



**TECNOFOAM G-2035 - SYSTÈME DE MOUSSE
 POLYURÉTHANE, POUR L'ISOLATION
 THERMIQUE(DENSITÉ APPLIQUÉE ±35 KG/M³)**

Le système d'isolation thermique TECNOFOAM G-2035, est une mousse rigide de polyuréthane pour application projetée. C'est une mousse à cellules fermées. Elle a été développée pour l'isolation thermique et l'étanchéité à l'air des bâtiments résidentiels et industriels et appliquée avec un équipement de dosage.

L'agent gonflant est de 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-2035 peut être utilisé pour la réalisation de l'isolation thermique dans les bâtiment et l'industrie, dans les situations suivantes:

- Intérieur de murs
- Intérieur toitures
- Isolation extérieur protégée
- Isolation de façades ventilées

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

Densité appliquée	30 ~ 35 kg/m³
Conductivité thermique	0,030 W/m·K
Durée d'agitation	2 ~5 seconds
Temps de démarrage	3 ~5 seconds
Temps de fil	9 ~ 12 seconds
Réaction au feu	Euroclass E
Melange (vol.)	100/100
Méthode d'application	équipement de dosage



CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- le système TECNOFOAM G-2035, est conforme à la norme Européenne EN 14315-1 :2013, produits isolants thermiques destinés aux applications du bâtiment (produits en mousse de polyuréthane(PUR) formés en place)
- la mise en œuvre et de la formation se fait par notre équipement de dosage TC2049 (spray-equipment.tecnopolgroup.com) ou similaire
- le système répons aussi depuis sa parution aux spécifications de la norme harmonisée NF EN 13815-1(2013) pour une utilisation conforme à NF EN 13815-2. 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.
- la mise en œuvre du TECNOFOAM G-2035, étant l'application continue, les ponts thermiques des autres matériaux plus classiques non-continus sont enlevés, pas d'unions entre les applications, les paramètres d'isolation thermique sont optimales
- l'agent gonflant est de 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-2035 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 ? c'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.

CONDITIONNEMENT

Emballages métalliques de 250 kg(isocyanate) et 220 kg (polyol).

DURÉE DE VIE

3 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. Recommandé d'agiter le polyol avant l'usage

CONDITIONS D'APPLICATION

- l'application de système de mousse de polyuréthane TECNOFOAM G-2035, 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 20%, 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)
- aucune rétraction après l'expansion.
- lorsqu'elle est appliquée sur supports secs, aux températures recommandées, la mousse projetée TECNOFOAM 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.
- en plus de modifier ostensiblement la performance du produit, les conditions météorologiques, ont une influence sur la qualité de la mousse produite dans les travaux de projection.
- il est donc important que la température et la surface du support, soient comprises entre 5 °C et 40°C, car sinon, il peut y avoir des zones avec une mauvaise finition, ou des variations dimensionnelles inattendues.



- 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.
- l'épaisseur d'une couche est de 4~5 cms chacune

EXIGENCES DE L'APPLICATION (ÉQUIPEMENT DE DOSAGE)

Pour la formation, il est nécessaire de mélanger les deux composants liquides initiales, isocyanates et polyols, de composants liquides par notre équipement de dosage TC2049 (spray-equipment.tecnopolgroup.com) ou similaire(entretien et nettoyage appropriée est recommandée). Les paramètres les plus généraux de cet équipement sont les suivantes:

- isocyanate température de chauffage: 40°C
- température polyol de chauffage: 44°C
- température de tuyau: ± 40°C
- pression: 1700 psi (117 bar)

Ces paramètres de température et de pression doivent être évalués, ratifiés ou être légèrement varié par l'agent d'application, en fonction des conditions de chaque zone climatique, situation météorologique ou que les spécifications du matériel de projection.

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 / du 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.

COMPLÉMENTS

Pour l'application du système TECNOCOAT, les produits suivants peuvent aussi être employés comme compléments. Cela permet de protéger et améliorer leurs caractéristiques physiques et mécaniques selon leur exposition, la finition souhaitée ou le type de support :

- TECNOCOAT P-2049 LV: polyurée pure bi-composant. La consommation est de 1,5 kg/m². Pour avoir étanchéité de la mousse et protéger des rayons UV.
- DESMOPOL: membrane de polyuréthane mono- composant. On peut l'utiliser pour avoir une étanchéité complète, et il protège des rayons UV.
- TECNOTOP 2C: résine de polyuréthane aliphatique bi-composant et coloré pour la protection face aux rayons UV des couvertures ou sols sans protection supplémentaire.



CARACTÉRISTIQUES DES COMPOSANTS

CARACTÉRISTIQUES		POLYOL	ISOCYANATE(MDI)
N° OH	DIN 53240-2	180 ~ 200 mgKOH/g	----
Viscosité à 25°C	VISCOSÍMETRO ROT.	<600 mPa.s	210 mPa.s
Teneur en eau	ISO 14897	3,7 ~ 3,9 %	----
teneur en NCO	ISO 14896	---	31 %
Poids spécifique à 25°C		1,15 g/cm ³	1,23 g/cm ³

CARACTÉRISTIQUES DU PRODUIT APPLIQUÉ(RÉACTION)

CARACTÉRISTIQUES	VALEUR
Temps d'agitation à 20°C	2 ~5 sec
Temps de fil à 20°C	3 ~5 sec
Temps de montée à 20°C	9 ~12 sec
Densité libre à 20°C	26 ~30 kg/m ³
Cellules fermées ASTM 2856	<80%(CCC2)
Conductivité thermique à 20°C EN-12667	0,030 W/mK
Réaction au feu EN-13501	Euroclase E

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.

