



TECNOFOAM G-2008 - SYSTÈME DE MOUSSE POLYURÉTHANE, POUR L'ISOLATION THERMIQUE (DENSITÉ APPLIQUÉE ±8-12 KG/M³)

Le système d'isolation thermique TECNOFOAM G-2008 c'est une mousse polyuréthane de basse densité, souple pour application projetée via un équipement de dosage spécifique. Ses cellules ouvertes rendent sa structure perméable à la vapeur d'eau. Elle a été développée pour l'isolation thermique et l'étanchéité à l'air des bâtiments résidentiels et industriels.

L'agent d'expansion est à l'eau.

Il porte ainsi le marquage CE sur la base d'une Déclaration de Performances DoP établie conformément au Règlement (UE) n°305/2011. Cette déclaration est accessible sur demande.



UTILISATIONS

Le système de mousse de polyuréthane TECNOFOAM G-2008 peut être utilisé comme isolation thermique et acoustique, dans les situations suivantes:

- Intérieur de murs,
- Intérieur toitures,
- Intérieur plafonds,
- Isolation extérieure protégée

NOTE: Pour les autres applications / situations consultez notre service technique

Densité appliquée	± 8~12 kg /m³
Essai acoustique	-40db pour 195mm (ép.)
Conductibilité thermique	0,039 W/m·K
Emissions (COV)	A
Méthode d'application	Équipement de dosage spécifique



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Le système TECNOFOAM G-2008, est conforme à la norme Européenne harmonisée EN 14315-1 :2013, produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment (produits en mousse de polyuréthane(PUR) formés sur place),
- Il porte ainsi le marquage CE sur la base d'une Déclaration de Performances (DoP) établie conformément au Règlement (UE) n°305/2011. Cette déclaration est accessible sur demande,
- Il répond aux exigences relatives aux produits en mousse projeté notamment, lorsqu'ils sont mis en oeuvre sur des murs, des plafonds, des toitures, des plafonds suspendus.
- L'application du TECNOFOAM G-2008 étant continue, supprime les fuites d'air et ponts thermiques qui apparaissent avec les matériaux traditionnels discontinus. Les paramètres d'isolation thermique sont optimums,
- La mise en œuvre se fait par notre équipement de dosage TC-2049 (spray-equipment.tecnopolgroup.com) ou similaire,
- agent d'expansion à l'eau,
- Il est exempt de nuisibles à la couche d'ozone, il ne favorise pas l'effet de serre (ne contient pas des HFC, HCFC, COV, etc...)
- La mousse TECNOFOAM G-2008 est 100% recyclable par des moyens mécaniques respectueux de l'environnement.
- La collecte de gaz pour le recyclage et / ou la destruction n'est pas nécessaire.
- Le coefficient de transmission thermique lambda est invariable pendant toute la vie du produit, au contraire des mousses produites à partir de gaz à faible point d'ébullition.
- Il ne dégage pas de substances dans l'environnement une fois installé.
- Mousse polyuréthane de basse densité, souple et ouverte à la diffusion, étanche à l'air.

CONSOMMATION

Le rendement du produit est de 1kg/m² pour une épaisseur de 10 cm avec respect des températures d'application.

CONDITIONNEMENT

Emballages métalliques de 250 kg(isocyanate) et 215 kg (polyol).

DURÉE DE VIE

4 mois le polyol et 6 mois l'isocyanate, toujours conservé dans un endroit sec, et sans soleil direct, 5°C et 35°C. Une fois ouvert, le fût doit être utilisé rapidement.

CONDITIONS DE L'APPLICATION

- L'application de système de mousse de polyuréthane TECNOFOAM G-2008, doit être effectuée dans des conditions non-présence d'humidité ou d'eau à partir de la position de support sur lequel appliquer soit au moment de l'application
- Le substrat doit être propre et sans poussière, et l'humidité doit être inférieure à 80%, car un taux d'humidité élevé peut provoquer des altérations de la densité du produit final, et le manque d'adhérence sur le substrat.
- Dans les applications à haute gradients de température il faudra placer un pare-vapeur sur le côté chaud de l'isolant pour éviter la condensation (réviser les normes)
- Appliquer dans une direction pour réaliser l'expansion qui est d'environ 10 ~ 12 cm.
- S'il est nécessaire, et une fois complètement expandée, on peut appliquer une deuxième couche sur le déjà appliqué initialement.
- Aucune rétraction après l'expansion.
- Lorsqu'elle est appliquée sur supports secs, aux températures recommandées, la mousse projetée



TECNOFOAM G-2008 adhère fortement aux supports, tels que, le bois, les panneaux de particules, l'OSB, les plaques de plâtre, l'acier, les cloisons sèches intérieures ou extérieures, les panneaux de polystyrène, et sur lui-même. Il n'a pas de retrait après expansion et applicable entre les matériaux de construction.

- Dans tous les cas, avant l'application de la mousse est nécessaire d'effectuer un petit test d'adhérence, afin d'assurer une bonne fixation et union.
- Les surfaces métalliques doivent être protégées par une couche d'accrochage anticorrosion avant d'être recouverte de mousse.
- Sur les surfaces lisses sans pores, acier galvanisé polypropylène, etc ...on doit appliquer une couche d'accrochage pour bien assurer l'union du système sur ces substrats.

EXIGENCES DE L'APPLICATION (ÉQUIPEMENT DE DOSAGE)

Pour l'application, il est nécessaire de mélanger les deux composants liquides initiaux, isocyanates et polyols, par notre équipement de dosage TC-2049 (spray-equipment.tecnopolgroup.com) ou similaire (un entretien et nettoyage approprié est recommandé). Les paramètres principaux d'utilisation sont les suivants:

- température de chauffage isocyanate : 40-45°C
- température de chauffage polyol : 45-55°C
- température des tuyaux : ± 45-50°C
- pression : 110-140 bar

Ces paramètres de projection doivent être évalués et corrigés si nécessaire en fonction des conditions climatiques et du support, qui seront spécifiques au chantier.

SÉCURITÉ

Il est nécessaire de suivre les recommandations de sécurité durant le processus d'utilisation et de mise en œuvre ainsi qu'en pré et post application.

- protection respiratoire: il faut utiliser une adduction d'air approuvé lorsqu'on fait une application en projection.
- protection de la peau: Utiliser des gants en caoutchouc. Enlever les immédiatement après la contamination. Utiliser des vêtements de protection propres, couvrant tout le corps. Bien se laver avec de l'eau et du savon après le travail et avant de manger, boire ou fumer. On devra utiliser des vêtements propres, qui devront être nettoyés s'ils sont souillés.
- yeux (visage) : lunettes de sécurité pour éviter les éclaboussures.
- déchets: la génération de déchets doit être évitée ou minimisée. Stocker, identifier ou incinérer sous des conditions contrôlées, conformément aux lois et réglementations locales et nationales.

En tout cas, consulter la fiche de données de sécurité du produit, disponible sur demande.



PROPRIÉTÉS (*)

CARACTÉRISTIQUES	RÉSULTATS	MÉTHODES
Densité appliquée	8-12 kg/m ³	EN 1602
Conductivité thermique	0,038 +/- 0,002 W/m.°K	EN 12667
Réaction au feu	Euroclass F	EN 13501-1
Absorption d'eau (À court terme en immersion partielle)	Wp < 1,38 kg/m ²	EN 1609 - B
Résistance thermique	voir tableau ci-après	EN 12667:2002
Perméabilité à la vapeur d'eau	μ = 4,6	EN 12086 - A
Résistance à la compression	-	EN 826 : 1996
Durabilité de la réaction au feu, Vieillessement / dégradation	Le comportement de la réaction au feu ne diminue pas avec le temps.	EN 14318-1:2013
Durabilité de la résistance thermique, Vieillessement / dégradation	Voir tableau du DoP	EN 14318-1:2013
Durabilité de la résistance à la compression, Vieillessement / dégradation	-	EN 14315-1:2013

Note : spécifications techniques harmonisées NORME EN 14315-1

Pour obtenir plus de renseignements, consultez la Déclaration de Performances du système (www.tecnopol.fr ou consulter notre département technique).

TABLEAU DE CONCENTRATIONS D'EXPOSITIONS RÉGLEMENTAIRES EN COV:

Composés	N° CAS	Cexp à 28 jours	Classe
formaldéhyde	50-00-0	8	A+
acétaldéhyde	75-07-0	5	A+
toluène	108-88-3	1	A+
tétrachloroéthylène	127-18-4		A+
xylène	108-38-3	<1	A+
1,2,4-triméthylbenzène	95-63-6	0	A+
1,4-dichlorobenzène	106-46-7		A+
éthylbenzène	100-41-4		A+
2-butoxyéthanol	111-76-2		A+
styrène	100-42-5	1	A+
TVOC	-	1011	A
Classe d'émission résultante			A

Selon le décret n° 2011 du 23 mars 2011.



DONNÉES TECHNIQUES (EXTRAIT DECLARATION DE PERFORMANCES)

Type de revêtement: aucun ou ouvert par la diffusion		
Épaisseur en mm	Conductivité thermique après vieillissement déclarée W/m-K	Niveau de résistance thermique m ² -K/W
50	0.038	1.28
60	0.038	1.58
70	0.038	1.84
80	0.038	2.10
90	0.038	2.37
100	0.038	2.63
120	0.038	3.16
140	0.038	3.68
160	0.038	4.21
180	0.038	4.74
200	0.038	5.26
220	0.038	5.79
240	0.038	6.32
260	0.038	6.84
280	0.038	7.37
300	0.038	7.89

Il porte ainsi le marquage CE sur la base d'une Déclaration de Performances DoP établie conformément au Règlement (UE) n°305/2011. Cette déclaration est accessible sur demande.

Les informations contenues dans ce document sont destinées à aider les clients pour déterminer si nos produits sont adaptés à leurs applications. Nos produits sont uniquement destinés à la vente aux clients industriels et commerciaux. Le client assume l'entière responsabilité du contrôle de la qualité, des tests et d'adéquation des produits, en fonction de l'utilisation envisagée.

Nous garantissons que nos produits sont conformes à nos spécifications écrites relatives aux composants liquides. Nous n'offrons aucune autre garantie d'aucune sorte, expresse ou implicite, de fait ou de loi, y compris toutes garanties de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier. Notre responsabilité totale et le recours au remplacement, exclusivement, d'un produit non-conforme avéré, n'engagera en aucun cas notre responsabilité de tout autre dommage. Bien que les descriptions, les conceptions, les données et les informations contenues dans ce document soient présentées de bonne foi et considérées comme étant exactes, elles sont fournies à titre indicatif. En raison de nombreux facteurs pouvant affecter le traitement ou l'application ou l'utilisation, Tecnopol Sistemas S.L recommande au lecteur, de faire des tests pour déterminer l'adéquation d'un produit pour un usage particulier avant l'utilisation.

Aucune garantie d'aucune sorte, expresse ou implicite, y compris les garanties de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier, n'est donnée pour les produits décrits ou les conceptions, caractéristiques ou informations présentées, ou que les produits, les conceptions, les caractéristiques ou les informations peuvent être poursuivis en justice portant atteinte aux droits de propriété intellectuelle d'autrui. Les descriptions, informations, caractéristiques ou conceptions fournies ne peuvent en aucun cas être considérées comme faisant partie des conditions générales de vente de Tecnopol Sistemas S.L. En outre, les descriptions, les conceptions, les données et les informations fournies par Tecnopol Sistemas SL ci-dessous sont fournies gratuitement et Tecnopol Sistemas SL n'assume aucune obligation, ni responsabilité quant aux résultats obtenus. Ces informations étant données et acceptées aux risques du lecteur.

Toutes les caractéristiques fournies se réfèrent à la production standard, utilisant des tolérances des tests de fabrication. L'utilisateur du produit, et non Tecnopol Sistemas S.L, est responsable de la détermination de l'adéquation et de la compatibilité de nos produits pour l'usage auquel il est destiné.

La responsabilité de Tecnopol Sistemas et de ses filiales pour toutes les réclamations est limitée au prix d'achat du matériel. Les produits peuvent être toxiques et nécessitent des précautions spéciales lors de la manipulation. L'utilisateur doit obtenir des informations détaillées sur la toxicité, ainsi que sur les procédures



d'expédition, de manipulation et de stockage, et se conformer à toutes les normes de sécurité et environnementales applicables. (in any case, in the law, It's mean we have to send the TDS at all customer) Aucune liberté de brevets ou d'autres droits de propriété industrielle ou intellectuelle n'est accordée ou à déduire.

