

# Nexseal™ 2.0 CDN

Isolant en mousse pulvérisée

Répertoire CCMC : 14087-L – Couleur : **Vert militaire**



**SES**  
polyurethane systems

## Description du produit :

La mousse de polyuréthane pulvérisée Nexseal™ 2.0 CDN est un système d'isolant pulvérisé à cellules fermées et à deux composants qui est conforme à la norme CAN/ULC S705.1-15 (y compris les modifications 1 et 2). Le produit est formé par la réaction du mélange de résine exclusif et du diisocyanate de diphenylméthylène polymérique. Le mélange de résine est composé de polyols, d'additifs, d'agents ignifuges et d'**agents gonflants à faible potentiel de réchauffement planétaire**. Le produit Nexseal™ 2.0 CDN est de couleur vert militaire.

Étant pulvérisable, la mousse Nexseal™ 2.0 CDN s'écoule jusque dans les cavités et colmate les fissures, formant par son expansion une structure monolithique à valeur R (résistance au transfert thermique) élevée. La mousse pulvérisée Nexseal™ 2.0 CDN peut former diverses couches de contrôle pour les bâtiments et les structures : isolation, pare-air, retardateur d'humidité et protection contre les intempéries.

Nexseal™ 2.0 CDN est fabriqué en vertu d'un programme de contrôle de la qualité administré conformément à la norme ISO 17025.

## Utilisations du produit :

Chambres froides	Murs	Greniers
Vides sanitaires	Réservoirs	Isolation de tuyaux
Applications extérieures	Conduits	Fondations
Dalles de béton	Sous-sols	

## Attributs chimiques types :

Composant	Viscosité (25 °C)	Masse volumique
Isocyanate	200 cP	1,24 kg·m <sup>-3</sup>
Résine	700 cP	1,24 kg·m <sup>-3</sup>

## Entreposage et durée de conservation :

Les composants de la mousse pulvérisée Nexseal™ 2.0 CDN ont une durée de conservation optimale de 6 mois lorsque entreposés dans des contenants non ouverts à une température comprise entre 10 et 20 °C. Des températures très élevées peuvent réduire la durée de conservation optimale. Conserver le produit à une température comprise entre 20 et 32 °C pendant 48 heures avant de l'appliquer.

## Considérations environnementales :

L'isolant en mousse pulvérisée Nexseal™ 2.0 CDN est offert en deux catégories pour diverses conditions ambiantes :

Catégorie	Température
Ordinaire	De 10 à 45 °C
Hiver	De 0 à 25 °C

Les vitesses de vent supérieures à 15 km/h peuvent causer une perte de dégagement de chaleur ou la surpulvérisation sur des structures ou des objets adjacents. Il peut être nécessaire d'utiliser un écran antivent. Les conditions du substrat influenceront sur le rendement du produit.

## Attributs physiques types :

Attributs physiques types :	Méthode d'essai	Valeur (SI)	Valeur (unités américaines)
Différenciation du matériel (couleur)	ASTM E1331	$\Delta E = 5$ (vert militaire)	
Masse volumique centrale apparente	ASTM D1622	35 kg·m <sup>-3</sup>	2,17 lb·pi <sup>-3</sup>
Résistance thermique après vieillissement, 180 j, 25,4 mm	ASTM C518	1,23 m <sup>2</sup> ·K <sup>-1</sup> ·W <sup>-1</sup>	7 h·pi <sup>2</sup> ·°F·BTU <sup>-1</sup>
Perméance à l'air	ASTM E2178	0,0031 L·s <sup>-1</sup> ·m <sup>-2</sup> à 25,4 mm	
Résistance à la compression	ASTM D1621	223 kPa	32 lb·po <sup>-2</sup>
Stabilité dimensionnelle, -20 °C	ASTM D2126	Changement de 0,3 %	
Stabilité dimensionnelle, 80 °C	ASTM D2126	Changement de 0,6 %	
Stabilité dimensionnelle, 70 °C et 97 % HR	ASTM D2126	Changement de 9,2 %	
Résistance aux champignons	ASTM C1338	Aucune croissance	
Teneur en cellules ouvertes	ASTM D6226		
Caractéristiques de combustion de surface	CAN/ULC S102	Propagation de la flamme = 246	

Résistance à la traction	ASTM D1623	221 kPa	32 lb·po <sup>-2</sup>
Délai avant l'occupation	CAN/ULC S774		24 h
Absorption d'eau	ASTM D2842		
Perméance à la vapeur d'eau, 50 mm	ASTM E96	38 ng/Pa-s-m <sup>2</sup>	0,66 perm
Potentiel de réchauffement planétaire		1 (identique au CO <sub>2</sub> )	

#### Valeurs de résistance thermique à long terme :

Épaisseur (mm)	Épaisseur (po)	RSI (m <sup>2</sup> ·K <sup>-1</sup> ·W <sup>-1</sup> )	Valeur R (h·pi <sup>2</sup> ·°F·BTU <sup>-1</sup> )
50.0	1.97	1.87	11
50.8	2.00	1.90	11
75.0	2.95	2.92	17
76.3	3.00	2.97	17
88.9	3.50	3.52	20
100.0	3.94	4.02	23
101.6	4.00	4.08	23
127.0	5.00	5.11	29
152.4	6.00	6.13	35
177.8	7.00	7.15	41
203.2	8.00	8.17	46

#### Installation :

Nexseal™ 2.0 doit être appliqué par des entrepreneurs formés et approuvés par SES Foam LLC. L'application de Nexseal™ 2.0 CDN doit être conforme aux exigences de la norme CAN/ULC S705.2-05.

Le doseur de pulvérisation doit pouvoir maintenir les valeurs de température et de pression de calcul pour les produits de mousse pulvérisée Nexseal™ 2.0 CDN :

Température du tuyau A/B	de 50 à 60 °C
Pression dynamique A/B	de 70 à 100 bars

#### Préparation du substrat :

Pour une adhérence optimale, toutes les surfaces doivent être propres, sèches et exemptes de saleté, d'huile, de solvants, de graisse et de particules libres. La mousse pulvérisée Nexseal™ 2.0 CDN adhère fermement à la plupart des substrats propres. La teneur en humidité des produits en bois doit être < 18 % et le béton doit avoir mûri au moins 28 jours avant l'application de la mousse pulvérisée Nexseal™ 2.0 CDN. Communiquer avec SES Foam pour obtenir des recommandations spécifiques concernant les apprêts ou les substrats.

#### Température de service :

L'isolant en mousse pulvérisée Nexseal™ 2.0 CDN est conçu pour être utilisé à des températures ambiantes de -40 °C à 80 °C et à des températures intermittentes de 105 °C. Il est fortement recommandé d'effectuer des pulvérisations d'essai préalables avant toute utilisation à des températures extrêmes.

#### Paramètres de traitement de la mousse de polyuréthane pulvérisée (SPF) :

La mousse pulvérisée Nexseal™ 2.0 CDN est conçue pour être appliquée par des entrepreneurs formés utilisant des doseurs de pulvérisation à haute pression et à plusieurs composants.

Les réglages de pulvérisation optimaux varient selon le doseur, les dimensions du tuyau, la configuration du pistolet et les conditions ambiantes. Il est essentiel que les personnes réalisant la pulvérisation comprennent les limites associées à leur équipement.

**Épaisseur de la passe :**

La mousse pulvérisée Nexseal™ 2.0 CDN doit être appliquée à une épaisseur minimale de passe de 12 mm et à une épaisseur maximale de 50 mm (2 po). Jusqu'à quatre couches de 50 mm (2 po) peuvent être appliquées à la fois sans devoir attendre que la mousse refroidisse complètement. Il incombe au contracteur certifié de déterminer quand la première couche a suffisamment refroidi avant d'effectuer des passes supplémentaires. Pour les substrats sensibles à la chaleur comme le plastique ou le

métal, des essais préalables doivent être réalisés pour comprendre quel effet le dégagement de chaleur (exotherme) de la SPF peut avoir sur ces matériaux. Dans certains cas, il est recommandé d'appliquer d'abord une fine couche superficielle pour prévenir tout effet indésirable sur les substrats.

**Renseignements sur la sécurité et la manipulation :**

Il est essentiel de lire les fiches techniques de sécurité (FTS) et de s'y familiariser avant de travailler avec les composants liquides en mousse pulvérisée Nexseal™ 2.0 CDN. Pendant l'application, une protection respiratoire est requise pour l'utilisateur et les personnes à proximité ou tout assistant. Pour obtenir plus de renseignements, consulter les FTS, ou [www.sesfoam.com](http://www.sesfoam.com) ou [www.spraypolyurethane.org/](http://www.spraypolyurethane.org/)

Les descriptions, les données, les conceptions et les renseignements contenus dans le présent document sont présentés de bonne foi et sont considérés comme exacts. Ces renseignements sont fournis à titre indicatif SEULEMENT. De nombreux facteurs influenceront sur le traitement ou l'application des produits SES Foam LLC. Il est essentiel que vous fassiez des essais préalables afin de déterminer l'adéquation des produits SES Foam LLC à votre application. Aucune garantie de quelque nature que ce soit, expresse ou implicite, y compris les garanties de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier, n'est donnée concernant les produits décrits, les données ou les conceptions présentées. En aucun cas les descriptions, les renseignements, les données ou les conceptions fournis ne seront considérés comme faisant partie de nos conditions générales de vente. Tout renseignement et toute assistance technique sont fournis sans garantie et peuvent être modifiés sans préavis. Vous acceptez expressément de dégager SES Foam LLC de toute responsabilité délictuelle ou contractuelle sur la base des renseignements techniques fournis. Tous ces renseignements sont acceptés à vos propres risques.