

## BORÉAL NATURE ÉLITE



Boréal Nature Élite est un système de mousse isolante de polyuréthane pulvérisé de densité moyenne, à cellules fermées, spécialement formulé avec l'agent gonflant HFO, sans substances n'appauvrissant la couche d'ozone et avec un niveau de gaz à effet de serre négligeable.

Boréal Nature Élite a été testé par un laboratoire indépendant et accrédité par le CCMC et **excède les propriétés requises par la norme CAN/ULC S705.1-15.**

| PROPRIÉTÉS PHYSIQUES – CCMC # 14140-L  |                             |                              |                        |
|--|-----------------------------|------------------------------|------------------------|
| PROPRIÉTÉS PHYSIQUES   | NORME                       | VALEUR                       |                        |
| Densité (cœur de la mousse)  | ASTM D1622                  | 32.0 kg/m <sup>3</sup>       | 2.0 lb/ft <sup>3</sup> |
| Résistance à la compression  | ASTM D1621                  | 228 kPa                      | 33.1 psi               |
| Résistance à la tension  | ASTM D1623                  | 205 kPa                      | 29.7 psi               |
| Perméance à la vapeur d'eau sur un échantillon de 50 mm d'épaisseur  | ASTM E96<br>(Procédure A)   | 34 ng (Pa.s.m <sup>2</sup> ) |                        |
| Indice de propagation de la flamme   | CAN/ULC S127-14             | 285                          |                        |
| Résistance aux moisissures   | ASTM C1338                  | Aucune prolifération         |                        |
| Résistance thermique à long terme<br>Épaisseur 25 mm<br>Épaisseur 50 mm<br>Épaisseur 75 mm<br>Épaisseur 100 mm | CAN/ULC- S770-09            | 0.93 RSI                     |                        |
|  |                             | 1.96 RSI                     |                        |
|  |                             | 2.93 RSI                     |                        |
|  |                             | 4.12 RSI                     |                        |
| Perméance à l'air  | ASTM E2178                  | 0.001 L/(s.m <sup>2</sup> )  |                        |
| Temps d'occupation recommandé  | CAN/ULC S774                | 25 heures                    |                        |
| Cellules ouvertes  | ASTM D6226<br>(Procédure 2) | 2.8 %                        |                        |
| Absorption d'eau (volume)  | ASTM D2842<br>(Procédure A) | 1.6 %                        |                        |
| Stabilité dimensionnelle   | ASTM D2126 (28 days)        |                              |                        |
|  | -20°C                       | -1 %                         |                        |
|  | 80°C                        | +2 %                         |                        |
|  | 70°C, 97% (RH±3%)           | +13 %                        |                        |

| PROPRIÉTÉS PHYSIQUES – Tests supplémentaires                                    |   |  |
|---|---|--|
| Système d'atténuation du radon  | CCMC Masterformat 07 26 23.0  | CCMC #14445-R  |
| Système Pare-Air  | CCMC Masterformat 07 27 09.01   | Rapport CCMC en cours  |
| Résist. thermique à long terme (50mm)   | CAN/ULC- S770-03  | 2.14 RSI (R 6.2/in)  |
| Indice de propagation de la flamme  | CAN/ULC S102-10   | 30   |
| Essais de résistance au feu pour les bâtiments et les matériaux de construction | Article CNB 3.2.3.8 Mur façade extérieur, "Sentence 2" CAN/ULC S101 – 15 minutes en place | Rencontre les exigences sur trois conceptions de mur.<br>Rapport de laboratoire indépendant sur demande. |
| Resistance thermique initiale **  | ASTM C-518 (CAN/ULC S770)<br>10 days 23°C and 50% R.H.                                    | 2.49 RSI (R 7.2/in)  |

\*\* Des tests indépendants ont vérifié que la valeur R de BOREAL NATURE ELITE varie de moins de 3 % par rapport à la valeur de résistance thermique initiale lorsque les échantillons ont été conditionnés pendant 180 jours. (23°C et 50% H.R.)



**CONTENU RECYCLÉ ET RENOUELABLE**

|  |        |
|--|--------|
| <b>Contenu recyclé</b>                       | 17.4 % |
| <b>Contenu renouvelable (huile végétale)</b> | 5.8 %  |

**RÉSISTANCE THERMIQUE À LONG TERME (CAN/ULC S770-09)**

| Épaisseur mm (in) | Valeur R (ft <sup>2</sup> .hr.°F)/Btu | RSI (m <sup>2</sup> .K)/W |
|-------------------|---------------------------------------|---------------------------|
| 50.8 (2.00)       | 11.4                                  | 2.0                       |
| 63.5 (2.50)       | 14.3                                  | 2.5                       |
| 76.2 (3.00)       | 17.4                                  | 3.1                       |
| 88.9 (3.50)       | 20.6                                  | 3.6                       |
| 102.0 (4.00)      | 24.1                                  | 4.2                       |
| 127.0 (5.00)      | 30.7                                  | 5.8                       |
| 152.0 (6.00)      | 36.5                                  | 6.4                       |
| 177.8 (7.00)      | 42.7                                  | 7.5                       |
| 203.2 (8.00)      | 48.9                                  | 8.6                       |

**SPÉCIFICATION DES COMPOSANTES**

| PROPRIÉTÉS                       | POLYMERIC ISOCYANATE A-2732 | Boréal Nature Élite RÉSINE |
|----------------------------------|-----------------------------|----------------------------|
| <b>Couleur</b>                   | Liquide brun                | Liquide vert               |
| <b>Viscosité à 25°C</b>          | 150 – 250 cps               | 280 – 420 cps              |
| <b>Gravité spécifique à 25°C</b> | 1.22 – 1.25                 | 1.17 – 1.23                |
| <b>Durée de vie</b>              | 12 mois                     | 6 mois                     |
| <b>Température de stockage</b>   | 15-35°C / 59-95°F           | 15-25°C / 59-77°F          |
| <b>Ratio de mélange (volume)</b> | 100                         | 100                        |

**PARAMÈTRES D'APPLICATION RECOMMANDÉS**

| Boréal Nature Élite | Température d'application (ambiante et substrat) | Température de pulvérisation | Pression minimum de pulvérisation |
|---------------------|--|------------------------------|-----------------------------------|
| <b>Été</b>          | +10°C à +35°C (50 - 95°F)                        | 35°C à 49°C (95 - 120°F)     | 5516 kPa (800 psi)                |
| <b>Régulier</b>     | 0°C à +20°C (32 - 68°F)                          | 35°C à 49°C (95 - 120°F)     |                                   |
| <b>Hiver</b>        | -10°C à +10°C (14 - 50°F)                        | 38°C à 55°C (100-130°F)      |                                   |

**INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES**

- L'épaisseur maximale par passe ne doit pas dépasser 50 mm (2 pouces). Une épaisseur supérieure à 50mm génère une chaleur exothermique excessive qui dans des cas extrêmes, peut enflammer la mousse.
- Il est possible d'appliquer deux passes successives de 50 mm. Attendre 2 heures avant d'appliquer une troisième passe de 50mm. Alternativement, attendre que la température interne, au centre de la mousse soit moins de 37°C (100°F) pour appliquer une passe supplémentaire de 50mm.
- L'épaisseur maximale pour une période de 24 heures est 200 mm (8 pouces).
- Boréal Nature Elite est combustible et doit être installé conformément aux codes du bâtiment applicables.
- La température de service continu après l'application se situe entre -60° et 80°C.
- Avant de manipuler ces produits, consulter la fiche de données de sécurité des composants (en ligne).
- La température, l'humidité, l'équipement, le substrat peuvent faire varier les paramètres d'installation.
- Dans le véhicule d'application, la température d'entreposage recommandée des produits (A et B) devrait se situer entre 18°C et 24°C afin d'obtenir les performances optimales.

L'information contenue dans cette fiche technique est une description précise des utilisations typiques du produit. Genyk Inc. décline toute responsabilité pour les dommages directs ou indirects pouvant résulter de l'utilisation inappropriée du produit. Par conséquent, il incombe à l'utilisateur de prendre les précautions nécessaires et de tester le produit. Rien dans le présent document ne doit être considéré comme une autorisation ou une recommandation visant à porter atteinte à tout brevet ou droit de propriété intellectuelle. Boréal NATURE Élite doit être appliqué uniquement par des installateurs certifiés par UFC selon le standard CAN/ULC S705.2.