

Pare-air DefendAir 200 de Dow Corning® Guide de spécification

Le système d'étanchéisation liquide au silicone DefendAir 200 de Dow Corning est un revêtement pare-air élastomère liquide 100 % silicone conçu pour assurer une étanchéisation contre l'infiltration d'air et d'eau. Ce revêtement monocomposant à base d'eau forme en séchant une membrane flexible imperméable à l'eau mais qui « respire », c'est-à-dire qu'elle permet à l'humidité contenue dans le substrat de s'évaporer. DefendAir procure une protection durable contre l'infiltration d'air et d'eau même lorsqu'exposé aux rayons du soleil, à la pluie, à la neige ou à des variations extrêmes de température. Il s'applique sans apprêt sur la plupart des substrats et forme en séchant une membrane capable de suivre les mouvements thermiques d'expansion-contraction saisonniers. DefendAir procure les avantages suivants :

- Compatibilité : Entièrement compatible avec les scellants Dow Corning®, les bandes silicone préformée Dow Corning® 123, les bandes de transitions en silicone et cornières moulées en silicone Dow Corning® et les solins en silicone liquide Dow Corning® 778.
- Facile à installer - s'applique en une seule couche
- Étanche à l'air - Surpasse les standards de l'industrie
- Adhère sans apprêt sur la plupart des substrats
- Sans solvant; faible teneur en COV
- Élastomère – permet de suivre les mouvements de l'immeuble
- Sans joints - Forme une membrane continue sans joints ni chevauchement en séchant
- Scellement autour des clous

Le système d'étanchéisation en silicone appliqué sous forme liquide DefendAir 200 est constitué d'une membrane pare-air accompagnée d'une garantie limitée de 15 ans. Pour plus de renseignements, communiquez avec le représentant Dow Corning de votre région.

Dow Corning Corporation offre une vaste gamme de produits haute performance à base de silicone pour la construction incluant les scellants au silicone, les bandes préformées au silicone pour joints, les apprêts et les revêtements élastomériques au silicone qui conviennent tant aux nouvelles constructions qu'aux travaux de rénovation. Les produits Dow Corning à base de silicone sont conçus pour protéger, renforcer et préserver les matériaux utilisés dans les projets de construction et de rénovation. À titre d'exemple, les scellants de construction au silicone ont une durée de vie utile équivalente à trois fois celle des scellants organiques utilisés pour la même application. Ils permettent d'étanchéiser tout en restant flexible et résistent aux effets néfastes des rayons ultraviolets (U.V.) et aux variations extrêmes de température.

Dow Corning offre aux professionnels de l'industrie des informations techniques, une expertise, des outils de conception et toute une panoplie de ressources pour les aider à créer une solution complète de construction basée sur des dizaines d'années d'expérience dans l'industrie de la construction, du service et du soutien technique ainsi que des solutions personnalisés pour vos constructions. Dow Corning offre :

- L'information concernant l'usage du silicone dans le processus d'accréditation LEED
- Des guides de sélection de produits, des fiches produits et des manuels d'application téléchargeables
- Un service d'évaluation pour valider si l'application proposée répond aux normes de Dow Corning pour que la garantie soit honorée
- Des programmes de formation continue AIA

Nous vous invitons à consulter votre représentant local Dow Corning pour plus de détails. Vous pouvez également contacter directement Dow Corning Corporation au (877)SEALANT ((877)732-5268)-, Midland MI; specification@dowcorning.com; ou encore, visiter le www.dowcorning.com/content/construction/ ou le www.BuildaBetterBarrier.com pour plus d'information sur le système pare-air au silicone. Les produits Dow Corning figurent dans la documentation de référence sur les spécifications CSI aux sections suivantes :

- Section 07 01 91 Réparation et remplacement du scellant à joint
- Section 07 92 00 Scellant à joint
- Section 08 85 00 Scellant pour travaux de vitrage
- Section 09 96 53 Revêtement élastomérique au silicone
- Section 32 13 73 Scellant à joint pour pavage de ciment

Dow Corning® est une marque déposée de Dow Corning Corporation.

LEED® est une marque déposée du U.S. Green Building Council.

Ce document est protégé par copyright© 2015 par Dow Corning Corporation.

SECTION 07 27 29 – REVÊTEMENTS PARE-AIR

Section 1 -GÉNÉRALITÉ

1.1 SOMMAIRE

- A. La présente section traite des revêtements pare-air perméables à la vapeur à base de silicone appliqués à l'état liquide.
- B. Sections complémentaires:

Au rédacteur de devis : Si le paragraphe optionnel « Sections complémentaires » est conservés, veuillez éditer les points suivants selon leur pertinence par rapport aux sections du projet.

- 1. Section 06 16 00 « Revêtement extérieur » utilisé comme substrat pour le pare-air.
- 2. Section 07 92 00 « Scellant à joint » - exigences d'installation des scellants à joints élastomériques appliqués dans le cadre des travaux mentionnés aux présentes.

1.2 NORMES ET RÉFÉRENCES

Au rédacteur de devis : Si la section optionnelle suivante relative aux normes est requise, ne conservez que les références qui s'appliquent.

- A. Normes et spécifications générales : Les éditions des normes citées en référence sont celles qui étaient en vigueur au moment du lancement du projet ou encore celles citées dans le code du bâtiment.
- B. Air Barrier Association of America (ABAA): www.airbarrier.org
 - 1. Programme de formation et de certification pour les entrepreneurs et installateurs de pare-air.
- C. Normes ASTM Internationales (ASTM): www.astm.org:
 - 1. ASTM C 920 – Normes sur les scellants à joint élastomériques
 - 2. ASTM D 412 – Résistance à l'étirement des caoutchoucs vulcanisés et des élastomères thermoplastiques
 - 3. ASTM D 624 - Résistance à l'arrachement des caoutchoucs vulcanisés conventionnels et des élastomères thermoplastiques
 - 4. ASTM D 1970 - Test d'adhésion des polymères-bitumineux modifiés autocollants utilisés comme sous-couche pare-glace sur les toits à pente
 - 5. ASTM D 4263 - Indicateur d'humidité dans le ciment utilisant la méthode de la feuille de plastique
 - 6. ASTM D 4541 - Résistance à l'arrachement des revêtements vérifiée au moyen de tests d'adhérence portatifs
 - 7. ASTM E 84 - Résistance des matériaux de construction aux brûlures en surface
 - 8. ASTM E 96 – Migration de la vapeur d'eau dans les matériaux
 - 9. ASTM E 162 - Limite d'inflammabilité des matériaux en surface utilisant une source radiante de chaleur
 - 10. ASTM E 283 – Test d'infiltration d'air à travers les fenêtres extérieures, murs-rideaux et portes sous des pressions spécifiques variables
 - 11. ASTM E 331 - Test d'infiltration d'eau par les fenêtres extérieures, les puits de lumières, les portes, les murs-rideaux utilisant une pression d'air statique variable
 - 12. ASTM E 2178 - Niveau d'étanchéité à l'air des matériaux de construction
 - 13. ASTM E 2357 - Test d'infiltration d'air sur les systèmes pare-air.

14. ASTM G 154 - Pratique normalisée pour l'utilisation des appareils d'éclairage à lampes fluorescentes ultraviolet (UV) pour l'exposition des matériaux non métalliques

D. California Department of Health Care Services (DHCS):

1. Méthode de calcul des émissions organiques volatiles à partir de sources variées utilisant des chambres climatiques de petites dimensions.

E. Federal Government Publications: www.epa.gov/nscep

1. 40 CFR 59, sous-section D-200 - Norme nationale sur les émissions de COV des revêtements architecturaux.

F. National Fire Protection Association (NFPA): www.nfpa.org

1. NFPA 285 - Méthode normalisée d'essais de réaction au feu pour l'évaluation des capacité de propagation des flammes des murs non-porteurs contenant des composantes combustibles.

G. Sealant, Waterproofing, and Restoration Institute (SWRI): www.swrionline.org:

1. Programme de validation SWRI

1.3 EXIGENCES ADMINISTRATIVES

- A. Rencontre préparatoire - une rencontre de chantier est nécessaire pour réviser les exigences liées à l'installation du pare-air incluant la vérification de l'état du substrat, les tests à effectuer, les conditions environnementales, les maquettes, les plans d'ateliers, la cédule des travaux et le calendrier des inspections.

1.4 DOCUMENTS TECHNIQUES REQUIS

- A. FICHES TECHNIQUES de tous les produits concernés incluant :

1. Instructions et recommandations relatives à la préparation du substrat.
2. Liste des apprêts et accessoires recommandés.
3. Dessins d'atelier illustrant l'application du pare-air requis pour le projet.
4. Rapports d'évaluation du produit.

Au rédacteur de devis : Ne retenez qu'un des deux sous-paragraphes ci-dessous selon le type d'accréditation LEED qui s'applique : le premier sous-paragraphé vise l'accréditation LEED-NC et LEED-CS; le second vise l'accréditation LEED pour les écoles. Cette exigence LEED ne concerne que les produits localisés à l'intérieur de l'enveloppe climatique du bâtiment; son application est sujet à l'interprétation.

- B. Certification LEED :

1. Fiche produit attestant de la certification LEED-NC QEI 4.2 - Matériaux à faible émission - peinture et revêtement , incluant le rapport écrit du COV.
2. Rapport des tests effectués en laboratoire attestant de la certification LEED pour écoles QEI 4 Matériaux à faible émission : indiquant la conformité avec les normes californiennes DHS.

1.5 INFORMATION REQUISE

- A. Attestation de qualification : pour les applicateurs qualifiés
- B. Rapports de test d'adhérence pré-construction
- C. Manuel d'installation du fabricant et contrôle de qualité au chantier.
- D. Rapports des tests d'adhérence faits dans le cadre du contrôle de qualité au chantier
- E. Garantie : exemplaire de garantie

1.6 ASSURANCE QUALITÉ

Au rédacteur de devis : Ne retenez que le paragraphe ci-dessous que s'il s'applique aux produits spécifiés à la section 2. L'utilisation d'un applicateur qualifié pourrait permettre de réhausser la garantie telle que définie à la section garantie ci-dessous.

- A. Qualification de l'applicateur : Embauche de personnel qualifié formé par le fabricant pour l'application du revêtement pare-air requis pour ce projet avec preuve de projets similaires réussis.

Au rédacteur de devis : Retenir le paragraphe ci-dessous si l'on doit obtenir la certification ABAA pour le projet.

- B. Essais sur maquette : Avant l'installation de la membrane pare-air, appliquez le produit pare-air à [une maquette de mur extérieur intégré tel que spécifié à la section 01 des exigences générales] [la partie de mur conçue par l'architecte] pour valider les informations contenues dans les fiches produits et pour confirmer l'étanchéisation des jointements avec les constructions adjacentes et toute autre condition exécutoire, ainsi que les spécifications d'application et d'exécution.
 - 1. Appliquez le produit pare-air sur toutes les composantes de la maquette, incluant le mur de soutien, les cadres et seuils de fenêtres et de portes, le matériel isolant, les solins, les coins, les points de jonction avec le toit et le mur de fondation et tout autre interstices ou site d'infiltration type afin d'illustrer les interactions avec les matériaux utilisés et les joints d'étanchéité.
 - 2. Conservez les maquettes pendant toute la durée de l'application.

1.7 LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

- A. Livrez les produits au chantier dans leur emballage d'origine scellé et avec l'étiquette du fabricant où l'on retrouve le nom du fabricant, le nom du produit, la date de fabrication et/ou la date de péremption ainsi que les instructions d'entreposage.
- B. Entrez les produits dans leur emballage d'origine non abîmé, dans un endroit propre, sec et protégé et à une température supérieure à 34 degré F (1 degré C) et excédent pas 90 degré F (32 degré C).

1.8 CONDITIONS CLIMATIQUES

- A. Évitez d'appliquer le produit pare-air par mauvais temps ou lorsque de telles conditions de températures sont annoncées. Évitez d'appliquer lorsque l'humidité relative est supérieure à 90 % ou lorsqu'il risque de pleuvoir dans les prochaines 24 heures ou alors, suivez les recommandations du fabricant.
 - 1. Laissez sécher les substrats humides avant d'appliquer le produit.

- B. N'appliquez pas le produit pare-air lorsque des températures supérieures à 100 degré F (38 degré C) ou inférieure à 40 degré F (5 degré C) sont attendues durant le temps de séchage.

1.9 GARANTIE

Au rédacteur de devis : DOW CORNING fournira une garantie pouvant aller jusqu'à 15 ans sur les matériaux utilisés pour une application commerciale du DefendAir pour un projet spécifique dans le mesure où le système complet d'étanchéisation est adéquatement appliqué par un applicateur expérimenté (incluant tous les matériaux de transition et scellants Dow Corning) conformément aux recommandations écrites de DOW CORNING. Une garantie de 10 ans est offerte aux applications commerciales qui utilisent seulement le pare-air. Veuillez consulter votre représentant local Dow Corning pour plus de détails.

- A. Garantie spéciale : Formulaire standard du fabricant spécifique à un projet dans lequel le fabricant accepte de réparer ou remplacer le revêtement pare-air et les produits accessoires qui se seraient détériorés ou auraient faillis au cours de la période couverte par la garantie en raison d'une défaillance sous usage normal. Les défaillances inclues l'infiltration d'eau ou d'air à travers le pare-air.
1. Période de garantie : 10 ou 15 ans à partir de la date où les travaux sont en majorité complétés.

Section 2 -PRODUITS

2.1 FABRICANT

Au rédacteur de devis : Ne conservez que les options de substitutions requises pour le projet.

- A. Produits spécifiés ou équivalent : Revêtement pare-air et produits accessoires fabriqués par DOW CORNING Corp., Midland MI; (877) SEALANT, (877) 732-5268; courriel : specification@dowcorning.com; site Internet : www.dowcorning.com/construction, [ou produit comparable d'un autre fabricant approuvé par l'architecte du projet conformément aux instructions au soumissionnaires et à la section 01 - exigences générales.

2.2 MATÉRIAUX - GÉNÉRALITÉS

- A. Responsabilité « fournisseur unique » : Le revêtement pare-air et les produits accessoires doivent provenir d'un seul fabricant par le biais d'un fournisseur unique.

Au rédacteur de devis : Conservez le paragraphe "Teneur en COV" pour les matériaux utilisés à l'intérieur des systèmes d'étanchéisation pour les projets nécessitant l'accréditation QEI 4.2 LEES-NC et LEED-CS ou pour rencontrer les exigences de conception durable.

- B. Teneur en COV : Les produits utilisés doivent être conformes aux limites suivantes lorsqu'elle sont calculées suivant la norme 40 CFR 59, sous-section D (EPA Méthode 24) et conformément aux limites en COV permises par les autorités locales.
1. Revêtement : 250 g/L.
 2. Apprêt pour revêtement : 200 g/L.
 3. Scellant : 250 g/L.
 4. Apprêt pour scellant pour substrats non poreux : 250 g/L.
 5. Apprêt pour scellant pour substrats poreux : 775 g/L.

Au rédacteur de devis : Conservez le paragraphe « Matériaux à faible taux d'émission » pour les matériaux utilisés à l'intérieur des systèmes d'étanchéisation pour les projets nécessitant l'accréditation QEI 4 LEED -écoles.

- C. Matériaux à faible taux d'émission : Veuillez fournir la preuve de conformité aux tests et aux exigences de la California DHCS.

2.3 EXIGENCES DE PERFORMANCE

- A. Système pare-air : Système d'étanchéisation constitué d'un revêtement appliqué sous forme liquide, de bandes de transition moulées et de scellant liquide qui, ensemble, forme une membrane pare-air continue perméable à la vapeur. Ce système devra supporter les mouvements structuraux normaux, assurer la transition entre les différents substrats de revêtement, contrôler la pénétration du revêtement dans le substrat, assurer l'étanchéité des joints des cadrages et des ouvertures, des systèmes d'étanchéisation et des systèmes de recouvrement de toiture sans détérioration ni infiltration d'air excédant les limites spécifiées.
- B. Étanchéité à l'air du système pare-air : Pas plus de 0,04 cfm/ pi² de la surface à 1,57 lbf/pi². (0,2 L/s x m² de la surface à 75 Pa) lorsque testé selon la méthode ASTM E 2357. CAN/ULC S741 Normes des matériaux pare-air – CAN/ULC S742 Normes des systèmes pare-air.
- C. Temps d'exposition aux rayons U.V. permis : Pas moins de 12 mois.
- D. Résistance au brûlage en surface : Le revêtement pare-air doit avoir un indice de propagation des flammes de 25 ou moins et un indice de pouvoir fumigène de 450 ou moins selon la norme ASTM E 84.

Au rédacteur de devis : Conservez le paragraphe « Comportement au feu » si les autorités locales exigent la certification NDPA-285 pour l'assemblage des murs extérieurs de votre projet. La IBC 2012 exige que les assemblages de mur soient certifiés NFPA 285 dans le cas où 1) l'assemblage comporte du plastique mousse ; 2) les murs de plus de 40 pi de hauteur sont recouverts de déclin de métal composite, de laminés décoratifs haute pression ou de plastiques renforcés de fibre ; et 3) les murs de plus de 40 pi de hauteur qui incorporent des écrans combustibles résistant à l'eau. Vérifiez auprès des autorités locales.

- E. Caractéristique de propagation du feu: Le revêtement pare-air et les matériaux accessoires fournis doivent avoir été testé conformément à la norme NFPA 285 lorsqu'ils font partie de l'assemblage d'un mur extérieur tel que ceux requis dans le projet.
1. Lorsque des tests sur un assemblage de mur identique à ceux du projet ne peuvent être effectués, veuillez soumettre un rapport d'ingénierie provenant d'un laboratoire externe qualifié et reconnu par les autorités concernées, attestant de la conformité aux exigences.

2.4 SYSTÈME PARE-AIR À BASE DE SILICONE

Au rédacteur de devis : **Le système pare-air au silicone DefendAir 200 de Dow Corning** est un traitement élastomérique monocomposant à base d'eau et perméable à la vapeur qui s'applique à l'état liquide. Il convient parfaitement aux applications sur panneaux de gypse installés au niveau du sol, les ouvrages de maçonnerie et autres substrats utilisés comme matériaux de support pour murs extérieurs. Veuillez vous référer à la fiche produit du DefendAir 200 pour connaître le résultats des tests effectués.

- A. Revêtement pare-air : Revêtement de silicone élastomérique monocomposant à base d'eau et perméable à la vapeur qui s'applique à l'état liquide.
1. Produit : Système d'étanchéisation liquide à base de silicone DefendAir 200 de Dow Corning Corporation.
 2. Perméabilité à l'air : ASTM E 2178 : Pas plus de 0,004 cfm/pi². de la surface à 1,57 lbf/ pi². (0,02 L/s x m² de la surface à 75-Pa).
 3. Perméabilité à la vapeur : ASTM E 96, Méthode B : Pas plus de 20 perms.
 4. Résistance à l'extension maximale, ASTM D 412 : Pas moins de 600 pourcent.

5. Exposition et résistance aux U.V. : ASTM G 154 : Pas moins de 5 000 h d'exposition.
6. CAN/ULC S741 - Normes pour matériaux pare-air – CAN/ULC S742 - Normes pour système pare-air

B. Bandes d'étanchéisation de transition au silicone élastomériques : Bande de transition transparente très flexible avec pièces de coin prémoulées pour lier le substrat d'étanchéisation et le mur-rideau, la vitrine et les cadres de fenêtres adjacents ou tout autre substrat de transition fixés à l'aide d'un scellant au silicone.

1. Produit : **Système de transition au silicone DOW CORNING (STS).**

Au rédacteur de devis : Les tests d'infiltration d'air et d'eau énoncés ci-dessous illustrent la performance du STS de Dow Corning lorsqu'il est installé conformément aux instructions du fabricant en tant que solin de périmètre isolés sur une unité de fenêtre installée dans un mur fermé. Le résultat des tests est disponible auprès du fabricant.

2. Infiltrations d'air, ASTM E 283 : Maximum 0,025 cfm/pi². (0,127 L/s par m²) à 6,24 lbf/pi². (300 Pa).
3. Infiltrations d'eau sous pression statique, ASTM E 331 : Aucune à 15 lbf/pi² (720 Pa).
4. Capacité de mouvement : ≤ +200, moins 75 %.
5. Résistance à l'étirement, ASTM D 412 : Pas moins de 800 psi (5.5 MPa).
6. Résistance à l'arrachement, ASTM D 624 : Pas moins de 200 psi (16 kN/m).
7. Extension, ASTM D 412 : Pas moins de 400 pourcent.
8. Dureté, ASTM D 412 : 50 - 60 mesurée au duromètre échelle « Shore A ».

1. Joints d'étanchéité au silicone élastomérique : Bandes de transition très flexible à module d'élasticité faible fixé au substrat à l'aide scellant au silicone. Validation SWRI. Produit : DOW CORNING Corp., bandes silicone préformées *Dow Corning*[®] 123 .

2. Scellant adhésif : Silicone à mûrissement neutre recommandé par le fabricant.
3. Dureté, ASTM D 2240 : minimum 25 mesurée au duromètre échelle « Shore A ».

C. Scellant à joint et adhésif architecturaux : ASTM C 920, Silicone monocomposant, à mûrissement neutre, Grade NS, validation SWRI, du niveau de classification indiqué, compatible avec les matériaux adjacents. Fournir les produits recommandés par le fabricant du pare-air pour chaque type d'application.

Produit de classe 25 : Produit :

1. Classe 50 : Produit : **Scellant d'étanchéisation au silicone DOW CORNING[®] 758**
2. Classe 50 : Produit : **Scellant silicone DOW CORNING[®] 791**
3. Classe 50 : Produit : **Scellant de construction au silicone DOW CORNING[®] 795**
4. Classe 50 : Produit : **Scellant de construction au silicone DOW CORNING[®] 756 SMS**

D. Scellant à joint et adhésif architecturaux : Silicone monocomposant à mûrissement neutre, grade NS, compatible avec les matériaux adjacents. Fournir les produits recommandés par le fabricant du pare-air pour chaque type d'application.

1. Classe 25 : Produit : **Scellant liquide pour solins DOW CORNING[®] 778.**

2.5 MATÉRIAUX ACCESSOIRES

A. Produit pour combler les fissures : Produit pour combler les fissures recommandé par le fabricant du substrat ou scellants compatible avec les composantes du système pare-air et matériaux adjacents.

Au rédacteur de devis : Le DefendAir de DOW CORNING offre une adhérence sans apprêt sur la plupart des substrats. Ne conservez le paragraphe suivant que si les tests préconstruction indique la nécessité d'avoir recours à un apprêt. Veuillez consulter votre représentant local DOW CORNING.

- B. Apprêt : Apprêt formulé résistant aux alcalis recommandé par le fabricant du revêtement pare-air, compatible avec le substrat et les matériaux adjacents.

Au rédacteur de devis : Conservez le paragraphe « Bouche-pores » lorsque le substrat est constitué d'éléments de maçonnerie en béton et qu'un fini lisse et continue est nécessaire pour recevoir un revêtement pare-air.

- C. Bouche-pores : Bouche-pores au latex compatible avec les substrats et matériaux adjacents recommandé par les fabricants du revêtement pare-air.

Section 3 -EXÉCUTION

3.1 EXAMEN

- A. Examinez le substrat afin de déterminer si l'ouvrage est prêt à recevoir le système pare-air. Veuillez vous assurer que la surface est propre, sèche et exempte de givre, poussière, saleté, graisse, huile, composé à joint, agent de démoulage, laitance, efflorescence, moisissure, taux d'alcalinité excessif ou toute autre condition pouvant affecter la performance du produit.
1. Veuillez vous assurer que le nouveau ciment et mortier sur lequel le revêtement doit être appliqué a mûri suffisamment conformément aux recommandations du fabricant du substrat et du revêtement pare-air.

Le système d'étanchéisation liquide au silicone DefendAir de Dow Corning est conçu pour obtenir une bonne adhérence sans apprêt. Selon le type de substrat, l'utilisation d'un apprêt pour améliorer l'adhérence peut être requis. Des tests devraient être effectués pour vérifier si un apprêt est requis. Des tests d'adhérence en chantier sont exigés par le fabricant de pare-air à des fins de garantie.

- B. Test pré-installation : Avant d'appliquer le revêtement pare-air, veuillez effectuer les tests suivants afin de vérifier la condition du substrat conformément aux recommandations du fabricant :
1. Adhérence : Veuillez effectuer un test d'adhérence au chantier sur chacun des substrats utilisés afin de déterminer si un apprêt est requis pour assurer une adhérence suffisante du pare-air au substrat.
 2. Alcalinité : Vérifiez si l'alcalinité du substrat correspond au niveau accepté par le fabricant.
 3. Teneur en humidité : Vérifiez si la teneur en humidité du substrat se situe dans les normes acceptables du fabricant. Procédez à une inspection visuelle afin de vous assurer que le substrat semble sec et ne présente pas de signe d'humidité.
- C. L'application du revêtement pare-air peut débuter une fois que les conditions rencontrent les recommandations du fabricant du revêtement pare-air.

3.2 PRÉPARATION

- A. Généralité : Veuillez vous conformer aux recommandations écrites du fabricant de revêtement pare-air pour la préparation des substrats. Veuillez protéger les surfaces qui ne font pas partie du projet afin de les protéger des dommages que pourrait causer l'application du revêtement pare-air.

- B. Nettoyage : Nettoyez les substrats afin d'en retirer tout contaminant ou matériau étranger à l'aide d'un nettoyage à pression, d'une brosse en métal, d'un sablage ou de toute autre méthode recommandée par le fabricant du revêtement pare-air.
- C. Réparation du substrat : Réparez tout substrat détérioré ou endommagé, réparez les joints de maçonnerie et remplissez les fissures, les vides, les rayons et tout autre imperfection en utilisant le produit recommandé dans la documentation du fabricant du revêtement pare-air. Laissez le matériel de réparation sécher avant de continuer.
 - 1. Remplissez les joints plus larges que 1/16 pouce (1,6 mm) à l'aide d'un des scellants à joint énumérés au point 2. Remplissez les joints plus larges que 1 pouce (25 mm) en utilisant un scellant à joint et un anti-adhésif compatible lorsque des mouvements sont prévus.
- D. Protection : Protégez les surfaces adjacentes qui ne sont pas destinées à recevoir la membrane pare-air. Protégez les piétons, véhicules, aménagements paysagers et aire avoisinantes afin d'éviter qu'ils n'entrent en contact avec le matériel de recouvrement.

Au rédacteur de devis : Ne conservez le paragraphe sur les apprêts que si les résultats du test pré-construction l'exigent.

- E. Apprêt : Appliquez un apprêt sur le substrat lorsque les tests pré-construction ou les recommandations du fabricant du revêtement pare-air l'exigent en utilisant les méthodes et le débit d'application recommandé par le fabricant. Laissez le produit sécher avant d'appliquer le revêtement pare-air.

Au rédacteur de devis : Un bouche-pores pourrait s'avérer nécessaire sur le substrat de certains éléments de maçonnerie selon la grosseur du grain du fini de l'élément de maçonnerie et de la qualité des joints de mortier.

- 1. Appliquer les bouche-pores comme apprêt sur l'élément de maçonnerie où l'on doit boucher les pores et produire un substrat lisse pour l'application du revêtement pare-air.

3.3 APPLICATION DU PARE-AIR

- A. Bandes de transition et joints d'étanchéité élastomériques : Installez les bandes de transitions et joints d'étanchéité en utilisant un scellant approuvé conformément aux instructions écrites du fabricant.
 - 1. Assurez l'étanchéité des jointements entre les fenêtres, les vitrines, les murs-rideaux, les cadres des portes et des louvres, la jonction du toit et toutes les jonctions des matériaux adjacents en utilisant des matériaux accessoires compatibles faisant partie intégrale du système pare-air.
 - 2. Collez rapidement les bandes de recouvrement et matériaux adhésifs aux substrats.
- B. Recouvrement pare-air : Appliquez le revêtement pare-air en utilisant les méthodes et le débit d'application recommandés par le fabricant. Appliquez à l'aide d'un rouleau à poil long ou d'un pistolet à peinture sans air en vous conformant à la réglementation en vigueur.
 - 1. Appliquez une couche d'au moins 0,030 po. (0,76 mm) d'épaisseur ou plus tel que requis par la condition du substrat afin d'obtenir une membrane d'une épaisseur d'au moins 0,015 po. (0,38 mm) une fois sèche.
 - 2. Appliquez des couches additionnelles lorsque requis afin d'obtenir une membrane uniforme et continue, étanche à l'air et à l'eau une fois séchée.

3.4 CONTRÔLE DE QUALITÉ AU CHANTIER

- A. Le propriétaire peut retenir les services d'une agence externe pour effectuer les tests suivants :
 - 1. Vérification de la conformité de la préparation du substrat.
 - 2. Test et certification de l'épaisseur et de la continuité du revêtement selon les exigences.
 - 3. Vérification des méthodes d'application pour assurer la conformité aux exigences d'adhérence et d'épaisseur de membrane.
- B. Si les résultats des tests indiquent que le produit ou l'ouvrage ne répond pas aux exigences, le propriétaire peut interrompre le travail et exiger que l'entrepreneur enlève le matériel non conforme ainsi que tout matériel appliqué sur un substrat non conforme et corrige la situation.

3.5 NETTOYAGE ET PROTECTION

- A. Temps de séchage et protection : Laissez le temps à la membrane pare-air de sécher avant de l'exposer à la circulation ou à tout autre opération de construction. Prenez soin de protéger le revêtement des activités de construction ou de toute autre cause. Remplacez toute membrane pare-air endommagée avant de la recouvrir par les autres matériaux de construction.
- B. Nettoyage : Enlever tout excès de projection et matériau excédentaire au fur et à mesure en utilisant les matériaux et méthodes approuvés par le fabricant pour ne pas endommager les matériaux adjacents.
- C. Retirer les matériaux de protection et couverture temporaire dès que le travail est terminé. Nettoyez et réparez les surfaces adjacentes qui auraient été endommagées lors de l'application de la membrane pare-air.

FIN DE LA SECTION