



**TECNOCOAT P-2049 LV - MEMBRANE 100%  
POLYURÉE PURE BASSE VISCOSITÉ**

Polyurée pure bi-composante, pour l'étanchéité et protection, pulvérisation à chaud. Il est formé par le mélange de deux composants liquides hautement réactifs, Tecnocoat P-2049/A (isocyanates) et Tecnocoat P-2049-LV/B (résines), à l'aide de notre équipement de pulvérisation spécifique (TC2049 <http://spray-equipment.tecnopolgroup.com/>) ou similaire, pour obtenir une membrane de polyurée aromatique pure, solide, complètement adhérente au support, sans joints ni chevauchements, extensible, étanche et imperméable, **spécialement conçue comme revêtement et protection de la mousse polyuréthane TECNOFOAM.**



## UTILISATIONS

À appliquer pour l'étanchéité ou la protection de:

- ?protection des systèmes d'isolation thermique en polyuréthane (TECNOFOAM)
- Toitures métalliques, fibrociment/amiante (sur TECNOFOAM)
- Mobilier, décoration et thématization
- Revêtements de véhicules et navires
- Toitures praticables plates, inclinées, inversées, terrasses, balcons
- Dalles et dalles structurelles en béton, ainsi que fondations et murs (EN-1504-2)
- Énergie, recyclage, pétrochimie, stations d'épuration (EN-1504-2)
- Piscines, aquariums (*certaines sujets de rétention nécessitent un traitement particulier*)

**NOTE :** Pour d'autres applications/situations, veuillez consulter notre service technique

épaisseur minimum	1,5 mm
Sec au toucher	±5 secs
Resistance à la traction	±15 MPa
Allongement	>250 %
Dureté Shore A/D	>85/>45
Méthode d'application	équipement de projection à chaud



## COULEURS

	Gris
	Rouge



## CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES

- Polyurée aromatique pure à deux composants qui, une fois appliquée, crée une membrane avec une grande dureté superficielle, une résistance mécanique élevée, une durabilité, une élongabilité, une étanchéité à l'eau sur Tecnofoam ou sur des systèmes de mousse de polyuréthane similaires pour l'isolation thermique.
- Il est également possible de l'appliquer sur des toitures praticables plates ou inclinées, des piétons, des dalles en béton, des murs de fondation.
- L'application se fait par notre unité de dosage et projection TC-2049 ([spray-equipment.tecnopolgroup.com](http://spray-equipment.tecnopolgroup.com)) ou similaire
- Il dispose du **marquage CE** sur la base d'une déclaration DoP Déclaration de Performance (DoP) conforme au règlement UE 305/2011.
- La polyvalence et son séchage de 3 à 5 secondes, lui permettent de s'adapter à n'importe quelle surface, idéal pour des surfaces irrégulières et des formes en tous genres, qu'elles soient courbes ou droites.
- Une finition de type carrelage, peut y être appliquée. Dans ce cas, nous recommandons d'appliquer une fine couche de Primer PU-1000 ou Primer PU-1050, consommation d'environ 50 à 60 g/m<sup>2</sup>, et se saupoudrer par dessus du Sable de Silice, consommation d'environ 700-1000 g/m<sup>2</sup>, pour améliorer l'ancrage mécanique.
- Les joints et tous types de points singuliers sont protégés, puisque la finition est uniforme et d'une seule pièce, offrant une surface avec un entretien et un nettoyage optimal.
- Ses propriétés lui permettent d'adhérer à n'importe quelle surface telle que le béton, les carreaux de céramique, les métaux, la mousse de polyuréthane pulvérisée (Tecnofoam), les panneaux de bois (OSB ou CTBX), les feuilles d'asphalte/bitumineuses. Quel que soit le matériau, la surface doit être homogène, cohésive, propre et sèche au moment de l'application des produits.
- Il est exempt de substances nocives pour la couche d'ozone, il ne favorise donc pas l'effet de serre (il NE contient PAS de HFC, HCFC, COV, etc...), COV=0. Il est 100% recyclable par des moyens mécaniques respectueux de l'environnement. Aucune collecte de gaz n'est nécessaire pour sa destruction ou son recyclage, il n'émet aucune substance dans l'environnement une fois installé.
- Il doit être appliqué dans des conditions sèches en évitant la présence d'humidité ou provenant de la surface à revêtir ou du support, que ce soit au moment de l'application ou ultérieurement (contre-pression du niveau de l'eau phréatique). En cas de présence d'humidité dans le support au moment de l'application, attendre le séchage du support et utiliserle primaire selon les conditions.
- Le système nécessite une protection contre le rayonnement solaire (rayons UV) pour ne pas perdre ses propriétés physiques et mécaniques, étant donné qu'il s'agit d'une membrane aromatique. Par conséquent, nos systèmes intègrent une résine aliphatique protectrice colorée en polyuréthane, Tecnotop 2C, à utiliser en l'absence d'autres éléments de protection physique. Vous pouvez également utiliser Tecnotop S-3000, Tecnotop 2C, 2CP ou Tecnotop 1C.

## CONDITIONNEMENT

Fûts métalliques aux formats:

- Kit standard: 225 kg par composant (coté B: amines et coté A : isocyanates)
- Petit kit: 60 kg par composant (coté B: amines et coté A : isocyanates).

## DURÉE DE VIE

La durée de conservation des deux composants est de 12 mois stockés à une température comprise entre 5 et 35 °C dans des endroits secs. Une fois le récipient ouvert, il doit être utilisé. A l'ouverture des fûts, secouer mécaniquement le composant B (fût bleu) pour assurer un bon mélange des composants internes.

## PROCÉDÉ D'APPLICATION



En général, il faut tenir compte des facteurs suivants préalables à l'application :

- Préparations préalables du support à travers des processus physiques de préparation du support (ponçage, polissage, grenailage ou fraisage) pour l'élimination des boues de surface, des agents de démoulage, ainsi que pour l'ouverture des pores de la surface et l'obtention d'un profil d'ancrage adéquat. (CSP 3-4-5, selon ICRI)
- Les trous existants ou les zones manquant de matière doivent être réparés à l'aide d'un mélange de nos résines époxy Primer EP-1020/Primer EP-1010.
- Remplissage des joints avec Mastic PU, mastic polyuréthane
- Dans les joints de travail existants : vider l'ancien matériau, nettoyer et remplir de Mastic PU. Compléter les joints avec Tecnoband 100 si nécessaire.
- Remplissage de joints pour la mise en place, le travail et la consolidation des surfaces.
- Nettoyage général du support, en éliminant la poussière, la saleté, la graisse ou les efflorescences existantes. Les surfaces doivent être solides et cohérentes.

### **Support en béton**

- Le béton doit être complètement mûri (le processus de durcissement du béton dure 28 jours), ou dans tous les cas, il est nécessaire de vérifier le degré maximum de perméabilité de l'humidité du support en fonction du primaire à utiliser.
- Le béton doit avoir une surface avec une planimétrie correcte, une résistance superficielle élevée, éliminant la laitance ou les agents de démoulage, sans irrégularités excessives. Par conséquent, l'applicateur évaluera l'action préalable de ponçage, polissage, fraisage ou grenailage compte tenu de la situation de la surface, pour réaliser une préparation du support selon le guide ICRI 03732, avec des valeurs CSP comprises entre 3 et 5.
- Les trous existants ou les zones manquant de matière doivent être réparés à l'aide d'un mélange de nos résines époxy Primer EP-1020/Primer EP-1010.
- Le Mastic PU doit être utilisé sur les fissures ou les petites fissures de la surface.
- Dans les joints de travail simples (largeur inférieure à 15 mm) : vider les anciens matériaux s'il y en a, nettoyer et remplir de Mastic PU.
- Dans les joints de travail simples (largeur supérieure à 15 mm) : vider les anciens matériaux s'il y en a, nettoyer et remplir de Mastic PU. Complétez avec le bracelet Tecnoband 100 sur le dessus.
- Dans les joints de structure/de dilatation : vider les éventuels matériaux anciens, nettoyer et remplir avec du Mastic PU. Compléter avec des bandes élastiques spécifiques et Tecnoband 100.
- Nettoyage du support, élimination des poussières, saletés, graisses ou efflorescences existantes par aspiration mécanique
- Application du primaire, recommandé Primer PU-1050/Primer PUC-1050, consommation totale de 250 g/m<sup>2</sup> (appliqué en plusieurs couches minces) ou Primer WET en fonction de l'humidité existant dans le support et avec une consommation totale de 450 g/m<sup>2</sup>.
- Application/pulvérisation de la membrane de manière homogène et en plusieurs couches jusqu'à obtenir l'épaisseur de film sec souhaitée.
- Application de la protection UV : résine aliphatique colorée Tecnotop 1C/2C.

### **Support céramique**

- Ponçage continu de la surface, pour éviter d'ajouter de l'eau au support. Cette action entraînera l'ouverture des pores du revêtement de sol en céramique, le nettoyage des efflorescences ou saletés adhérentes et la régularisation de la surface, sans ajout d'eau.
- Sur les surfaces céramiques, il ne doit y avoir aucun joint vide, aucun élément ou morceau lâche. Ils doivent être remplis de Mastic PU, ou de notre mortier réalisé avec nos résines époxy Primer EP-1020/Primer EP-1010. ou matériaux cimentaires utilisés pour réaliser des joints
- Dans les joints de travail simples (largeur inférieure à 15 mm) : vider les anciens matériaux s'il y en a, nettoyer et remplir de Mastic PU.
- Dans les joints de travail simples (largeur supérieure à 15 mm) : vider les anciens matériaux s'il y en a, nettoyer et remplir de Mastic PU. Complétez avec le bracelet Tecnoband 100 sur le dessus.
- Dans les joints de structure/de dilatation : vider les éventuels matériaux anciens, nettoyer et remplir avec du



- Mastic PU. Compléter avec des bandes élastiques spécifiques et Tecnoband 100.
- Nettoyage du support, élimination des poussières, saletés, graisses ou efflorescences existantes par aspiration mécanique
- Application du primaire Primer EP-1040, consommation totale environ 100-150 g/m<sup>2</sup>, ou Primer EPw-1070, consommation totale environ 150-200 g/m<sup>2</sup>.
- Application/pulvérisation de la membrane de manière homogène et en plusieurs couches jusqu'à obtenir l'épaisseur de film sec souhaitée.
- Application de la protection UV : résine aliphatique colorée Tecnotop 1C/2C.

**NOTE:** Pour d'autres types de supports, conditions météorologiques ou utilisation finale, consulter notre service technique.

## PROCÉDURE DE RÉPARATION ET RECOUVREMENT

### RÉPARATION

Dans les cas où la réparation de la membrane pour des causes accidentelles ou zones masquées préalablement par les installations, la procédure doit être la suivante :

- Élimination de la zone affectée et/ou de la surface endommagée
- Poncer cette zone sur environ 20 à 30 cm. autour du périmètre, pour une superposition aisée des couches.
- Bien nettoyer et éliminer tous les contaminants des surfaces, tels que la poussière ou les copeaux, en utilisant de préférence des méthodes sèches.
- Appliquer une fine couche (100-150 g/m<sup>2</sup>) de résine polyuréthane Primer PU-1000, PU-1030, Primer PU-1050/Primer EPw-1070
- Saupoudrer légèrement du sable de silice sur le primaire humide appliqué préalablement
- Attendre le séchage total
- Appliquer Tecnocoat P-2049LV
- Appliquer Tecnotop 2C/2CP/1C, dans la consommation et les épaisseurs souhaitées en cas d'absence de protection contre les rayons UV.

### RECOUVREMENT

Dans les cas où le temps de recouvrement est dépassé (24 à 48 heures), le temps d'attente entre les tâches est donc prolongé, procédez comme suit :

- Poncer une bande longitudinale d'environ 20 à 30 cm de large sur la membrane existante.
- Nettoyage (aspiration) des déchets générés (poudre, poussière...) ou des poussières existantes ; si c'est possible, n'utilisez pas d'eau, et si c'est le cas, vérifiez la valeur d'humidité du support; Il est possible d'utiliser un solvant à base de cétones ou MEK, pour effectuer ce type de nettoyage de surface
- Appliquer une fine couche (100-150 g/m<sup>2</sup>) de résine polyuréthane Primer PU-1030, Primer PU-1050/Primer EPw-1070.
- Étalez légèrement du sable de silice sur le primaire humide appliqué préalablement
- Attendre le séchage total
- Appliquer Tecnocoat P-2049LV
- Appliquer Tecnotop 2C/2CP/1C, dans la consommation et les épaisseurs souhaitées en cas d'absence de protection contre les rayons UV.

## ÉQUIPEMENT DE PROJECTION RECOMMANDÉ

Pour la mise en oeuvre, il est nécessaire de mélanger les deux composants liquides initiaux, les isocyanates et les polyols, avec notre équipement de projection TC2049 ([spray-equipment.tecnopolgroup.com](http://spray-equipment.tecnopolgroup.com)) ou similaire (un entretien et un nettoyage appropriés sont recommandés). Les paramètres généraux de ce matériel seront les suivants :

- Température d'Isocyanate: 60-65 °C



- Température des amines: 60-65 °C
- Température des tuyaux: ±65 °C
- Pression d'utilisation: 2.500 - 3.000 psi (170 to 205 bar)
- Chambres de mélange recommandées: GU-07008-1 (taille 01) or GU-07008-2 (taille 02)

Ces paramètres de températures et de pressions doivent être ajustés, validés ou légèrement modifiés par l'applicateur, selon les conditions climatiques, situation météorologique ou selon les spécifications de l'équipement de projection. Il est de la responsabilité du propriétaire/applicateur de l'équipement, de le maintenir en parfait état afin de maintenir un rapport de mélange correct des deux composants (pressions et températures) livrés séparément, en mettant à jour périodiquement ses contrôles de maintenance.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Ces consignes de sécurité pour la manutention, et la mise en oeuvre sont nécessaires pour le processus d'application ainsi qu'en pre et post application:

- Protection respiratoire : Lors de la manipulation ou de la pulvérisation, utiliser un appareil respiratoire à adduction d'air filtré avec cartouche de type ABEK.
- Protection de la peau : Utiliser des gants en caoutchouc, retirer immédiatement après contamination.
- Yeux/Visage : Porter des lunettes de sécurité pour éviter les éclaboussures et l'exposition aux particules dans l'air.
- Déchets : La production de déchets doit être évitée ou minimisée.
- Incinérer dans des conditions contrôlées conformément aux lois locales et aux réglementations nationales.
- Il est obligatoire d'avoir un bon système de ventilation lorsque vous appliquez dans des zones fermées. Pour la ventilation, vous devez utiliser un ventilateur ou un appareil similaire avec une puissance suffisante pour renouveler l'air ambiant. Après la fin de l'application, l'utilisation des locaux sans équipement respiratoire est d'au moins 24 heures en assurant une ventilation correcte de la zone pulvérisée.
- Les entreprises et les applicateurs doivent se conformer à toutes les directives applicables et appropriées en matière de stockage et de sécurité.

Consulter les fiches de données de sécurité des produits du système.



## PROPRIÉTÉS TECHNIQUES ET CHIMIQUES

PROPRIÉTÉS	VALEURS
Densité ISO 1675	1,13 ±0,03 g/cm <sup>3</sup>
Densité composants* A/B ISO 1675	1,10 ±0,05 g/cm <sup>3</sup> / 1,09 ±0,05 g/cm <sup>3</sup>
Viscosité composants* A/B (at 12 rpm) ISO 2555	300 ±150 cps / 700 ±50 cps
Ratio de mélange (poids - volume)	100/102 - 100/100
Sec à toucher	±5 secondes
Temps de recouvrement	10 secondes~ 48 heures
Température d'utilisation (environnement)	-20 ~ 80 °C
Température d'application (support et ambiant)	5~ 35 °C
Transitabilité (piétons / véhicules)	±3 heures / ±12 heures
Humidité ambiante maximale	±85%
Alongement à la rupture ISO 527-3	>250%
Résistance à la traction ISO 527-3	>13 MPa
Durété Shore A/D DIN 53.505	>85 / >45
Adhérence sur béton	>1,5 MPa
Extrait sec ISO 1768	100%
COV (composés organiques volatiles)	0
Pente du toit	Pente zero
Réaction au feu	NPD

*Résultats réalisés en laboratoire à 23°C et 50% HR, dans des conditions contrôlées. Ces valeurs peuvent varier en fonction de l'application, de la climatologie ou des conditions du support.*

*\* Données pour le composant B pigmenté en gris. Pour d'autres colorations ou neutres, consulter le COA officiel délivré par Tecnopol (Certificat d'Analyse pour chaque lot livré). Les résultats ont été réalisés en laboratoire à 23 °C et 50 % HR, dans des conditions contrôlables.*

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.

