Dryvit doivent être appliqués.

**1.09 ORDRE ET CALENDRIER DES OPÉRATIONS**

A. L'installation du système Outsulation PLUS doit être coordonnée avec tous les autres corps de métier du chantier.

- B. Une main-d'œuvre et un équipement suffisants doivent être utilisés afin de garantir la continuité des opérations sans qu'il n'y ait de joints de reprise, de lignes d'échafaudage, de variations de texture, etc.

### 1.10 GARANTIE LIMITÉE SUR LES MATÉRIAUX

- A. Les Systèmes Dryvit Canada offrent sur demande une garantie limitée comprenant le système de drainage et les matériaux défectueux. Dryvit n'offre aucune autre garantie, qu'il s'agisse d'une garantie explicite ou d'une garantie implicite. Dryvit n'offre aucune garantie pour la main-d'œuvre. Vous pouvez obtenir plus de détails auprès des Systèmes Dryvit Canada.
- B. L'applicateur doit offrir de manière distincte une garantie pour la main-d'œuvre. La société Dryvit ne peut être tenue responsable de l'exécution de l'installation du système Outsulation PLUS.

### 1.11 RESPONSABILITÉ EN MATIÈRE DE CONCEPTION

- A. Le rédacteur du devis et l'acheteur ont tous deux la responsabilité de déterminer si un produit convient à telle ou telle utilisation envisagée. Le concepteur retenu par l'acheteur est responsable de toutes les décisions relatives à la conception, aux détails, aux capacités structurelles, aux détails des attaches, aux dessins d'atelier et aux autres éléments analogues. Dryvit a préparé des lignes directrices présentées sous la forme de spécifications, de détails d'installation et de fiches de produits. Ces renseignements sont destinés uniquement à faciliter le processus de conception. La société Dryvit ne peut être tenue responsable d'aucune erreur ou omission dans la conception, les détails, les capacités structurelles, les détails des attaches, les dessins d'atelier et les autres éléments analogues, qu'il s'agisse d'erreurs ou d'omissions fondées sur les renseignements préparés par Dryvit ou d'autres erreurs ou omissions, ni d'aucune modification que les acheteurs, les rédacteurs de devis, les concepteurs ou les représentants qu'ils ont désignés pourraient apporter aux remarques publiées par Dryvit.

### 1.12 ENTRETIEN

- A. L'entretien et les réparations doivent suivre les procédures indiquées dans le document DSC218 des *méthodes d'application du système Outsulation PLUS de Dryvit*.
- B. Tous les produits Dryvit sont conçus de manière à minimiser l'entretien nécessaire. Toutefois, comme c'est le cas pour tous les produits de construction, il est possible qu'un certain nettoyage soit nécessaire selon l'endroit où le produit est utilisé. Consultez la publication DSC152 sur le nettoyage et l'application de couches répétées.
- C. Les produits d'étanchéité et les solins doivent être inspectés à intervalle régulier et des réparations doivent être effectuées au besoin.

## PARTIE II PRODUITS

### 2.01 FABRICANT

- A. Toutes les composantes du système Outsulation PLUS doivent être fournies par Dryvit ou obtenues auprès de ses distributeurs autorisés. La substitution ou l'ajout de matériaux autres que les matériaux spécifiés entraînerait l'annulation de la garantie.

### 2.02 MATÉRIAUX

- A. Ciment Portland : il doit s'agir d'un ciment de type 10 conforme à la norme ASTM C 150, de couleur blanche ou grise, frais et exempt de tout grumeau.
- B. Eau : elle doit être propre et libre de corps étrangers.

### 2.03 COMPOSANTES

- A. Membranes imperméabilisantes et pare-air : elles sont utilisées comme membranes secondaires sur des substrats de revêtement et peuvent être employées dans un système de membrane pare-air.
1. Membrane non cimentaire pare-air et pare-vapeur et étanche à l'humidité
    - a. Airsulation : il s'agit d'un matériau à base d'eau prêt à utiliser vendu en préparation complète, mélangé à l'usine et destiné à être appliquée sur un revêtement à base de gypse ou de ciment où une membrane pare-vapeur est nécessaire (ce produit ne doit pas être utilisé sur les revêtements de bois).
  2. Membrane non cimentaire pare-air et étanche à l'humidité (perméable à la vapeur)
    - a. Backstop NT : un matériau à base d'eau prêt à utiliser vendu en préparation complète, mélangé à l'usine et destiné à être appliqué sur des revêtements de tout type. Ce produit peut être utilisé sur des surfaces en maçonnerie après l'application d'une couche de nivellement de Genesis.
  3. Produit cimentaire : un adjuvant liquide à base de polymères, mélangé sur place à part égale avec un ciment Portland de type 10.
    - a. Dryflex : il peut être utilisé sur des panneaux à base de gypse ou de ciment, ainsi que sur une maçonnerie ou sur un ciment, au besoin.
  4. Treillis de renfort pour joint Grid Tape de Dryvit: un treillis de fibre de verre autocollant ; ce produit est disponible en rouleaux de 102 mm (4 po) de largeur sur 91 m (100 vrg) de longueur. Pour le produit Backstop NT, le treillis AquaFlash de 102 mm peut être utilisé sur des joints plats.
- B. Matériaux utilisés pour les solins : ils sont utilisés afin de protéger les bords du substrat aux extrémités de celui-ci.
1. Liquide utilisé pour l'application : un polymère à base d'eau extrêmement souple et prêt à utiliser.

- a. Il doit s'agir du mélange AquaFlash Liquid utilisé avec un treillis AquaFlash.
- 2. Type de feuilles :
  - a. Il doit s'agir du solin en ruban Flashing Tape et d'un apprêt.
    - 1) Solin en ruban Flashing Tape de Dryvit : une pellicule de polyéthylène à haute densité soutenue par un adhésif d'asphalte caoutchouté; ce produit est disponible en rouleaux de 102 mm (4 po), de 152 mm (6 po) et de 229 mm (9 po) de largeur sur 23 m (75 pi) de longueur.
    - 2) Dryvit Flashing Tape Surface Conditioner<sup>MC</sup> : un produit à base d'eau pour préparer les surfaces et faciliter l'adhésion du solin en ruban Flashing Tape de Dryvit.
- C. Dryvit AP Adhesive<sup>MC</sup> : un adhésif à base d'uréthane étanche à l'humidité, utilisé pour coller le Dryvit Drainage Strip et le Drainage Track.
- D. Drainage Track : un conduit perforé fait de polymère thermoplastique (PVC) traité contre les rayons UV, ayant la forme d'un "J", conforme aux normes ASTM D 1784 et ASTM C 1063. L'utilisation du conduit se limite à la base du système lors de l'étape finale. Pour toutes autres extrémités transversales, utiliser le Dryvit Drainage Strip conformément au document DSC110 sur les éléments d'installation du système Outsulation PLUS. Il doit s'agir des produits suivants :
  - 1. Starter Trac STWP – Sans larmier affilé fabriqué par Plastic Components Inc.
  - 2. Starter Trac STDE – Avec larmier affilé incliné fabriqué par Plastic Components Inc.
  - 3. Universal Starter Track fabriqué par Wind-lock Corp.
  - 4. Sloped Starter Strip avec larmier fabriqué par Vinyl Corp.
- E. Dryvit Drainage Strip : Un matériau en feuille de plastique ondulé permettant le drainage.
- F. Adhésifs : utilisés pour coller le polystyrène expansé à la membrane imperméabilisante et pare-air; ils doivent être compatibles avec le polystyrène et avec la membrane imperméabilisante.
  - 1. Produit cimentaire : un matériau liquide à base de polymères qui est mélangé sur place avec un ciment Portland pour être appliqué sur des substrats de tout type après l'application des membranes secondaires appropriées.
    - a. Il doit s'agir des produits suivants : Primus ou Genesis.
  - 2. Mélangé à l'usine : un produit sous la forme d'un mélange cimentaire sec à base de copolymères mélangé sur place avec de l'eau.
    - a. Il doit s'agir des produits suivants : Primus DM, Genesis DM, Genesis DMS, Rapidry DM 35-50 ou Rapidry DM 50-75.
- G. Panneau isolant : un polystyrène expansé conforme à la spécification de Dryvit pour les panneaux isolants (document DSC131).
  - 1. L'épaisseur du panneau isolant doit être égale ou supérieure à 51 mm (2 po). Cette épaisseur doit être maintenue à tous les endroits. **REMARQUE : Dryvit conseille l'installation d'un panneau isolant d'une épaisseur d'au moins 37 mm (1,5 po) afin de garantir l'épaisseur minimale après le sablage; les rainures pourront être faites par la suite.**
  - 2. Le panneau isolant doit être fabriqué par un fournisseur de panneaux désigné par les Systèmes Dryvit Canada.
- H. Couche de base : doit être compatible avec le panneau isolant en polystyrène expansé et avec le ou les treillis d'armature.
  - 1. Produit cimentaire : un matériau liquide à base de polymère mélangé sur place avec un ciment Portland.
    - a. Il doit s'agir des produits suivants : Primus ou Genesis.
  - 2. Produit non cimentaire : un produit à base d'eau, vendu en préparation complète et mélangé à l'usine.
    - a. Il doit s'agir du produit NCB<sup>MC</sup> (destiné uniquement aux constructions combustibles).
  - 3. Produit mélangé à l'usine : un produit sous la forme d'un mélange cimentaire sec à base de copolymères mélangé sur place avec de l'eau.
    - a. Il doit s'agir des produits suivants : Primus DM, Genesis DM, Genesis DMS, Rapidry DM 35-50 ou Rapidry DM 50-75.
  - 4. Produit incombustible : destiné à être utilisé avec le système Outsulation PLUS NC.
    - a. Il doit s'agir du produit Primus DM.
- I. Treillis d'armature : une toile renforcée de fibre de verre traité, à alvéoles ouvertes, afin d'en assurer la compatibilité avec d'autres matériaux du système. **REMARQUE : les treillis d'armature font l'objet d'une classification selon leur résistance aux chocs, ainsi que d'une spécification de poids et de résistance à la traction (section 1.04.D.1.d).**
  - 1. Il doit s'agir des produits suivants : Standard, Standard Plus, Intermediate, Panzer 15, Panzer 20, Detail et Corner Mesh.
    - a. À tout le moins, un treillis Standard doit être utilisé sur toute la surface du mur conformément aux instructions sur l'application du système Outsulation PLUS. Le chevauchement minimal entre deux treillis est de 75 mm (3,0 po).
- J. Finition : elle doit correspondre au type, à la couleur et à la texture retenus par l'architecte ou le propriétaire et faire partie de l'un ou l'autre des groupes de produits suivants :
  - 1. Standard DPR (Résistance à la rétention de saleté) : un enduit d'acrylique à base d'eau à couleur et texture intégrales préparé avec un composé DPR :
    - a. Quarzputz® DPR : texture corsée.

- b. Sandblast® DPR : texture fine.
  - c. Freestyle® DPR : texture extra fine.
  - d. Sandpebble<sup>MC</sup> DPR : texture sablé moyen.
  - e. Sandpebble<sup>MC</sup> Fine DPR : texture sablé fin.
2. E : un enduit d'acrylique léger à base d'eau à couleur et texture intégrales préparé avec un composé DPR :
    - a. Quarzputz E
    - b. Sandpebble E
    - c. Sandpebble Fine E
  3. FM : un enduit d'acrylique à base d'eau à couleur et texture intégrales préparé avec un composé PMR :
    - a. Quarzputz FM
    - b. Sandblast FM
    - c. Sandpebble FM
    - d. Sandpebble Fine FM
  4. Produits spéciaux : produits d'acrylique à base d'eau mélangés à l'usine :
    - a. Ameristone : un agrégat de quartz multicolore à l'apparence de granit flammé.
    - b. Stone Mist<sup>MC</sup> : un agrégat de quartz à coloration par procédé céramique.
    - c. Custom Brick : une finition acrylique à base de polymères utilisée conjointement à un système de modèles brevetés afin de reproduire l'apparence de la pierre, de la brique, de l'ardoise ou des tuiles.
    - d. TerraNeo: une finition 100 % acrylique avec de grosses paillettes de mica et des agrégats de quartz multicolores.
    - e. Limestone : une finition 100 % acrylique préalablement mélangée et conçue pour reproduire l'apparence de blocs de calcaire.
  5. Elastomeric DPR (Résistance à la rétention de saleté) : une finition élastomère acrylique à base d'eau à couleur et texture intégrales préparé avec un composé DPR :
    - a. Weatherlastic<sup>MC</sup> Quarzputz
    - b. Weatherlastic<sup>MC</sup> Sandpebble
    - c. Weatherlastic<sup>MC</sup> Sandpebble Fine
    - d. Weatherlastic<sup>MC</sup> Adobe
  6. Medallion Series PMR<sup>MC</sup> (Résistance à la moisissure) : un enduit d'acrylique à base d'eau à couleur et texture intégrales préparé avec un composé PMR :
    - a. Quarzputz PMR
    - b. Sandblast PMR
    - c. Freestyle PMR
    - d. Sandpebble PMR
    - e. Sandpebble Fine PMR
  7. Revêtements, apprêts et produits d'étanchéité
    - a. Demandit
    - b. Weatherlastic Smooth
    - c. Tuscan Glaze<sup>MC</sup>
    - d. Revyvit
    - e. Color Prime
    - f. Prymit<sup>MC</sup>
    - g. SealClear<sup>MC</sup>

## PARTIE III EXÉCUTION

### 3.01 EXAMEN

- A. Avant d'installer le système Outsulation PLUS, l'entrepreneur doit vérifier que le substrat :
  1. Est d'un type énuméré à la section 1.04.C.1;
  2. Est uniforme à 6,4 mm près (1/4 po) dans un rayon de 1,2 m (4 pi);
  3. Est solide et sec, que ses raccordements sont ajustés et que sa surface ne comporte aucun vide, relief ou autre caractéristique pouvant gêner l'installation du système Outsulation PLUS ou en diminuer le rendement.
- B. Avant d'installer le système Outsulation PLUS, l'architecte ou l'entrepreneur général doit vérifier que tous les solins et autres éléments d'étanchéité nécessaires ont été terminés s'il est nécessaire de procéder à cette étape avant l'application du système Outsulation PLUS. De plus, l'entrepreneur doit s'assurer que :
  1. Les solins métalliques de la toiture ont été installés conformément aux normes de l'Asphalt Roofing Manufacturers Association (ARMA);
  2. Les ouvertures soient munies de solins conformément au document DSC110 sur les éléments d'installation du système Outsulation PLUS, ou conformément aux exigences pertinentes pour prévenir l'infiltration d'eau;
  3. Les cheminées, les balcons et les terrasses ont été adéquatement munis de solins;

4. Les fenêtres, les portes, etc., sont installées et munies de solins conformément aux exigences du fabricant et du document DSC110 sur les éléments d'installation du système Outsulation PLUS.
- C. Avant l'installation du système Outsulation PLUS, l'entrepreneur doit avertir l'entrepreneur général, l'architecte et/ou le propriétaire de tout écart constaté.

### 3.02 PRÉPARATION

- A. Avant, pendant et après l'application — et jusqu'à ce qu'ils soient entièrement secs — les matériaux du système Outsulation PLUS doivent être protégés par des moyens permanents ou temporaires contre les dommages dus aux conditions climatiques rigoureuses et les autres sources de dommages.
- B. Protégez les ouvrages et les biens avoisinants pendant l'installation du système Outsulation PLUS.
- C. La surface doit être préparée de manière à être exempt de corps étrangers tels que l'huile, la poussière, la saleté, les agents de démoulage, les efflorescences, la peinture, la cire, les agents imperméabilisants, l'humidité, le gel et toute autre condition qui pourrait inhiber l'adhésion.

### 3.03 INSTALLATION

- A. Le système doit être installé conformément au document DSC218 sur les *méthodes d'application du système Outsulation PLUS de Dryvit*.
- B. L'épaisseur totale minimale de la couche de base doit suffire à enduire entièrement le treillis. La méthode conseillée est de procéder à deux (2) applications.
- C. Le produit d'étanchéité ne doit pas être appliqué directement sur les finis texturés, ni sur les surfaces de la couche de base. Les surfaces du système Outsulation PLUS de Dryvit qui entrent en contact avec le produit d'étanchéité doivent être enduites de Demandit ou de Color Prime.
- D. Lors de l'installation du système Outsulation, l'adhésif doit être appliqué à l'aide d'une truelle dentelée sur les substrats.
- E. Les treillis de renforcement doivent être installés tel que spécifié au niveau du sol, dans les zones de grande circulation et dans les autres zones exposées aux dommages causés par des chocs ou susceptibles de subir de tels dommages.

### 3.04 CONTRÔLE DE LA QUALITÉ AU CHANTIER

- A. L'entrepreneur est responsable de l'application adéquate des matériaux du système Outsulation PLUS.
- B. La société Dryvit ne peut être tenue responsable des inspections du chantier, ni de l'application de ses produits.
- C. Si nécessaire, l'entrepreneur doit fournir une attestation écrite de la qualité des travaux réalisés en ce qui concerne le substrat, les détails, les procédures d'installation, l'exécution des travaux et les produits spécifiques utilisés.
- D. Le fournisseur du polystyrène expansé doit fournir sur demande une attestation écrite de la conformité du matériau à la spécification de Dryvit.
- E. L'entrepreneur responsable du produit d'étanchéité doit fournir sur demande une attestation écrite de la conformité de l'application de produit aux recommandations du fabricant et de Dryvit.

### 3.05 NETTOYAGE

- A. L'entrepreneur doit enlever du chantier tout excédent de matériaux du système Outsulation PLUS conformément aux modalités du contrat et tel qu'exigé par les lois applicables.
- B. Toutes les zones voisines de l'application du système Outsulation PLUS de Dryvit doivent être exemptes de débris et de corps étrangers issus des travaux de l'entrepreneur.

### 3.06 PROTECTION

- A. Le système Outsulation PLUS doit être protégé des conditions climatiques rigoureuses et des autres sources de dommages jusqu'à ce qu'une protection achevée et permanente soit en place sous la forme de solins, de produits d'étanchéité, etc.