

**Information générale:**

Les produits ROXUL<sup>®</sup> sont des isolants de fibres de laine minérale faits à partir de roche volcanique et de scories recyclées. Cette combinaison résulte en un produit incombustible dont le point de fusion est d'environ 1177°C (2150°F), ce qui lui confère d'excellentes propriétés de résistance au feu. La laine minérale de ROXUL est un matériau hydrofuge mais néanmoins perméable à la vapeur.

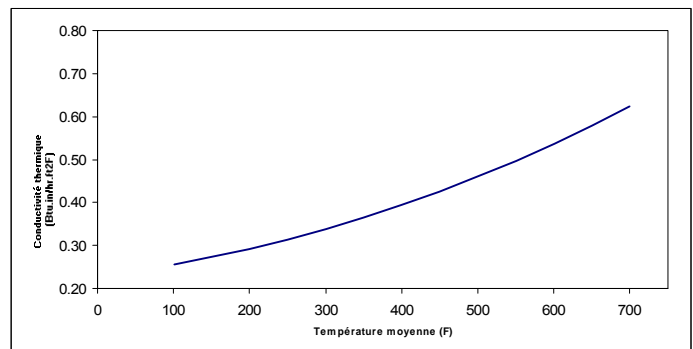
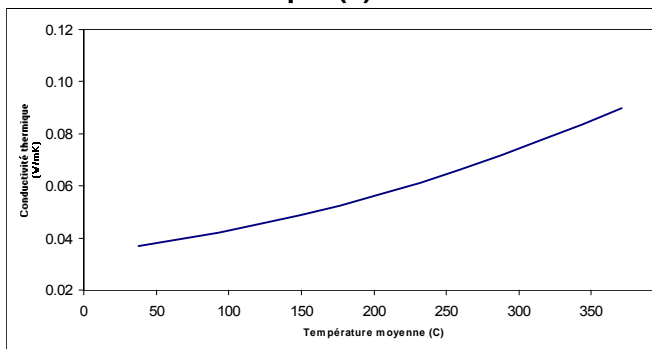
**Description et applications courantes:**

Les sections d'isolant pour tuyaux préformés sur mandrin constituent un système d'isolation de laine minérale de construction rigide, solide et procurant un rendement thermique excellent. Techton<sup>®</sup> 1200 est un choix idéal pour l'isolation des réseaux de tuyaux de vapeur et de procédés industriels dont la température de service peut atteindre 1200°F (650°C), lorsque la conservation de l'énergie, la protection du personnel et la sécurité-incendie sont des préoccupations importantes. Techton 1200 démontre des caractéristiques hydrofuges exceptionnelles et présente une protection contre l'infiltration lorsque l'humidité risque de pénétrer le calorifugeage.

**Conformité aux normes et performance:**

ASTM C 547	Prescription normalisée pour isolant de tuyauterie préformé, en fibres minérales	Type I,II, & IV conforme
CAN/ULC S114	Méthode d'essai normalisée pour la détermination de l'incombustibilité	Catégorie A
ASTM E 136	Réaction des matériaux à 750 °C (1382 °F)	Incombustible
CAN/ULC S102	Caractéristiques de combustion de surface	Propagation de la flamme = réussie
ASTM E 84(UL 723)	Caractéristiques de combustion de surface	Dégagement de fumée = réussie
ASTM C 411	Comportement sur surfaces chaudes	Propagation de la flamme = réussie
ASTM C 447	Température superficielle maximale	Dégagement de fumée = réussie
ASTM C 795 ***	Compatibilité avec l'acier inoxydable austénitique Selon la méthode d'essai C871 et C692 : U.S. Nuclear Regulatory Commission, Reg. Guide #1.36: U.S. Military Specifications MIL-I-24244 ( Toutes les versions B et C incluses )	Conforme à la norme ASTM C547 @ 1200°F (650°C)
ASTM C 356	Rétraction linéaire	Conforme à la norme ASTM C547 @ 1200°F (650°C)
ASTM C 1104	Adsorption de l'humidité	Conforme
ASTM C 585	Diamètres nominaux intérieur et extérieur des tuyaux	≤ 1,30 % @ 1200°F (650°C), < 0,01 %
ASTM C 800	Effet de mèche	Conforme
		Zéro

**Conductivité thermique (k):**



## Performance thermique:

Roxul peut effectuer par ordinateur des analyses individuelles de vos besoins spécifiques, conformément au programme informatique de NAIMA 3E PLUS. À titre d'exemple, la charte ci-dessous a été conçue à l'aide de ce programme. Les performances thermiques obtenues sont basées sur des conditions de laboratoire et ne représentent pas nécessairement les conditions réelles d'utilisation.

## Tuyaux à L'HORIZONTALE:

Température ambiante :	75°F	EP :	Épaisseur nominale
Vitesse du vent :	1 mi/h	PC :	Perte de chaleur (Btu/pi/h)
Métal de base :	Acier	TS :	Température de surface (°F)
Émissivité du chemisage extérieur :	0,1	DNT :	Dimensions nominales des tuyaux

### Température d'utilisation pour les dimensions nominales des tuyaux (DNT) épaisseur nominale (ÉP), température de surface (TS), et perte de chaleur (PC).

DNT	200°F			400°F			600°F			800°F			1000°F			1200°F		
	EP	PC	TS	EP	PC	TS	EP	PC	TS	EP	PC	TS	EP	PC	TS	EP	PC	TS
0.5	1.0	13.4	86.1	1.5	34.0	98.3	2.5	51.1	100.6	3.0	79.5	110.6	3.0	120.4	127.1	4.0	156.6	131.7
0.75	1.0	13.7	86.5	1.5	39.6	101.9	2.5	57.0	103.4	3.0	88.0	114.2	3.0	133.3	132.2	4.0	171.8	136.5
1.0	1.0	16.7	87.5	1.5	42.8	102.2	3.0	60.0	102.4	3.0	99.2	118.7	3.5	141.0	130.5	4.5	182.3	135.1
1.25	1.0	21.3	90.8	1.5	47.6	103.3	3.0	68.8	106.1	3.0	113.8	124.5	4.0	150.8	129.8	5.0	195.0	135.1
1.5	1.0	22.2	90.2	2.0	49.8	99.2	3.0	68.7	103.9	3.0	113.6	120.8	3.5	161.4	133.3	5.0	199.2	132.9
2.0	1.0	25.1	91.1	2.5	45.9	96.2	3.0	81.5	108.7	3.0	134.8	128.3	4.0	175.6	133.2	6.0	234.1	133.7
2.5	1.5	19.8	85.3	2.5	48.6	95.8	3.0	86.6	108.3	4.0	124.2	115.4	4.0	188.2	133.3	6.0	225.6	130.0
3.0	1.5	25.6	88.1	2.5	58.8	99.9	3.0	103.0	114.0	4.0	143.6	121.0	4.5	205.8	134.5			
3.5	1.0	31.4	91.0	2.5	60.2	98.8	3.0	105.4	112.0	4.0	150.1	120.3	5.0	212.2	132.3			
4.0	1.5	30.6	89.4	3.0	61.0	97.4	4.0	100.6	106.7	4.0	166.6	124.6	5.0	220.8	131.5			
5.0	1.5	36.9	91.0	3.0	71.2	99.4	4.0	114.1	108.4	4.0	188.9	126.8	5.5	240.0	130.5			
6.0	1.5	42.8	92.2	3.0	81.3	101.2	4.0	128.5	110.4	4.0	212.8	129.7	5.5	267.7	133.5			
8.0	1.5	51.1	92.9	3.0	95.6	102.2	4.0	154.1	113.1	4.0	255.4	133.6						
10.0	1.5	59.9	93.6	3.0	115.1	104.5	4.0	183.3	115.9	4.5	279.2	131.2						
12.0	1.5	69.1	94.4	4.0	106.8	98.9	4.0	208.8	117.5	5.0	294.2	128.2						
14.0	2.0	63.4	91.6	4.0	113.6	99.5	4.0	222.1	118.4	5.0	323.4	130.7						
16.0	2.0	71.1	92.2	4.0	126.4	100.3	4.0	247.2	119.6	5.5	336.4	127.8						
18.0	2.0	78.7	92.7	4.0	139.1	100.9	4.0	272.3	120.7	5.5	368.6	129.1						
20.0	2.0	86.3	93.1	4.0	151.9	101.5	4.0	297.2	121.5	5.0	428.3	134.6						

## Installation:

- Les sections de tuyau sont hydrofuges, mais les cartons ne sont pas conçus pour entreposage à l'extérieur. Techton 1200 s'utilise à l'extérieur, mais, le cas échéant, il faut lui adjoindre un système de protection contre les intempéries.
- Se coupe facilement à l'aide d'un couteau à lame dentelée.
- Posez en quinconce (décalez) les demi-sections, et/ou aboutez fermement ensemble les sections d'une seule pièce.
- L'isolant Techton1200 est conçu pour être installé sur des lignes de tuyauterie ayant des températures de fonctionnement sous les températures ambiantes et jusqu'à 1200°F (650°C), Pendant la période de réchauffement, le liant à l'intérieur du matériau commencera à se décomposer lorsque la température interne de l'isolant dépassera 232° C (450° F). Fournir une ventilation adéquate afin de prévenir les odeurs ou la fumée.
- Fixez l'isolant aux tuyaux à l'aide de fil métallique, et assujettissez la gaine de métal au moyen de bandes métalliques ou de vis à tôle. Positionnez les bandes métalliques sur les chevauchements des joints bout à bout et entre les joints pour bien assujettir la gaine.
- Pour les applications sous les températures ambiantes, un pare-vapeur devrait être installé de manière à réduire l'humidité autour et à l'intérieur du matériau du côté de la surface froide.

## Emballage et chargement:

En vigueur le 1er octobre 2002 (remplace la version du 1er janvier 2002):

Les tableaux de données d'emballage ci-dessous indiquent le nombre de pieds linéaires par carton d'emballage. Toutes les sections de Techton 1200 sont coupées en longueurs de 3.28 pieds et les lettres représentent la grandeur du carton. Les dimensions AU-DESSUS du trait gras sur chaque tableau sont habituellement des unités monopiece à charnière. Les dimensions AU-DESSOUS du trait gras sur chaque tableau sont habituellement des unités en deux pièces.

### Dimensions du carton

T1 = 15 5/8" × 15 5/8" × 39 1/2" = 5.58 cu ft.  
 T2 = 23 5/8" × 15 5/8" × 39 1/2" = 8.44 cu ft.  
 T3 = 31 5/8" × 18 5/8" × 39 1/2" = 13.46 cu ft.  
 T4 = 23 5/8" × 20 5/8" × 39 5/8" = 11.14 cu ft.  
 T5 = 27 5/8" × 23 5/8" × 39 5/8" = 14.97 cu ft.  
 P = 48" × 48" Pallet

### Facteurs de chargement par remorque de 53 pi

T1 Carton = 558  
 T2 Carton = 402  
 T3 Carton = 243  
 T4 Carton = 300  
 T5 Carton = 236  
 Pallets = 48

## épaisseur nominale de la paroi isolante (pouces)

Dimension nominale des tuyaux	1"	1.5"	2"	2.5"	3"	3.5"	4"	4.5"	5"
	T1200	T1200	T1200	T1200	T1200	T1200	T1200	T1200	T1200
0.50	82/T1	39.4/T1	26.2/T1	-	-	-	-	-	-
0.75	88.6/T1	65.6/T2	42.6/T2	23/T2	-	-	-	-	-
1.00	65.6/T1	49.2/T2	36.1/T2	23/T2	13.1/T1	13.1/T2	-	-	-
1.25	59/T1	29.5/T1	36.1/T2	19.7/T2	19.7/T2	13.1/T2	9.8/T2	6.6/T2	-
1.50	72.2/T2	45.9/T2	23/T2	13.1/T1	13.1/T2	13.1/T4	9.8/T4	9.8/T4	-
2.00	59/T2	36.1/T2	23/T2	19.7/T2	13.1/T2	9.8/T2	13.1/T4	9.8/T4	-
2.50	45.9/T2	23/T2	19.7/T2	16.4/T4	9.8/T2	13.1/T4	9.8/T4	6.6/T4	-
3.00	36.1/T2	32.8/T4	19.7/T2	16.4/T4	9.8/T2	13.1/T4	9.8/T4	6.6/T4	-
3.50	32.8/T4	13.1/T1	19.7/T4	9.8/T2	9.8/T4	9.8/T4	9.8/T5	6.6/T4	-
4.00	29.5/T4	19.7/T2	23/T3	9.8/T2	13.1/T4	6.6/T2	9.8/T5	6.6/T4	-
4.50	26.2/T4	16.4/T4	19.7/T3	13.1/T3	6.6/T2	3.3/T1	3.3/T1	3.3/T1	-
5.00	26.2/T4	19.7/T4	13.1/T4	9.8/T4	9.8/T4	9.8/T5	6.6/T4	-	-
6.00	23/T3	19.7/T3	9.8/T4	13.1/T5	6.6/T4	3.3/T1	3.3/T1	4.9/T2	4.9/T4
7.00	13.1/T4	16.4/T5	13.1/T5	9.8/T5	3.3/T1	3.3/T1	6.6/T3	6.6/T3	3.3/T2
8.00	16.4/T5	13.1/T5	6.6/T2	6.6/T3	6.6/T3	6.6/T4	6.6/T3	4.9/T5	3.3/T2
9.00	6.6/T2	9.8/T5	3.3/T1	3.3/T1	6.6/T4	6.6/T3	4.9/T4	3.3/T2	3.3/T4
10.00	6.6/T4	3.3/T1	3.3/T1	6.6/T4	6.6/T4	4.9/T4	3.3/T2	3.3/T4	3.3/T4
11.00	9.8/T4	9.8/T3	6.6/T4	6.6/T4	6.6/T3	3.3/T2	3.3/T2	3.3/T4	3.3/T4
12.00	13.1/T5	6.6/T2	6.6/T4	6.6/T4	4.9/T4	4.9/T4	3.3/T4	3.3/T4	3.3/T3
14.00	-	6.6/T4	6.6/T4	6.6/T5	6.6/T5	4.9/T5	3.3/T4	3.3/T4	3.3/T5
15.00	-	6.6/T4	6.6/T5	3.3/T2	3.3/T2	4.9/T5	3.3/T3	3.3/T3	3.3/T3
16.00	-	6.6/T5	4.9/T4	4.9/T4	3.3/T4	3.3/T4	3.3/T3	3.3/T3	3.3/T3
17.00	-	6.6/T5	3.3/T2	3.3/T2	3.3/T4	3.3/T3	3.3/T3	3.3/T3	1.6/T3
18.00	-	6.6/T5	3.3/T2	3.3/T4	3.3/T3	3.3/T3	3.3/T3	3.3/T3	1.6/T3
19.00	-	6.6/T5	3.3/T4	3.3/T4	3.3/T3	3.3/T3	3.3/T3	1.6/T3	1.6/T3
20.00	-	3.3/T4	3.3/T4	3.3/T3	3.3/T3	3.3/T3	1.6/T3	1.6/T3	1.6/T3
21.00	-	3.3/T4	3.3/T3	3.3/T3	3.3/T3	1.6/T3	1.6/T3	1.6/T3	1.6/T3
22.00	-	3.3/T3	3.3/T3	3.3/T3	3.3/T3	1.6/T3	1.6/T3	1.6/T3	1.6/T3
23.00	-	3.3/T3	3.3/T3	3.3/T3	1.6/T3	1.6/T3	1.6/T3	1.6/T3	1.6/P
24.00	-	3.3/T3	3.3/T3	3.3/T3	1.6/T3	1.6/T3	1.6/T3	1.6/T3	6.6/P
25.00	-	-	1.6/T3	1.6/T3	1.6/T3	1.6/T3	6.6/P	6.6/P	6.6/P
26.00	-	-	1.6/T3	1.6/T3	1.6/T3	6.6/P	6.6/P	6.6/P	6.6/P
27.00	-	-	1.6/T3	1.6/T3	1.6/T3	6.6/P	6.6/P	6.6/P	6.6/P
28.00	-	-	1.6/T3	1.6/T3	6.6/P	6.6/P	6.6/P	6.6/P	6.6/P
29.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
30.00	-	-	6.6/P	6.6/P	6.6/P	6.6/P	6.6/P	6.6/P	-
31.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-
32.00	-	-	6.6/P	6.6/P	6.6/P	6.6/P	-	-	-
33.00	-	-	6.6/P	6.6/P	6.6/P	-	-	-	-
34.00	-	-	6.6/P	6.6/P	-	-	-	-	-

\*Des dispositions particulières peuvent être nécessaires pour identifier un lot. Vérifier avec le manufacturier.

### Garantie:

Roxul n'ayant aucun contrôle sur la façon d'installer ni sur la main-d'oeuvre, les matériaux accessoires et les conditions de pose, Roxul inc. ne peut garantir la performance ou les résultats des installations contenant les produits Roxul inc. Les garanties générales de Roxul inc. et les compensations disponibles sont limitées par les conditions générales de vente. La garantie limitée par les conditions générales de vente a préséance sur toute autre garantie explicite ou implicite, incluant les garanties du marchand et de la pose pour usage particulier.

**ROXUL INC.**  
 www.roxul.com

**Milton, Ontario Tel: 905-878-8474**  
 Tel: 1-800-265-6878

**Fax: 905-878-8077**  
 Fax: 1-800-991-0110

Revisé: le 8 février, 2011  
 Remplace: le 6 mai, 2010