
PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES GÉNÉRALES

- .1 Section 09 21 16 - Revêtements en plaques de plâtre.
- .2 Section 09 22 16 - Ossatures métalliques non porteuses.

1.2 RÉFÉRENCES

- .1 American Society for Testing and Materials International (ASTM)
 - .1 ASTM C 553-02, Specification for Mineral Fibre Blanket Thermal Insulation for Commercial and Industrial Applications.
 - .2 ASTM C 1320-05, Standard Practice for Installation of Mineral Fiber Batt and Blanket Thermal Insulation for Light Frame Construction.
- .2 Association canadienne de normalisation (CSA)/CSA International.
 - .1 CSA B111-1974(R2003), Wire Nails, Spikes and Staples (clous, fiches et cavaliers en fil d'acier).
- .3 Laboratoires des assureurs du Canada (ULC).
 - .1 CAN/ULC-S702-1997, Norme sur l'isolant thermique de fibres minérales pour bâtiments.

1.3 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/ INFORMATION

- .1 Fiches techniques :
 - .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les spécifications et la documentation du fabricant concernant les produits, conformément à la section 01 33 00 - Documents et échantillons à soumettre.
- .2 Instructions du fabricant :
 - .1 Soumettre les instructions d'installation fournies par le fabricant.

1.4 GESTION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

- .1 Trier les déchets en vue de leur réutilisation/réemploi et de leur recyclage, conformément à la section 01 74 21 - Gestion et élimination des déchets de construction/démolition.
- .2 Évacuer du chantier tous les matériaux d'emballage et les acheminer vers des installations appropriées de recyclage.
- .3 Récupérer et trier les emballages en papier, en plastique, en polystyrène, en carton ondulé et les déposer dans les bennes appropriées disposées sur place aux fins de recyclage, conformément au plan de gestion des déchets.

PARTIE 2 - PRODUITS

2.1 ISOLANTS

- .1 Isolants faits de fibres minérales, en matelas et en nattes : conformes aux normes ASTM C 553, ASTM C 665 et CAN/ULC S702.
 - .1 Type : 1.
 - .2 Épaisseur : selon les indications.

2.2 ACCESSOIRES

- .1 Attaches :
 - .1 Attaches : du type traversant, de 50 mm de côté, en acier au carbone laminé à froid et perforé de 0,8 mm d'épaisseur, à sous-face revêtue d'adhésif; tige en acier recuit de 2,5 mm de diamètre, de longueur appropriée à l'épaisseur de l'isolant; rondelles autoverrouillables de 25 mm de diamètre.
- .2 Clous : en acier galvanisé, mesurant 25 mm de plus que l'épaisseur de l'isolant, conformes à la norme CSA B111.
- .3 Agrafes : pattes d'au moins 12 mm de longueur.
- .4 Ruban : type recommandé par le fabricant.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 INSTRUCTIONS DU FABRICANT

- .1 Conformité : se conformer aux exigences, recommandations et spécifications écrites du fabricant, y compris aux bulletins techniques et aux instructions d'installation précisées dans les catalogues de produits et sur les cartons d'emballage, ainsi qu'aux indications des fiches techniques.

3.2 POSE DE L'ISOLANT

- .1 Poser l'isolant de façon à assurer une protection thermique continue aux éléments et aux espaces vides du bâtiment et conformément à la norme ASTM C1320.
- .2 Ajuster soigneusement l'isolant sur les éléments à recouvrir ainsi qu'autour des boîtes électriques, des tuyaux, des conduits d'air et des bâtis qui le traversent.
- .3 Ne pas comprimer l'isolant pour l'ajuster aux espaces à isoler.
- .4 Laisser un jeu d'au moins 75 mm entre l'isolant et tout élément émettant de la chaleur, par exemple des appareils d'éclairage encastrés.
- .5 Ne pas recouvrir l'isolant avant que les travaux de pose aient été inspectés et approuvés par le Représentant du Ministère.

3.3 NETTOYAGE

- .1 Une fois les travaux d'installation terminés, évacuer

du chantier les matériaux en surplus, les matériaux de rebut, les outils et les barrières de sécurité.

PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

1.1 EXIGENCES CONNEXES	.1	Section 09 21 16 - Revêtements en plaques de plâtre.
1.2 RÉFÉRENCES	.1	ASTM International .1 ASTM C 919-08, Standard Practice for Use of Sealants in Acoustical Applications.
	.2	Office des normes générales du Canada (CGSB). .1 CGSB 19-GP-5M-1984, Mastic d'étanchéité à un seul composant, à base acrylique, à polymérisation par évaporation du solvant (édition d'avril 1976 confirmée, incorporant le modificatif numéro 1). .2 CAN/CGSB-19.13-M87, Mastic d'étanchéité à un seul composant, élastomère, à polymérisation chimique. .3 CGSB 19-GP-14M-1984, Mastic d'étanchéité à un seul composant, à base de butyle-polyisobutylène, à polymérisation par évaporation du solvant (confirmation d'avril 1976). .4 CAN/CGSB-19.17-M90, Mastic d'étanchéité à un composant, à base d'une émulsion aux résines acryliques. .5 CAN/CGSB-19.24-M90, Mastic d'étanchéité à plusieurs composants, à polymérisation chimique.
	.3	General Services Administration (GSA) - Federal Specifications (FS) .1 FS-SS-S-200-E(2)1993, Sealants, Joint, Two-Component, Jet-Blast-Resistant, Cold Applied, for Portland Cement Concrete Pavement.
	.4	Santé Canada/Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT). .1 Fiches signalétiques (FS).
	.5	South Coast Air Quality Management District (SCAQMD), California State, Regulation XI. Source Specific Standards .1 SCAQMD Rule 1168-A2005, Adhesives and Sealants Applications.
1.3 DOCUMENTS ET ÉCHANTILLONS À SOUMETTRE POUR APPROBATION/ INFORMATION	.1	Soumettre les documents et les échantillons requis conformément à la section 01 33 00 - Documents/Échantillons à soumettre.
	.2	Fiches techniques : .1 Soumettre les fiches techniques requises ainsi que les instructions et la documentation du fabricant concernant les produits d'étanchéité pour joints. Les

fiches techniques doivent indiquer les caractéristiques des produits, les critères de performance, les dimensions, les limites et la finition.

.2 Les fiches techniques du fabricant doivent porter sur ce qui suit :

.1 Les produits de calfeutrage.

.2 Les primaires.

.3 Les mastics d'étanchéité (tous les types), y compris leur compatibilité les uns avec les autres.

.3 Soumettre deux (2) exemplaires des fiches signalétiques requises aux termes du SIMDUT, conformément à la section 01 35 29.06 - Santé et sécurité.

.3 Échantillons :

.1 Soumettre deux (2) échantillons de chaque couleur et de chaque type de produits proposés.

.2 Au besoin, aux fins d'harmonisation avec les matériaux adjacents, soumettre des échantillons séchés des produits d'étanchéité qui doivent être laissés apparents, et ce, pour chaque couleur proposée.

.4 Instructions du fabricant :

.1 Les instructions soumises doivent porter sur chacun des produits proposés.

1.4 DOCUMENTS/ÉLÉMENTS À REMETTRE À L'ACHÈVEMENT DES TRAVAUX

.1 Soumettre les documents/éléments requis conformément à la section 01 78 00 - Documents/Éléments à remettre à l'achèvement des travaux.

.2 Fiches d'exploitation et d'entretien : fournir les instructions relatives à l'exploitation et à l'entretien, lesquelles seront incorporées au manuel d'E et E.

1.5 TRANSPORT, ENTREPOSAGE ET MANUTENTION

.1 Transporter, entreposer et manutentionner les matériaux et le matériel conformément à la section 01 61 00 - Exigences générales concernant les produits et aux instructions écrites du fabricant.

.2 Livraison et acceptation : livrer les matériaux et le matériel au chantier dans leur emballage d'origine, lequel doit porter une étiquette indiquant le nom et l'adresse du fabricant.

.3 Entreposage et manutention :

.1 Entreposer les matériaux et le matériel à l'intérieur au sec, dans un endroit propre, sec et bien aéré, conformément aux recommandations du fabricant.

.2 Entreposer les produits d'étanchéité pour joints de manière à les protéger contre les marques, les rayures et les éraflures.

.3 Remplacer les matériaux et le matériel endommagés par des matériaux et du matériel neufs.

1.6 CONDITIONS DE MISE
EN OEUVRE

Conditions ambiantes :

.1 Procéder à la mise en oeuvre des produits d'étanchéité seulement dans les conditions suivantes:

.1 Les températures ambiante et du subjectile se situent à l'intérieur des limites établies par le fabricant des produits ou sont supérieures à 4,4 degrés Celsius.

.2 Le subjectile est sec.

.3 Les recommandations du fabricant concernant les températures, le taux d'humidité relative et la teneur en humidité du subjectile propres à la mise en oeuvre et au séchage des produits d'étanchéité, ainsi que les directives spéciales relatives à l'utilisation de ces derniers, sont respectées.

.2 Largeur des joints :

.1 Procéder à la mise en oeuvre des produits d'étanchéité seulement lorsque la largeur des joints est supérieure à celle établie par le fabricant du produit pour les applications indiquées.

.3 Subjectile :

.1 Procéder à la mise en oeuvre des produits d'étanchéité seulement après que le subjectile a été débarrassé de tous les contaminants susceptibles d'empêcher l'adhérence des produits.

1.7 EXIGENCES RELATIVES
À L'ENVIRONNEMENT

Satisfaire aux exigences du Système d'information sur les matières dangereuses utilisées au travail (SIMDUT) concernant l'utilisation, la manutention, l'entreposage et l'élimination des matières dangereuses ainsi que l'étiquetage et la fourniture de fiches signalétiques reconnues par Santé Canada.

.2 Le Représentant du Ministère veillera à ce que le système de ventilation du bâtiment fonctionne aux débits maximaux d'admission et d'évacuation d'air pendant la mise en oeuvre des produits d'étanchéité et de calfeutrage. Ventiler les aires de travail selon les directives du Représentant du Ministère, au moyen de ventilateurs de soufflage et d'extraction portatifs approuvés.

PARTIE 2 - PRODUITS2.1 PRODUITS
D'ÉTANCHÉITÉ

.1 Les produits de calfeutrage qui dégagent de fortes odeurs, qui contiennent des produits chimiques toxiques ou qui ne sont pas certifiés comme étant d'un type résistant aux moisissures ne doivent pas être utilisés dans les appareils de traitement de l'air.

.2 Si l'on ne peut faire autrement que d'utiliser des

produits toxiques, en restreindre l'usage à des endroits où les émanations peuvent être évacuées à l'extérieur ou à des endroits où ils seront confinés derrière un système d'étanchéité à l'air, ou encore les appliquer plusieurs mois avant que l'endroit soit occupé de manière à permettre l'évacuation des émanations sur la plus longue période possible.

- .3 Dans le cas de produits d'étanchéité homologués avec un primaire, seul le primaire en question doit être utilisé avec ledit produit d'étanchéité.

2.2 PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ - DESCRIPTION

- .1 Mastic d'étanchéité à un seul composant, à base acrylique conforme à la norme CAN/CGSB-19.17.
- .2 Mastic d'étanchéité pour l'isolation acoustique : conforme à la norme ASTM C 919.

2.3 PRODUITS D'ÉTANCHÉITÉ - EMPLACEMENTS

- .1 Pourtour des bâtis intérieurs, selon les indications et les détails : produit au latex acrylique.
- .2 Joints de fractionnement apparents ménagés dans des constructions à cloisons sèches : produit d'imperméabilisation et d'insonorisation.

2.4 PRODUITS DE NETTOYAGE POUR JOINTS

- .1 Produits de nettoyage non corrosifs et non salissants, compatibles avec les matériaux constituant les joints et avec les produits d'étanchéité, conformément aux recommandations écrites du fabricant des produits d'étanchéité.
- .2 Primaire : conformément aux recommandations écrites du fabricant des produits d'étanchéité.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

3.1 EXAMEN

- .1 Vérification des conditions : avant de procéder à l'installation des produits d'étanchéité pour joints, s'assurer que l'état des surfaces/supports préalablement mis en oeuvre aux termes d'autres sections ou contrats est acceptable et permet de réaliser les travaux conformément aux instructions écrites du fabricant.
- .1 Faire une inspection visuelle des surfaces/supports en présence du Représentant du Ministère.
- .2 Informer immédiatement le Représentant du Ministère de toute condition inacceptable décelée.

		.3	Commencer les travaux d'installation seulement après avoir corrigé les conditions inacceptables et reçu l'approbation écrite du Représentant du Ministère.
<u>3.2 PRÉPARATION DES SURFACES</u>	.1		Vérifier les dimensions des joints à réaliser et l'état des surfaces, afin d'obtenir un rapport largeur-profondeur adéquat en vue de la mise en oeuvre des fonds de joint et des produits d'étanchéité.
	.2		Débarrasser les surfaces des joints de toute matière indésirable, y compris la poussière, la rouille, l'huile, la graisse et autres corps étrangers susceptibles de nuire à la qualité d'exécution des travaux.
	.3		Ne pas appliquer de produits d'étanchéité sur les surfaces des joints ayant été traitées avec un bouche-pore, un produit de durcissement, un produit hydrofuge ou tout autre type d'enduit, à moins que des essais préalables n'aient confirmé la compatibilité de ces matériaux. Enlever les enduits recouvrant déjà les surfaces, au besoin.
	.4		S'assurer que les surfaces des joints sont bien asséchées et qu'elles ne sont pas gelées.
	.5		Préparer les surfaces conformément aux directives du fabricant.
<u>3.3 APPLICATION DU PRIMAIRE</u>	.1		Avant d'appliquer le primaire et le produit de calfeutrage, masquer au besoin les surfaces adjacentes afin d'éviter les salissures.
	.2		Appliquer le primaire sur les surfaces latérales des joints immédiatement avant de mettre en oeuvre le produit d'étanchéité, conformément aux instructions du fabricant de ce dernier.
<u>3.4 POSE DU FOND DE JOINT</u>	.1		Poser du ruban anti-solidarisation aux endroits requis, conformément aux instructions du fabricant.
	.2		En le comprimant d'environ 30 %, poser le fond de joint selon la profondeur et le profil de joint recherchés.
<u>3.5 DOSAGE</u>	.1		Doser les composants en respectant rigoureusement les instructions du fabricant du produit d'étanchéité.
<u>3.6 MISE EN OEUVRE</u>	.1		Application du produit d'étanchéité :
		.1	Mettre en oeuvre le produit d'étanchéité conformément aux instructions écrites du fabricant.
		.2	Afin de réaliser des joints nets, poser au besoin du ruban-cache sur le bord des surfaces à jointoyer.
		.3	Appliquer le produit d'étanchéité en formant un cordon continu.
		.4	Appliquer le produit d'étanchéité à l'aide d'un

pistolet muni d'une tuyère de dimension appropriée.

.5 La pression d'alimentation doit être suffisamment forte pour permettre le remplissage des vides et l'obturation parfaite des joints.

.6 Réaliser les joints de manière à former un cordon d'étanchéité continu exempt d'arêtes, de plis, d'affaissements, de vides d'air et de saletés enrobées.

.7 Avant qu'il ne se forme une peau sur les joints, en façonner les surfaces apparentes afin de leur donner un profil légèrement concave.

.8 Enlever le surplus de produit d'étanchéité au fur et à mesure de l'avancement des travaux, ainsi qu'à la fin de ces derniers.

.2 Séchage :

.1 Assurer le séchage et le durcissement des produits d'étanchéité conformément aux directives du fabricant de ces produits.

.2 Ne pas recouvrir les joints réalisés avec des produits d'étanchéité avant qu'ils ne soient bien secs.

3.7 NETTOYAGE

.1 Nettoyage en cours de travaux :

.1 Laisser les lieux propres à la fin de chaque journée de travail.

.2 Nettoyer immédiatement les surfaces adjacentes.

.3 Au fur et à mesure de l'avancement des travaux, enlever le surplus et les bavures de produit d'étanchéité à l'aide des produits de nettoyage recommandés.

.4 Enlever le ruban-cache à la fin de la période initiale de prise du produit d'étanchéité.

.2 Nettoyage final : évacuer du chantier les matériaux/le matériel en surplus, les déchets, les outils et l'équipement.

3.8 PROTECTION

.1 Protéger le matériel et les éléments installés contre tout dommage pendant les travaux de construction.

.2 Réparer les dommages causés aux matériaux et au matériel adjacents par l'installation des produits d'étanchéité pour joints.