 UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE	STANDARD DE CONSTRUCTION	
	CALORIFUGE POUR TUYAUTERIE ET CONDUIT	15260


PARTIE 1 - GÉNÉRALITÉS

- 1.1.1 Les travaux de calorifugeage devront être exécutés par un entrepreneur spécialisé.
- 1.1.2 Les matériaux devront être conformes à la norme NFPA90A et avoir un indice de propagation de la flamme d'au plus 25 et un indice de pouvoir fumigène d'au plus 50.

PARTIE 2 - PRODUITS

- 2.1.1 L'épaisseur de l'isolant installé et le type doivent respecter le tableau qui suit sans toutefois s'y limiter.

Type de fluide	Épaisseur de l'isolant (mm)	Type d'isolant	Remarque
Eau froide/chaude domestique	25mm	Fibre de verre prémoulée avec pare-vapeur d'aluminium	Sur toute sa longueur (voir note)
Évent sanitaire Évent acide	25mm	Fibre de verre prémoulée avec pare-vapeur d'aluminium	3 000 mm à partir de l'isolation du toit et dans l'entretoit
Drainage pluvial	40mm	Fibre de verre flexible avec pare-vapeur d'aluminium	Sur toute sa longueur
Eau de chauffage	25mm	Fibre de verre prémoulée avec pare-vapeur d'aluminium	Sur toute sa longueur (voir note)
Eau de refroidissement (50mm et -) alimentation	25mm	Fibre de verre prémoulée avec pare-vapeur d'aluminium	Sur toute sa longueur (voir note)
Eau de refroidissement (65mm et +) alimentation	25mm	Fibre de verre prémoulée avec pare-vapeur d'aluminium	Sur toute sa longueur (voir note)
Vapeur/condens. basse pression (50mm et -)	38mm	Fibre de verre prémoulée avec pare-vapeur d'aluminium	Sur toute sa longueur
Vapeur/condensat basse pression (65mm et +)	38mm	Fibre de verre prémoulée avec pare-vapeur d'aluminium	Sur toute sa longueur
Vapeur/condensat haute pression (50mm et -)	38mm	Fibre de verre prémoulée avec pare-vapeur d'aluminium	Sur toute sa longueur

 UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE	STANDARD DE CONSTRUCTION	
	CALORIFUGE POUR TUYAUTERIE ET CONDUIT	15260

Type de fluide	Épaisseur de l'isolant (mm)	Type d'isolant	Remarque
Vapeur/condensat haute pression (75mm et +)	50mm	Fibre de verre prémoulée avec pare-vapeur d'aluminium	Sur toute sa longueur
Évent réservoir condensat	25mm	Fibre de verre prémoulée avec pare-vapeur d'aluminium	Sur toute sa longueur
Event de soupape de sûreté	25mm	Fibre de verre prémoulée avec pare-vapeur d'aluminium	3 000 mm à partir de sa sortie à l'extérieur
Prise d'air frais	50mm	Fibre de verre rigide avec pare-vapeur	Sur toute sa longueur
Conduit circulaire d'alimentation froid	25mm	Fibre de verre flexible avec pare-vapeur	Sur toute sa longueur
Conduit rectangulaire d'alimentation froid	25mm	Fibre de verre rigide avec pare-vapeur	Sur toute sa longueur
Conduit d'alimentation (gaine froide) salle mécanique	50mm	Fibre de verre flexible avec pare-vapeur	Sur toute sa longueur
Conduit d'évacuation	25mm	Fibre de verre rigide avec pare-vapeur	3 000 mm à partir de sa sortie à l'extérieur. Sur toute sa longueur dans l'entretoit
Réfrigérant			Voir section 15650
Tuyau d'échappement génératrice		Thermal ceramic blanket	Sur toute sa longueur

- 2.2 Les conduits d'alimentation d'air à une température inférieure à 18°C (65°F) ou à une température supérieure à 30°C (86°F) seront isolés. Donc, pour une température entre 18°C et 30°C, ces conduits seront non isolés sauf dans des cas particuliers.


La tuyauterie d'eau chaude ou de refroidisseur ou de récupération à une température inférieure à 18°C (65°F) ou à une température supérieure à 38°C (100°F) seront isolés.

Donc, les tuyauteries ne seront pas isolées pour une température entre 18°C et 38°C.

PARTIE 3 - EXÉCUTION

- 3.1.1 Tout isolant qui demeure apparent doit être recouvert d'une enveloppe PVC autocollante, tel que Venture Clad série 1577 de la compagnie 3M ou équivalent approuvé HC 2516 de la compagnie HICUBE coating **pour les conduits rectangulaires et les conduits ronds de 450mm et moins.**

L'enveloppe rigide de PVC est permise sur conduit ou tuyaux ronds **de 450mm et moins.**

 UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE	STANDARD DE CONSTRUCTION	
	CALORIFUGE POUR TUYAUTERIE ET CONDUIT	15260

Pour les conduits ronds de 450mm et plus, recouvrir l'isolant d'un canevas de 200g/m² minimum et ce dernier doit être recouvert d'un enduit de finition résistant au feu (2 couches minimum).

- 3.1.2 Aux endroits où l'isolant risque d'être endommagé une protection en acier galvanisé doit être installée.
- 3.1.3 L'isolant installé à l'extérieur doit être recouvert d'une enveloppe d'aluminium vissée et scellée au silicone.
- 3.1.4 L'isolant installé sur le tuyau d'échappement d'une génératrice et un tuyau à fumée d'une chaudière doit être approuvé pour haute température et recouvert d'une enveloppe d'aluminium vissée et scellée au silicone.
- 3.1.5 L'isolant installé sur la tuyauterie d'eau refroidie ne doit pas être interrompu par les supports. Pour la tuyauterie de 50 mm et plus une section d'isolant à haute densité conçue pour supporter la pression au support et une tôle protectrice de 16 gauge de 350 mm doit être installée sous chacun des supports.
- 3.1.6 Les soupapes de réduction de pression sur la vapeur seront isolées avec une enveloppe isolante démontable résistant à la haute température.