SECTION 07 27 26 – MEMBRANE PARE-VENT SOUS FORME LIQUIDE APPLIQUÉE EN USINE

|  |
| --- |
| **Notes relatives à la durabilité :** |
| * Le panneau SecurockMC ExoAirMC 430 est fait de 72 % de matières recyclées avant consommation. |

|  |
| --- |
| **Résumé du produit :** |
| * Système SecurockMC ExoAirMC 430, le seul revêtement de gypse revêtu d’une membrane pare-vent sous forme liquide appliquée en usine. Ce système rassemble deux technologies éprouvées, soit le revêtement en mat de fibre de verre Securock d’USG et la membrane pare-vapeur étanche à l’air ExoAir de Tremco. * Le système Securock ExoAir 430 est conçu pour une utilisation dans les constructions commerciales. L’installation du système exige que les installateurs soient formés pour assurer le rendement pare-vent optimal pour lequel il a été conçu. * La membrane pare-vent du système Securock ExoAir 430 est appliquée à l’état fluide à la face du revêtement en mat de fibre de verre pour le destiner à servir de composant indépendant de l’assemblage de paroi, comme dans les systèmes pare-vent traditionnels haute performance. Une membrane orientée vers l’extérieur est essentielle au rendement d’un pare-vent pour réaliser le raccordement étanche à l’air de la membrane directement aux produits d’étanchéité et pour assurer les joints et l’étanchéité des clous. La membrane est appliquée dans un milieu contrôlé en usine pour obtenir une adhérence supérieure, la bonne épaisseur de feuil et l’uniformité de la membrane. * Le système est conçu pour être utilisé sous divers parements extérieurs au lieu des panneaux de revêtement de gypse avec pare-vent séparé qui seraient habituellement utilisés. |

|  |
| --- |
| **Note à l’intention des rédacteurs de devis :** |
| * La présente section de devis modèle définit le produit Securock ExoAir 430 comme un pare-vent de type membrane coupe-vapeur synthétique perméable appliqué sous forme liquide. La membrane ExoAir 430 est appliquée en usine sous forme liquide à un substrat, soit le revêtement en mat de fibre de verre d’USG, à une épaisseur minimale de 20 mils. En conjonction avec des composants accessoires, ce système présente des qualités élastomériques importantes qui assurent une protection contre les défaillances causées par le mouvement différentiel à long terme des assemblages de paroi ou la pénétration d’eau par les trous des pièces de fixation. * Le système SE430 est un système complet dans la mesure où il offre aux installateurs tous les produits accessoires nécessaires pour traiter tous les points de raccordement de l’enveloppe du bâtiment. Tous les produits ont fait l’objet d’essais complets pour en déterminer la compatibilité chimique. * Afin d’assurer une protection supplémentaire, USG et Tremco ont procédé à des essais supplémentaires comparativement à ceux habituellement réalisés par les fabricants en procédant à des essais sur des accessoires connexes qui peuvent normalement se raccorder au système Securock ExoAir 430 pendant l’installation. * La membrane et les accessoires du système sont conçus de façon à assurer une résistance aux rayons UV pendant 12 mois, à permettre l’exposition de la membrane pendant le processus de construction et à être utilisés avec des systèmes pare-pluie avec joints ouverts. La membrane résiste à des températures pouvant atteindre 115 °C (240 °F). * Le système Securock ExoAir 430 est homologué comme composant dans les assemblages de paroi, ayant fait l’objet d’un essai de conformité avec la norme NFPA 285. Communiquez avec Tremco pour connaître les détails de l’essai. * Le système Securock ExoAir 430 réussit les critères de l’essai E 84 de l’ASTM pour ce qui est de la propagation des flammes et du dégagement de fumée. * La présente section se prête aisément à des modifications à l’aide de plusieurs logiciels commerciaux courants d’établissement de devis. * Pour obtenir de l’aide en matière de devis, veuillez envoyer un courriel à [USG4YOUtechnicalsupport@usg.com](mailto:USG4YOUtechnicalsupport@usg.com), et un représentant technique d’USG ou de Tremco communiquera avec vous. |

1. GÉNÉRALITÉS
   * + 1. DOCUMENTS CONNEXES

Retain or delete this article in all Sections of Project Manual.

* + - 1. SOMMAIRE
         1. Contenu de la section :

Combinaison d’un revêtement de paroi à la membrane appliquée sous forme en usine liquide perméable à la vapeur et résistante à l’air et à l’eau.

Accessoires.

* + - * 1. Exigences connexes :

Les dessins et les modalités générales du contrat, y compris les dispositions générales et complémentaires et les sections du devis de la division 1 s’appliquent à la présente section.

Retain subparagraphs below to cross-reference requirements Contractor might expect to find in this Section but are specified in other Sections.

Section 042000, « Unité de maçonnerie », pour les composants de solins flexibles intégrés à des matériaux de transition précisés dans cette section.

Section 042613, « Contre-mur en maçonnerie », pour les composants de solins flexibles intégrés à des matériaux de transition précisés dans cette section.

[**Section 061000, « Charpenterie brute »**] [**Section 061053, « Charpenterie brute diverse »**] pour les panneaux de base en contreplaqué.

Section 061600, « Revêtement » pour les exigences en matière de revêtement de mur pour les parties des travaux qui n’exigent pas de pare-vent pour panneaux précisés dans cette section.

Section 072500, « Membranes étanches » pour les membranes étanches, notamment le [**papier de construction**], les [**solins flexibles**] [**et**] les [**enveloppes de bâtiment**].

Les sections de toiture de la division 07 pour assurer la coordination entre les pare-vent de toitures et l’interface.

Les sections des ouvertures extérieures de la division 08 pour l’ossature des [**entrées et des façades de magasin à ossature en aluminium], des [fenêtres en aluminium], des [murs-rideaux vitrés en aluminium] et des [grilles d’aération et des évents]** qui est dotée de la transition de pare-vent précisée dans cette section.

* + - 1. DÉFINITIONS

Retain terms that remain after this Section has been edited for a project.

* + - * 1. Accessoire de pare-vapeur étanche à l’air : un composant de transition du pare-vent et du pare-vapeur qui assure la continuité.
        2. Assemblage de pare-vapeur étanche à l’air : l’ensemble de matériaux et d’accessoires pare-vent et pare-vapeur appliqués à un mur opaque, y compris les joints et les jonctions à une construction contiguë, visant à contrôler le mouvement de l’air et de l’eau à travers du mur.
        3. Panneau avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide : un panneau de gypse en mat de fibre de verre résistant à l’humidité et à la moisissure. Le panneau est doté d’un noyau ininflammable avec membrane perméable pare-vapeur étanche à l’air appliquée en usine sous forme liquide sur le côté extérieur ou exposé du panneau.
        4. Matériaux de pare-vapeur étanche à l’air appliqué sous forme liquide : un élément primaire uniforme appliqué en usine sous forme liquide qui oppose une barrière continue au mouvement de l’air et de l’eau.
      1. EXIGENCES ADMINISTRATIVES
         1. Coordination :

Coordonner l’installation du panneau avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide avec l’installation de l’ossature et les activités subséquentes qui touchent les ouvrages de pare-vent de l’enveloppe finie.

Retain “Preinstallation Conference” Paragraph below if Work of this Section is extensive or complex enough to justify a conference.

* + - * 1. Conférence préalable à l’installation : tenir la conférence au [**site du projet**] <**inscrire l’emplacement**>.

Examiner l’installation des panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide et des matériaux accessoires, notamment :

Les joints entre les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide et les transitions des matériaux aux constructions contiguës.

Les exigences pour faire et sceller les pénétrations dans le pare-vent par d’autres corps de métier.

La séquence d’installation des panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide.

Les détails relatifs au projet et ceux du fabricant.

Les exigences en matière de maquettes, d’essais et d’inspections.

La coordination et la séquence des travaux de pare-vent avec les travaux des autres sections.

* + - 1. SOUMISSIONS DES ACTIONS
         1. Données sur le produit : pour chaque type d’assemblage de pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide. Indiquer les matériaux des composants et leurs dimensions, et ajouter les détails sur la construction et l’application, notamment :

Instructions de préparation de l’ossature [**et recommandations**].

Membrane, transitions, produits d’étanchéité et accessoires.

Exigences en matière de préparation et de traitement des substrats et renseignements sur la compatibilité.

Données d’essai sur l’infiltration d’air et d’humidité.

Inclure les dessins standard sur lesquels sont indiquées les instructions écrites d’installation et de finition du fabricant qui s’appliquent au projet, notamment les détails sur les joints, les contre-solins, les pénétrations, les extrémités et la liaison avec la construction adjacente.

Illustrer les interfaces avec les autres ouvrages qui font partie du pare-vent afin de démontrer la continuité.

Quand les dessins standard ne traitent pas des conditions du projet, fournir des dessins d’atelier élaborés pour le projet dans le but d’illustrer la construction proposée.

Retain “Shop Drawings” Paragraph below where standard drawings do not address Project conditions and to illustrate proposed construction.

* + - * 1. Dessins d’atelier : inclure les dessins sur les détails de construction coordonnés, notamment :

Les dispositions relatives à la fabrication et à l’installation des assemblages coordonnés de parois extérieures aux endroits où sont utilisés les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide.

Les détails illustrant les angles intérieurs, les angles extérieurs, les joints, le mur de tête, la base de mur, les contre-solins, les pénétrations, les extrémités, les joints de contrôle et de dilatation et les liaisons avec la construction adjacente.

Illustrer les interfaces avec les autres ouvrages qui font partie du pare-vent afin de démontrer la continuité.

Accessoires : inclure des détails sur les solins de joints, les garnitures et les systèmes d’étanchéité.

* + - 1. SOUMISSIONS DES RENSEIGNEMENTS

Coordinate “Qualification Data” Paragraph below with qualification requirements in Section 014000 “Quality Requirements” and as may be supplemented in “Quality Assurance” Article.

* + - * 1. Données relatives aux qualifications : pour les installateurs, [**organisme d’essai**] et fabricant.
        2. Certificats de produit du fabricant : indiquent la conformité aux exigences des produits précisés à l’article « Exigences en matière de rendement » ou sur les dessins.

Retain “Fire Propagation Characteristics Certificate” Paragraph below if factory fluid-applied air and water barrier is part of a wall assembly required to comply with NFPA 285.

* + - * 1. Certificat des caractéristiques de propagation des flammes : provenant d’un organisme d’essai homologué, document selon lequel le système de pare-vent en tant que composant d’un assemblage de mur a fait l’objet d’essais et s’est avéré conforme à la norme NFPA 285. Inclure le numéro de classification du système de l’organisme d’essai sur les dessins d’atelier.
        2. Rapports d’essai du produit : données d’essai de l’assemblage de panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide, provenant d’un organisme d’essai homologué, qui indiquent que l’assemblage de pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide respecte les exigences en matière de rendement.
        3. Garantie : échantillon de la garantie du fabricant non exécutée.
        4. Rapports de contrôle de la qualité au chantier.
      1. ASSURANCE DE LA QUALITÉ
         1. Qualifications du fabricant : fabricant d’assemblage de panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide expérimenté dans la fabrication d’assemblages de panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide comme étant l’un de ses principaux produits.
         2. Qualifications de l’installateur : installateur expérimenté approuvé par le fabricant d’assemblages de panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide qui utilise des monteurs formés pour effectuer la pose des produits précisés.
         3. Qualifications de l’organisme d’essai : organisme d’essai indépendant expérimenté dans l’installation du système de pare-vapeur étanche à l’air précisé et qualifié pour effectuer l’observation et l’inspection précisées à l’article « Contrôle de la qualité au chantier » afin de déterminer si l’installateur se conforme aux exigences du présent projet. L’organisme d’essai doit être accepté par l’architecte et ses services doivent être retenus par l’[**entrepreneur**] ou le [**propriétaire**].
         4. Maquettes : fournir les maquettes d’assemblage de panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide selon les maquettes indiquées dans d’autres sections ou, si ce n’est pas indiqué, dans les zones des surfaces de mur d’au moins 150 pi2 (14 m2) indiquées par l’architecte pour chaque type de construction murale d’appui. Inclure des exemples de préparation de surface, de traitement des fissures et des joints, de l’application du pare-vent ainsi que des conditions relatives aux solins, aux transitions et aux extrémités et établir des normes de qualité en matière d’exécution.

Inclure les détails sur la liaison du système de pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide entre les murs et la toiture et entre les murs et les murs de fondation. Inclure les pénétrations et les ouvertures.

Les maquettes approuvées peuvent être intégrées aux travaux achevés lorsqu’elles n’ont pas été remaniées au moment de l’achèvement substantiel des travaux.

* + - 1. LIVRAISON, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION
         1. Livrer les matériaux dans leur emballage d’origine fermé et les entreposer dans un local clos assurant la protection contre les dommages et l’exposition aux intempéries.

Entreposer dans les limites de température précisées par le fabricant.

Entreposer les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide à plat.

Respecter les exigences du fabricant en matière de sécurité et de manutention.

* + - * 1. Jeter les produits d’étanchéité liquides et les adhésifs qui ne peuvent pas être appliqués dans les délais imposés par leur durée de conservation indiquée.
        2. Entreposer les matériaux accessoires dans un endroit où les températures ambiantes sont constantes entre 15 et 27 degrés C) (50 et 80 degrés F).
      1. CONDITIONS DU CHANTIER
         1. Conditions par temps froid :

Panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide : respecter les instructions d’application par temps froid du fabricant quand les températures atmosphériques ou les températures à la surface des substrats sont inférieures à 4 degrés C (40 degrés F).

Accessoires et produits d’étanchéité : respecter les instructions d’application par temps froid du fabricant quand les températures atmosphériques ou les températures à la surface des substrats sont inférieures à 4 degrés C (40 degrés F).

Ne pas appliquer d’accessoires de pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide à un substrat humide ou mouillé ou en présence de neige, de pluie, de brouillard ou de brume.

* + - * 1. Exposition : respecter les limites du fabricant en matière d’exposition du produit appliqué.

Protéger les substrats adjacents contre les intempéries qui ont un effet sur le rendement du pare-vent.

* + - * 1. Coordonner l’installation des assemblages de panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide avec l’achèvement de la toiture, des éléments au-dessous du niveau du sol, de la partie de membrane appliquée en usine sous forme liquide à la partie de membrane appliquée sur place sous forme liquide et avec les autres ouvrages nécessitant une interface avec le pare-vent.
        2. Prévoir l’observation des assemblages de panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide installés avant de les dissimuler.
        3. Veiller à ce que les accessoires de pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide soient secs avant de les recouvrir d’autres matériaux.
      1. GARANTIE

Consult Tremco and USG representatives for available special project warranty terms and conditions.

* + - * 1. Garantie du fabricant pour les produits de panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide : la façon standard dont le fabricant accepte, à sa discrétion, de remplacer chaque produit non conforme ou de rembourser le prix d’achat pour la quantité de produits qui apparaissent non conformes.

Le fabricant n’est pas responsable des pertes causées par les limites exclues de la garantie, la détérioration indiquée ou la défaillance des matériaux de pare-vent causées par ce qui suit :

Le mouvement de la structure causé par le tassement de la structure ou des contraintes sur le pare-vapeur étanche à l’air qui dépassent les spécifications écrites du fabricant à l’égard de l’allongement.

Les dommages mécaniques causés par des agents extérieurs.

Accès aux fins de réparation : le fabricant doit avoir un accès sans entrave après l’occupation aux installations du projet et au système de pare-vent à des fins d’essai, de vérification des fuites et de réparation.

Période de garantie des produits de panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide : [période de la garantie, type de garantie] [à partir de la date d’achèvement substantiel].

1. PRODUITS
   * + 1. MATÉRIAUX
          1. Limites relatives aux sources : obtenir les principaux matériaux et accessoires de pare-vent auprès d’une seule source.
       2. EXIGENCES EN MATIÈRE DE RENDEMENT

Retain “Air and Water Barrier Performance” Paragraph below if air-barrier serves as a primary or secondary drainage plane.

* + - * 1. Rendement du pare-vapeur étanche à l’air : l’assemblage de panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide et les joints avec la construction adjacente doivent fonctionner comme un système de pare-vent continu et comme pare-vapeur recouverts d’un solin pour acheminer l’eau indirecte sur le mur extérieur et relier les composants du système de pare-vent de l’immeuble adjacent.

Les assemblages de panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide doivent pouvoir résister aux mouvements du substrat et sceller les joints d’expansion et de dilatation du substrat ainsi qu’aux changements subis par les matériaux, aux pénétrations et aux transitions au niveau du périmètre sans se détériorer ou présenter de fuites d’air qui excèdent les limites précisées.

Generally, retain “Factory Fluid-Applied Air and Water Barrier Assembly Air Leakage” Paragraph below. Air-leakage value below is the maximum permitted by the IBC/IECC and ABAA. See the Evaluations.

* + - * 1. Fuites d’air des assemblages de panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide : maximum de 0,04 pi2/min par pi2 de superficie à 1,57 lbf par pi2 (0,2 L/s x m2 de superficie à 75 Pa), quand ils sont mis à l’essai conformément à la norme ASTM E 2357.

Retain “Water Penetration under Static Pressure” Paragraph below for static-pressure method.

* + - * 1. Pénétration d’eau sous pression statique : mettre à l’essai conformément à la norme ASTM E 331, comme suit :

Aucun signe de pénétration d’eau à travers l’assemblage de pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide quand on le met à l’essai à un différentiel de pression d’air statique de 20 pour cent à une pression nominale sous charge éolienne positive, mais d’au plus 6,24 lbf/pi2 (300 Pa) et aucun signe de pénétration d’eau pendant deux heures.

* + - * 1. Exigence relative à l’étanchéité des clous du panneau : valider le panneau (ensemble de membrane et de revêtement extérieur, excluant le produit d’étanchéité) conformément à la section 7.9 de la norme ASTM D1970, Nail Sealability (étanchéité des clous) avec clous modifiés pour le mécanisme d’ancrage à la façade.
        2. Exigence relative à la membrane pare-vent appliquée sous forme liquide : allongement d’au moins 200 % conformément à la norme ASTM D412.

Retain “Fire-Resistance-Rated Assemblies” Paragraph below where factory fluid-applied air and water barrier panel is part of fire-resistance-rated assemblies. Indicate design designations of specific assemblies on Drawings.

* + - * 1. Assemblages à indice de résistance au feu : en ce qui concerne les assemblages à indice de résistance au feu, fournir des matériaux et une construction identiques à ceux mis à l’essai dans des assemblages conformément à la norme ASTM E 119 par un organisme d’essai indépendant.
        2. Caractéristiques de combustion de surface : conformément à la norme ASTM E 84. Essais réalisés par un organisme d’essai homologué. Indiquer sur les produits les marques pertinentes de l’organisme d’essai en question.

Indice de propagation des flammes : 25 ou moins.

Indice de dégagement de fumée : 450 ou moins.

Retain “Fire Propagation Characteristics” Paragraph below only if products specified are part of a fire-resistance-rated assembly. Indicate rating, testing agency, and testing agency’s design designation on Drawings. Consult Tremco and USG representatives for details of tested systems.

* + - * 1. Caractéristiques de propagation des flammes : fournir l’assemblage de panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide homologué comme composant d’un assemblage de mur comparable qui a fait l’objet de l’essai NFPA 285 avec succès.
      1. PANNEAUX AVEC PARE-VAPEUR ÉTANCHE À L’AIR APPLIQUÉ EN USINE SOUS FORME LIQUIDE
         1. Revêtement pare-vapeur étanche à l’air avec membrane appliquée en usine sous forme liquide : ASTM C 1177/C 1177M, revêtement de gypse en mat de fibre de verre avec membrane élastomérique synthétique en polymère résistante aux rayons UV.

Base du design du produit : doit se conformer aux exigences de USG Corporation et de Tremco Incorporated; panneau SecurockMC ExoAirMC 430.

Épaisseur des panneaux : 5/8 po (15,9 mm) d’épaisseur.

Type de panneau : type X.

Dimensions des panneaux : 48 par 96 pouces (1 219 par 2 438 mm) destinés à une installation verticale.

Épaisseur du revêtement pare-vapeur étanche à l’air : épaisseur de feuil sec d’au moins 20 mils (0,5 mm)

Propriétés physiques et caractéristiques de rendement :

Perméance à l’air; ASTM E 2178 : maximum de 0,004 pi3/min par pi2 de superficie à 1,57 lbf par pi2 (0,02 L/s x m2 de superficie à 75 Pa) de différence de pression.

Perméance à la vapeur d’eau; ASTM E 96/E 96M, méthode B : classe III, perméable à la vapeur; entre 1 et 10 perms (57,5 et 690 ng/Pa x s x m2).

Caractéristiques de combustion; ASTM E 84 : classe A.

Propriétés antifongiques des panneaux; ASTM D 3273 : 10; 0 dégradation.

Teneur en COV : 50 g/L ou moins.

Résistance aux rayons ultraviolets et aux intempéries : exposition maximale de 12 mois.

Couleur de la membrane : orange pâle.

* + - 1. MATÉRIAUX ACCESSOIRES PARE-VENT
         1. Généralités : fournir les matériaux accessoires pare-vent fournis ou recommandés par le fabricant des panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide selon les conditions du projet afin d’obtenir des assemblages pare-vent complets identiques à ceux mis à l’essai qui se conforment aux exigences de rendement.
         2. Apprêt : apprêt liquide recommandé par le fabricant du pare-vent pour les substrats sur lesquels les matériaux pare-vent doivent être appliqués sur place.

Base du design du produit : Tremco, Inc., **apprêt** **ExoAir**MD

* + - * 1. Membrane pare-vent appliquée sous forme liquide : membrane synthétique en polymère appliquée sur place sur des substrats adjacents, les détails et les réparations.

Base du design du produit : Tremco, Inc., ExoAirMD 230.

Teneur en composés organiques volatils (COV) : 35 g/L ou moins.

Émissions de composés volatiles organiques (ECOV) : homologué GREENGUARD, il se conforme aux normes les plus strictes et complètes en matière de faibles émissions de COV dans l’air intérieur.

Respecte la méthode standard version 1.1 (2010) du California Department of Public Health (CDPH).

Couleur : orange pâle.

* + - * 1. Solins et bande de transition haute et basse températures : bande autoadhérente d’une épaisseur de 22 mils (0,61 mm) composée d’un laminage de butyle appliquée à un revêtement d’aluminium avec pellicule anti-adhésive.

Base du design du produit : Tremco, Inc., [**ExoAirMC 111**] [**ExoAirMC 110AT**].

Tremco Proglaze® ETA is a transition assembly composed of pre-engineered, finished aluminum and silicone materials that are mechanically attached to the window and/or wall’s structural framing to insure a durable connection and seal. The system’s design absorbs thermal movement and wind-loading stresses. If required for Project, specify in this Section, or in Division 08 openings Sections.

* + - * 1. Assemblage de transition avec les ouvertures de mur : feuille de silicone extrudé durci à module faible avec nervures de renfort taillée pour correspondre à la largeur des ouvertures, avec contour en aluminium configuré de façon à s’insérer dans des extrusions d’ossature en aluminium compatible avec le scellant de joint en silicone indiqué et la membrane pare-vent appliquée sous forme liquide.

Base du design du produit : Tremco, Inc., ensemble de transition préconstruit Proglaze ETA.

* + - * 1. Feuille de transition avec les ouvertures de mur : feuille de silicone extrudé durci à module faible compatible avec le produit d’étanchéité en silicone indiqué et la membrane pare-vent appliquée sous forme liquide.

Base du design du produit : Tremco, Inc., feuille de raccordement à nervure simple Proglaze ETA.

* + - * 1. Treillis de renfort : treillis de fibre de verre autoadhérent d’une largeur d’au moins 6 pouces (152 mm).

Base de design du produit : treillis de renfort SecurockMC ExoAirMC.

* + - * 1. Scellant de joint destiné aux composants exposés du pare-vent : scellant de joint en silicone à composant unique, sans affaissement, résistant aux taches et à durcissement naturel : ASTM C 920, type S, grade NS, classe 100/50, utilisation NT; validé par la SWRI.

Base du design du produit : Tremco, Inc., Spectrem 1.

Teneur en composés organiques volatils (COV) : 1 g/L ou moins.

Émissions de composés volatiles organiques (ECOV) : homologué GREENGUARD, il se conforme aux normes les plus strictes et complètes en matière de faibles émissions de COV dans l’air intérieur.

Respecte la méthode standard version 1.1 (2010) du California Department of Public Health (CDPH).

Couleur : mauve.

* + - * 1. Scellant de joint destiné aux composants exposés ou dissimulés du pare-vent : scellant de joint en polyuréthane à composant unique, sans affaissement, résistant aux taches et à durcissement humide : ASTM C 920, type S, grade NS, classe 100/50, utilisation NT; validé par la SWRI.

Base du design du produit : Tremco, Inc., Dymonic 100.

Teneur en composés organiques volatils (COV) : 40 g/L ou moins.

Émissions de composés volatiles organiques (ECOV) : homologué GREENGUARD, il se conforme aux normes les plus strictes et complètes en matière de faibles émissions de COV dans l’air intérieur.

Respecte la méthode standard version 1.1 (2010) du California Department of Public Health (CDPH).

Couleur : vert.

* + - 1. FIXATIONS
         1. Vis destinées à fixer les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide à une ossature en métal formée à froid : vis autoforeuses en acier, conformes à la norme ASTM C 1002, d’une longueur recommandée par le fabricant du revêtement qui convient à l’épaisseur du revêtement, avec revêtement anticorrosion en polymère organique dont la résistance au brouillard salin est supérieure à 48 heures conformément à la norme ASTM B 117.
         2. Vis destinées à fixer les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide à une ossature en bois : vis à bois, conformes à la norme ASTM C 1002, d’une longueur recommandée par le fabricant du revêtement qui convient à l’épaisseur du revêtement, avec revêtement anticorrosion en polymère organique dont la résistance au brouillard salin est supérieure à 48 heures conformément à la norme ASTM B 117.

1. EXÉCUTION
   * + 1. EXAMEN
          1. Inspection de l’ossature : inspecter l’ossature afin de déterminer si l’ouvrage est prêt à accueillir les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide.

Vérifier si les tolérances de planéité de la surface et l’espacement de l’ossature sont conformes aux exigences du projet.

Vérifier si un soutien adéquat est assuré au niveau des rebords des panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide.

Continuer les travaux une fois que les conditions respectent les recommandations écrites du fabricant.

* + - * 1. Inspection des substrats adjacents : avant l’installation des matériaux accessoires, inspecter les substrats adjacents pour déterminer si on peut y appliquer le traitement des transitions.

Vérifier si les substrats sont sains, exempts de contaminants, bien durcis ou vieillis, compatibles avec les matériaux de transition proposés et exempts d’obstacles ou d’entraves qui pourraient nuire à l’adhérence des transitions ou au fonctionnement de l’assemblage de pare-vent conformément aux exigences du projet.

Vérifier si les surfaces de béton ou de maçonnerie sont visiblement sèches, si elles sont durcies et si elles sont exemptes d’agents de démoulage, d’agents de durcissement et d’autres contaminants.

Vérifier l’humidité capillaire à l’aide de la méthode de la feuille de plastique conformément à la norme ASTM D 4263.

Vérifier si les joints de maçonnerie sont pleins de mortier et affleurants.

* + - * 1. Procéder à l’installation une fois que les conditions respectent les recommandations écrites du fabricant et après avoir rectifié les conditions insatisfaisantes.
      1. PRÉPARATION
         1. Nettoyer, préparer et traiter les parties de l’ouvrage qui ne nécessitent pas de substrat en panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide conformément aux instructions écrites du fabricant du pare-vent.

Masquer les surfaces finies adjacentes.

Éliminer des substrats les contaminants et les revêtements qui produisent une pellicule.

Éliminer les projections et l’excédent de matériel, et remplir les vides à l’aide de matériaux de rebouchage destinés au substrat.

Préparer et traiter les joints et les fissures dans le substrat conformément à la norme ASTM C 1193 et aux instructions écrites du fabricant de la membrane pare-vent.

* + - 1. INSTALLATION – PANNEAUX AVEC PARE-VAPEUR ÉTANCHE À L’AIR APPLIQUÉ EN USINE SOUS FORME LIQUIDE
         1. Jeter tous les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide endommagés qui compromettent la continuité de la membrane ou nuisent au rendement en tant que pare-vent et qui ne peuvent être réparés conformément aux instructions de réparation du fabricant.

Ne pas utiliser de matériaux présentant des défauts qui nuisent à la qualité du revêtement ou des pièces trop petites pour être utilisées avec une quantité minimale de joints ou quand il est impossible de disposer ces derniers de façon optimale.

* + - * 1. Se conformer à la norme ASTM C 1280, GA-253 et aux instructions écrites du fabricant.

Fixer les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide à une ossature en bois à l’aide de [**clous**] [**vis**].

Fixer les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide à une ossature métallique formée à froid à l’aide de vis.

Installer les panneaux en gardant un écart de 3/8 de pouce (9,5 mm) aux endroits où les constructions non porteuses sont aboutées à des éléments de structure.

Installer les panneaux en gardant un écart de 1/4 de pouce (6,4 mm) aux endroits où ils sont aboutés à de la maçonnerie ou à des matériaux semblables qui peuvent retenir l’humidité afin de prévenir l’imbibition par capillarité.

* + - * 1. Couper les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide au niveau des pénétrations, des rebords et d’autres obstructions de l’ouvrage pour permettre l’application des matériaux accessoires pare-vent. Installer les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide à proximité de la construction contiguë.
        2. Installer les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide en orientant sa dimension la plus longue perpendiculaire ou parallèle à l’ossature. Abouter les extrémités des panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide en les centrant sur la face des éléments d’ossature. Décaler les joints des panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide d’au moins un montant.

Poser les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide en pièces dont les dimensions assurent le minimum de joints et la disposition optimale des panneaux de revêtement. Disposer les joints de façon à ce que la portée des panneaux ne soit pas inférieure à trois éléments de support.

Ne pas recouvrir les joints de dilatation du bâtiment. Couper et espacer les rebords des panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide de façon à correspondre aux éléments de support structural.

* + - * 1. Fixations : espacer les fixations d’au plus 8 pouces (203 mm) c. à c., et à au moins 3/8 de pouce (9,5 mm) des rebords et des extrémités des panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide et selon les directives des conceptions à indice de résistance au feu.

Poser les fixations de façon à ce que leur tête soit à ras de la surface de la membrane pare-vent du panneau, sans défoncer ou trouer la surface.

Fixer solidement les panneaux de revêtement au substrat en respectant les directives de fixation, conformément à ce qui suit :

Retain one of first two subparagraphs below, as required to comply with requirements of Project and local codes.

Tableau 2304.9.1, « Plan de fixation » dans l’International Building Code de l’ICC.

Tableau R602.3(1), « Plan de fixation des éléments de structure » et tableau R602.3(2), « Autres fixations » dans l’International Residential Code de l’ICC pour les habitations unifamiliales et bifamiliales.

Rapport d’évaluation ICC-ES sur les fixations.

Retain subparagraph below if using steel stud framing. Revise to indicate other kinds of screw fasteners if required.

Utiliser des fixations dont la dimension permet de ne pas pénétrer entièrement les éléments quand le côté opposé est exposé à la vue ou recouvert de matériaux de finition. Faire des raccordements serrés.

* + - * 1. Coordonner l’installation des panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide avec l’installation des solins, du scellant de joint et des matériaux accessoires pare-vent de façon à ce que ces matériaux soient installés dans un ordre et d’une manière qui empêchent l’humidité extérieure de traverser l’assemblage complet.
        2. Coordonner l’installation des panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide avec les matériaux installés sur ces panneaux de façon à ce que les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide ne soient pas exposés aux averses de pluie ou qu’on les laisse à découvert à la fin de la journée de travail quand les prévisions indiquent de la pluie.
        3. Ne pas recouvrir les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide avant que les produits d’étanchéité et les garnitures accessoires n’aient durci [**et qu’ils n’aient fait l’objet d’essais par l’organisme d’essai du propriétaire**].
        4. Rectifier les défauts des panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide ou retirer ceux-ci quand ils ne sont pas conformes aux exigences. Réparer les substrats et réinstaller les composants pare-vent.
      1. INSTALLATION – MATÉRIAUX ACCESSOIRES
         1. Généralités : installer les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide, les bandes de transition et les matériaux accessoires conformément aux instructions écrites du fabricant du pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide. Installer les bandes et les bandes de transition de façon à former, à raccorder et à sceller la membrane pare-vent aux composants adjacents du système pare-vent du bâtiment, notamment, sans toutefois s’y limiter, le pare-vent de toiture, les systèmes de fenestration extérieurs, les cadres de porte et les autres ouvertures.
         2. Produits d’étanchéité : appliquer les produits d’étanchéité conformément aux instructions d’installation du fabricant selon chaque assemblage.
         3. Sceller les trous, les vides et les joints. Effectuer le rebouchage à l’aide de bandes de membranes se prolongeant de 6 pouces (150 mm) au-delà des zones réparées.
         4. Raccorder et sceller la membrane pare-vent du mur extérieur de façon continue avec les membranes pare-vent installées par la suite au niveau du toit, des structures de béton sous le niveau du sol, de la construction entre les planchers, des vitres et des systèmes de fenêtres extérieurs, des systèmes de mur-rideau vitrés, des systèmes de façade de magasin, des grilles d’aération extérieures, des cadres de porte extérieurs et d’autres constructions dans les ouvertures de mur extérieures à l’aide des matériaux accessoires.

Retain “Wall Openings Transition Assembly Installation” Paragraph below when utilizing Tremco ETA assembly at aluminum-framed wall openings; coordinate with requirements in corresponding Division 08 openings Sections.

* + - * 1. Installation des assemblages de transition des ouvertures de mur : poser les assemblages de transition des ouvertures de façon à obtenir un recouvrement d’au moins 3 pouces (75 mm) sur les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide.
        2. Ouvertures brutes : traiter les ouvertures brutes à l’aide de produit d’étanchéité ou de produits accessoires conformément aux instructions d’installation du fabricant.
        3. Solins : sceller la partie supérieure des solins couvrant la largeur du mur aux panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide à l’aide de bandes de transition continues du type recommandé par le fabricant du pare-vent en feuille en fonction du type de solins.
      1. CONTRÔLE DE QUALITÉ AU CHANTIER
         1. Organisme d’essai : le propriétaire peut retenir les services d’un organisme d’essai homologué pour effectuer les essais et les inspections.

Inspections : les matériaux, les accessoires et l’installation de pare-vent doivent faire l’objet d’une inspection pour en déterminer la conformité aux exigences et d’une documentation photographique des conditions dissimulées par les travaux subséquents.

* + - * 1. Essais : déterminés par l’organisme d’essai du propriétaire parmi les essais suivants :

Essai qualitatif des fuites d’air : mettre à l’essai les assemblages de pare-vent pour déceler des fuites d’air conformément à la norme ASTM E 1186, poire à fumée sous pression ou sous vide ou conformément à la norme ASTM E 1186, chambre pressurisée ou dépressurisée avec témoins de fumée.

Retain “Quantitative Air-Leakage Testing” Subparagraph below if testing to quantify air-leakage rate is required.

Essai quantitatif des fuites d’air : mettre à l’essai les assemblages de pare-vent pour détecter les fuites d’air conformément à la norme ASTM E 783.

Retain “Testing” referring Subparagraph below if wall air-barrier testing is described in Division 01 performance requirements or envelope commissioning Section; edit to suit Project requirements.

Essais : se reporter à la section [**019113 « Exigences de mise en service générales »**] [**019119.43 « Mise en service des enceintes extérieures »**] pour connaître les exigences supplémentaires en matière d’essais et d’inspections.

See Section 014000 “Quality Requirements” for retesting and reinspecting requirements and Section 017300 “Execution” for requirements for correcting the Work.

* + - * 1. Les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide sont jugés défectueux s’ils échouent les essais et les inspections.
        2. Rédiger les rapports d’essai et d’inspection.
      1. NETTOYAGE ET PROTECTION
         1. Coordonner l’installation du scellant de joint avec le nettoyage des substrats de scellant de joint et autres activités qui peuvent avoir une incidence sur l’installation ou les travaux de scellant de joint finis.
         2. Nettoyer les déversements, les taches et la surpulvérisation causés par l’application, et ce, à l’aide d’agents de nettoyage recommandés par les fabricants des constructions touchées. Retirer les matériaux de masquage.
         3. Protéger les panneaux avec pare-vapeur étanche à l’air appliqué en usine sous forme liquide des dommages au cours des travaux subséquents. Protéger les matériaux de membrane contre l’exposition aux rayons UV pour une période qui excède la période acceptable pour le fabricant de la membrane pare-vent. L’entrepreneur doit remplacer les matériaux surexposés à ses frais, puis les remettre à l’essai.

FIN DE LA SECTION 072726

Avertissement : Les spécifications des produits de USG figurant dans les présentes sont destinées à être utilisées comme document de référence du produit par les architectes, les ingénieurs, les autres designers professionnels, les entrepreneurs, les agents responsables des codes du bâtiment ou les professionnels des autres corps de métier de l’industrie de la construction compétents intéressés par la sélection, la rédaction de devis et l’utilisation des produits fabriqués par les filiales de la société USG. Les spécifications sont destinées exclusivement à servir de soutien technique lié à la vente et à l’utilisation des produits de USG, et ne visent pas à remplacer la révision de la conception et l’approbation des designers professionnels agréés pour le projet. Ces documents peuvent être imprimés ou transférés électroniquement au besoin par l’utilisateur. Étant donné que les fichiers texte électroniques peuvent être modifiés par d’autres tiers, sans avis ou indication de ces modifications, la modification des spécifications et des dessins du guide des produits de USG est la seule responsabilité du designer professionnel.

* ExoAirMC, SpectremMC, DymonicMC et ProglazeMC sont des marques déposées de Tremco, Inc.
* SecurockMC est une marque déposée de United States Gypsum Company.
* GREENGUARDMC est une marque déposée de UL LLC.

BE67/rév. 6-17

©2017 USG Corporation et/ou ses entreprises affiliées. Tous droits réservés.