

DURAMID PU

Couche intermédiaire polyuréthane acrylique aliphatique bi-composante, satinée et garnissante. Apporte l'épaisseur des systèmes extérieurs DURALL tout en conservant la stabilité aux UV d'un polyuréthane.

Classification : Famille I, Classe 6a.

DURAMID PU est la couche intermédiaire des systèmes exposés aux intempéries. Contrairement à un intermédiaire époxydique, elle ne farine pas et ne jaunit pas si le chantier reste ouvert entre deux couches, ce qui autorise des délais de recouvrement longs sans reprise de ponçage. Elle s'applique sur tous les primaires de la gamme et se recouvre par DURATOP PU.

Utilisations :

- Couche intermédiaire des systèmes anticorrosion extérieurs sur charpentes métalliques, passerelles et ouvrages d'art.
- Renforcement d'épaisseur sous DURATOP PU sur matériels, machines, engins de manutention et équipements agricoles.
- Systèmes exposés en atmosphère C3 à C5-M où l'ouvrage reste exposé entre les couches.
- Couche intermédiaire de rénovation sur anciens systèmes époxy ou polyuréthane sains.
- Finition satinée directe lorsque l'aspect brillant n'est pas recherché.

Propriétés :

- Liant polyuréthane acrylique aliphatique : tenue des teintes et du brillant en extérieur, sans farinage.
- Pouvoir garnissant élevé pour un polyuréthane : 60 à 100 µm secs par couche.
- Film dur, résistant à l'abrasion, aux chocs et aux rayures.
- Bonne résistance à l'eau, aux embruns salins et aux agents chimiques doux (huiles minérales, carburants, solutions aqueuses diluées).
- Séchage rapide : recouvrable en 4 heures à 25 °C, cadence de chantier élevée.
- Compatible avec l'ensemble des primaires époxy et des intermédiaires de la gamme DURALL.

Données techniques :

Couleur	Teintes RAL standards
Finition	Satinée
Composition	Liant polyuréthane acrylique aliphatique bi-composant en phase solvant
Ratio de mixage (Poids)	9 : 1 (Comp. A : Comp. B)
Densité	1,50 Kg / Litre (Mélangé à 25 °C)
Épaisseur typique du film	60 - 100 µm DFT par couche — 1 à 2 couches
Couverture théorique	6,5 m ² / Litre soit 4,3 m ² / Kg @ 80 µm DFT
Consommation pratique	0,25 - 0,32 Kg / m ² par couche selon le support
Méthode d'application	Pistolet airless, pistolet pneumatique, brosse ou rouleau
Dilution	0 - 15 % de Diluant PU DURALL selon le mode d'application
Période d'induction	Non requise
Durée de vie en pot à 25 °C	Environ 5 heures (masse de 5 kg)
Point d'éclair	25 °C (Comp. A et Comp. B)
Résistance à la température	120 °C en continu à sec
Solvant de nettoyage	Diluant PU DURALL
Conditionnement	Kit 20 Kg : 18 Kg Comp. A + 2 Kg Comp. B Kit 5 Kg : 4,5 Kg Comp. A + 0,5 Kg Comp. B

Séchage :

	0 °C	5 °C	10 °C	25 °C	30 °C	40 °C
Hors poussière	-	8 h	5 h	1 h 30	1 h	45 min
Dur-sec	-	12 h	8 h	3 h 30	3 h	1 h 30
Recouvrable (min.)	-	12 h	8 h	4 h	3 h	1 h 30
Recouvrable (max.)	-	5 j	4 j	3 j	2 j	24 h
Durcissement complet	-	14 j	10 j	7 j	5 j	3 j

Valeurs indicatives à 80 µm DFT et 60 % d'humidité relative. Au-delà de 3 jours à 25 °C, matifier la surface par ponçage et dépoussiérer avant la couche suivante : un polyuréthane réticulé n'offre plus d'accrochage chimique. L'humidité accélère la réticulation du durcisseur ; protéger les emballages entamés de l'air humide.

Préparation des surfaces :

- S'applique toujours sur un primaire de la gamme (DURAPRIMER ZINC, EPOX ou MIOX) correctement préparé et sec.
- Respecter les délais minimal et maximal de recouvrement du primaire indiqués dans sa fiche technique.
- Le support doit être propre, sec et exempt de toute contamination : huile, graisse, sels, poussière.
- Entretien : dégraisser (SSPC-SP1), éliminer les parties non adhérentes par brossage ou ponçage énergétique, puis matifier les anciens films conservés.
- Rayures, éclats et zones mises à nu : préparer localement (St 3 ou sablage local) et réapprêter avec un primaire de la gamme avant application.
- Ne jamais appliquer sur un support humide ou dont la température est inférieure de moins de 3 °C au point de rosée.

Mélange :

DURAMID PU est livré en kit prédosé à deux composants. La température des composants doit être comprise entre 15 °C et 30 °C avant le mélange. Agiter le Comp. A jusqu'à obtenir un produit homogène, puis verser la totalité du Comp. B dans le Comp. A et mélanger 3 minutes à l'agitateur mécanique (300 - 400 tr/min). Le durcisseur réagit avec l'humidité de l'air : refermer immédiatement l'emballage entamé et n'utiliser que des récipients et un matériel parfaitement secs. Ne jamais fractionner un kit sans pesée précise du rapport 9 : 1.

Application :

Appliquer une à deux couches de 60 à 100 µm secs sur le primaire, en respectant le délai minimal de recouvrement. Ne pas dépasser 120 µm secs par couche. Sur les arêtes, cordons de soudure et angles, appliquer au préalable une couche de renfort à la brosse. Travailler en couches croisées au pistolet pour garantir l'uniformité de l'épaisseur.

Matériel	Réglage	Dilution
Pistolet airless	Buse 0,013 - 0,017 " / Pression 120 - 180 bars	0 - 5 %
Pistolet pneumatique	Buse 1,6 - 1,8 mm / Pression 3 - 4 bars	10 - 20 %
Brosse / Rouleau	Retouches et petites surfaces ; 30 à 40 µm secs par couche	0 - 5 %

Nettoyage :

Nettoyer tout le matériel immédiatement après utilisation au Diluant PU DURALL. Ne pas utiliser de diluant époxy ni de solvant contenant de l'alcool ou de l'eau résiduelle : ils réagissent avec le durcisseur et provoquent bullage et perte de brillant. Rincer périodiquement l'équipement de pulvérisation au cours de la journée de travail.

Conditions d'application :

	Température de l'air	Température du support	Humidité relative
Minimum	5 °C	5 °C	Pas de limite inférieure
Maximum	40 °C	40 °C	85 %

La température du support doit être supérieure d'au moins 3 °C au point de rosée pendant l'application et le séchage.

Place du produit dans les systèmes DURALL :

Fonction	Produit	Épaisseur par couche
Primaire galvanique	DURAPRIMER ZINC	40 - 80 µm DFT
Primaire universel	DURAPRIMER EPOX	60 - 100 µm DFT
Primaire barrière (C4 / C5)	DURAPRIMER MIOX	60 - 100 µm DFT
Primaire PU ponçable	DURAPRIMER PU	60 - 100 µm DFT
Intermédiaire époxy	DURAMID EPOX	80 - 120 µm DFT
Intermédiaire polyuréthane	DURAMID PU (ce produit)	60 - 100 µm DFT
Finition époxy (intérieur)	DURATOP EPOX	60 - 80 µm DFT
Finition polyuréthane (ext.)	DURATOP PU	40 - 60 µm DFT

Les systèmes complets par catégorie de corrosivité (C2 à C5-M, ISO 12944) sont détaillés dans le Guide des systèmes anticorrosion DURALL.

Compatibilité et recouvrement :

- Les produits époxy de la gamme (DURAPRIMER ZINC, DURAPRIMER EPOX, DURAPRIMER MIOX, DURAMID EPOX, DURATOP EPOX) se recouvrent mutuellement sans ponçage tant que le délai maximal de recouvrement n'est pas dépassé.
- Les produits polyuréthane (DURAPRIMER PU, DURAMID PU, DURATOP PU) s'appliquent sur tous les époxy de la gamme. L'inverse n'est pas admis : un époxy n'adhère pas durablement sur un polyuréthane réticulé. Un système démarré au DURAPRIMER PU se poursuit donc exclusivement en polyuréthane.
- Au-delà du délai maximal de recouvrement, ou après exposition extérieure prolongée, laver, matifier par ponçage et dépolir avant la couche suivante.
- Ne jamais appliquer de peinture alkyde ou glycérophthalique sur DURAPRIMER ZINC : la surface devient alcaline et saponifie ces liants.
- Utiliser le Diluant Époxy DURALL pour les produits époxy et le Diluant PU DURALL pour les produits polyuréthane. Ne pas intervertir les diluants.

Limitations d'emploi :

- Produit non adapté à l'immersion permanente ni aux fortes projections chimiques ou de solvants : consulter le service technique.
- Ne jamais recouvrir un polyuréthane réticulé par un époxy : l'adhérence n'est pas durable.
- Ne pas appliquer sur support humide ni à moins de 3 °C du point de rosée : le durcisseur réagit avec l'eau et le film bulle.
- Ne pas diluer au Diluant Époxy : utiliser exclusivement le Diluant PU DURALL.
- Produit inflammable : ventiler les locaux et éliminer toute source d'ignition pendant l'application et le séchage.
- Les résultats de laboratoire ont été obtenus en environnement contrôlé ; DURALL ne garantit pas leur reproductibilité dans toutes les conditions de chantier.

Stockage :

Durée de vie : Comp. A - 24 mois et Comp. B - 12 mois minimum à 25 °C à partir de la date de fabrication, sous réserve d'inspection ultérieure. Conserver dans les emballages d'origine non ouverts, dans un endroit sec et ventilé, entre 15 °C et 25 °C, à l'abri du soleil direct et de toute source de chaleur.

Hygiène et sécurité :

Se référer à la fiche de données de sécurité avant toute utilisation. Le durcisseur est irritant pour les voies respiratoires : l'application au pistolet impose un masque à adduction d'air ou à cartouche adaptée et une ventilation efficace. Porter gants, lunettes et combinaison. En cas de contact avec la peau, laver à l'eau et au savon ; avec les yeux, rincer 15 minutes à l'eau claire et consulter un médecin.