

FICHE TECHNIQUE POLYAS 80

PRISE LENTE

1. Désignation produit

- Type : Résine poly aspartique (composant A + durcisseur B)
- Usage : Couche de finition pour sol en résine paillette
- Teinte : Transparent stable aux UV
- Finition : Satinée selon version
- Destinée aux : locaux décoratifs, garages, show-rooms, ateliers, zones à trafic modéré à élevé



Résine poly aspartique prise lente Temps de travail prolongé : on a 20 à 40 minutes de temps de manipulation, ce qui te laisse le temps de bien étaler la résine.

3. Conditions de mise en œuvre

3.1 Support

- Support : Béton, chape, ancien revêtement résine (époxy, PU, poly aspartique) **adhérent** et préparé.
- Âge minimal du béton neuf : typiquement 28 jours.
- Humidité du support : typiquement < 4 % en poids ou selon test fabricant.
- Température du support : doit être supérieure d'au moins +3 °C au point de rosée.
- Préparation mécanique : grenaillage, ponçage diamant, aspiration complète pour éliminer laitance, traces d'huile, poussière

3.2 Conditions ambiantes

- Température ambiante / support : typiquement entre +5 °C et +30 °C (souvent recommandé +10 °C à +25 °C)
- Humidité relative : typiquement < 70-80 %
- Ventilation suffisante pour évacuer humidité et solvants résiduels.

2. Propriétés techniques principales

Propriété	Valeur typique
Extrait sec (poids)	98-100 % (ex. 99 % ±1 %)
Extrait sec (volume)	98-100 %
Densité (mélange A+B)	~ 1,05 à 1,42 kg/L selon formulation
Rapport de mélange (A:B)	A / B 1/70
Viscosité à 23 °C	1 600 m pas
Résistance à l'abrasion (Taber)	21 mg perte pour 1000 cycles
Adhérence sur béton	≥ 1,5 MPa selon norme
Température de service	Permanente jusqu'à +50 °C
COV / émissions	Très faibles émissions ; ex. 18 g/L pour un produit conforme
Résistance UV (non jaunissement)	formulée en aliphatic poly aspartique pour stabilisation UV

Préparation du support et de la base pailletée

Étapes préalables :

1. Base résine époxy :

- Appliquer un primer époxy si nécessaire **250 à 300 gr/m²** pour un meilleur résultat teinte celle-ci et rajouter 30% de poudre de silice
- Appliquer la couche de base en époxy teinte à la raclette puis passer le rouleau laqueur **300 à 450 gr/m²**
- C'est elle qui reçoit les paillettes à refus

2. Application des paillettes :

- Pendant que la base est encore fraîche, saupoudrer les paillettes à **refus complet** (jusqu'à saturation). **1 kg/m²**
- Laisser durcir complètement selon les temps du fabricant (souvent 12–24 h à 20 °C).

3. Ébavurage et nettoyage :

- Après durcissement **racler, aspirer ou balayer** les paillettes non adhérentes.
- **Poncer légèrement** avec un abrasif fin (grain 80-100) pour éliminer les arrêtes tranchantes et assurer une surface plane.
- Aspirer de nouveau soigneusement pour enlever toute poussière.

2. Préparation de la résine polyaspartique

Conditions avant mélange :

- Température ambiante : **15 °C à 25 °C**
- Humidité relative : **< 70 %**
- Support au-dessus du point de rosée de **3 °C minimum**

Mélange :

1. **Homogénéiser** le composant A (base polyaspartique)
2. **Verser** le composant B (durcisseur) dans A, dans le rapport exact préconisé (souvent 67:33 ou 55:45 en poids).
3. **Mélanger mécaniquement** à faible vitesse (300–400 tr/min) pendant **1 à 2 minutes**, en raclant bien les parois et le fond du seau.
4. Le **pot-life** (durée de vie du mélange) est court :
 - Environ **15–25 minutes à 20 °C**.
 - Préparer uniquement la quantité que vous pouvez appliquer immédiatement.

3. Matériel – raclette + rouleau laqueur

Matériel recommandé :

- **Raclette caoutchouc** type lisseur à lame souple (1–2 mm d'ouverture).
- **Rouleau laqueur poils courts 6–8 mm**
- **Chaussures à clous (crampons)** pour se déplacer sur le sol frais.
- Bac à peinture ou seau verseur.

Étapes d'application :

Étape 1 – Dépose du produit :

- Verser la résine polyaspartique **en cordon** directement sur le sol (en diagonale ou par bandes).
- Étaler **avec la raclette** de manière régulière, sans trop appuyer, pour déposer une couche uniforme.
 - **Objectif** : obtenir une consommation de **350 à 400 gr/m²** selon le relief et la densité des paillettes.
 - Travailler en bandes de 1,5 à 2 m de largeur maximum.
 - Maintenir un bord humide pour éviter les reprises visibles.

Étape 2 – Égalisation au rouleau laqueur :

- Immédiatement après le passage de la raclette (le produit reste ouvert 5–10 min maximum), **passer le rouleau laqueur** poils courts (6–8 mm) :
 - **Rouler en passes croisées** (avant/arrière puis gauche/droite).
 - **Ne pas repasser plusieurs fois au même endroit** après 3–5 minutes pour éviter le bullage.
 - **Tenir le rouleau légèrement relevé** en fin de passe pour ne pas créer de traces.
 - Objectif : tendre le film et uniformiser la brillance.

Étape 3 – Inspection et reprise :

- Inspecter immédiatement à la lumière rasante pour vérifier qu'il n'y a pas de manques, de bulles ou de zones sèches.

Étape 4. Durcissement et circulation

Température	Praticable piéton	Circulation légère	Durcissement total
+20 °C	1 h 30 à 2 h	4 h	24 h
+25–30 °C	1 h	3 h	12–16 h

-  **Éviter tout contact d'eau, poussière ou courant d'air froid pendant la polymérisation.**

5. Résultat attendu

- **Aspect final** : lisse, brillant (ou satiné selon version), profondeur de teinte des paillettes accrue.
- **Épaisseur finale** : 0,3 à 0,8 mm environ.
- **Rendu** : comparable à un “vernis vitrifiant” transparent, très résistant aux UV, aux rayures et à l'abrasion.
- **Anti-glissance** : possibilité d'ajouter de la microbille de verre ou du corindon dans la dernière couche pour un effet antidérapant .

Application d'une deuxième couche (optionnelle – finition lisse)

Pour obtenir une finition parfaitement lisse, tendue et durable :

👉 Si la deuxième couche est appliquée dans les 6 heures :

1. **Poncer légèrement** toute la surface au **papier abrasif grain 120** (ponçage fin et homogène).
2. **Aspirer soigneusement** les poussières.
3. **Nettoyer / dégraisser** la surface avec un chiffon imbibé d'**alcool ménager (alcool à brûler)** uniquement.
4. **Laisser sécher 30 minutes** avant ré application.
5. **Appliquer la deuxième couche** de poly aspartique à la raclette puis au rouleau laqueur comme pour la première.

⚠ Si la deuxième couche est appliquée au-delà de 8 heures :

1. **Poncer plus intensément** au **papier grain 80** sur toute la surface pour recréer une accroche mécanique.
2. **Aspirer minutieusement** les poussières de ponçage.
3. **Dégraisser à l'alcool ménager uniquement.**
4. **Laisser sécher 30 minutes minimum** avant application.
5. Appliquer ensuite la deuxième couche dans les mêmes conditions.

⚠ ATTENTION :

– Si cette étape de ponçage et de dégraissage n'est pas respectée, il existe un **risque important de peluchage** et de **décollement à l'ongle** de la résine poly aspartique dans le temps.

– **Ne jamais utiliser d'acétone, ni de white spirit** : ces solvants perturbent la liaison inter-couche et peuvent provoquer un décollement différé.

6. Résistance chimique et mécanique

- Dureté Shore D typique : > 70 Shore D.
- Résistance à l'abrasion (Taber) : 21 mg perte pour 1000 cycles après 7 jours durcissement pour un produit.
- Bonne résistance aux plastifiants de pneus, aux intempéries, aux UV.
- Résistance chimique : selon formulation, compatible acides dilués, alcalins modérés — vérifier fiche produit spécifique.

7. Consommation polyaspartique

- Pour système paillettes : consommation pouvant aller jusqu'à 400 à 450 gr/m².
- Pour une couche de finition il faut compter environ 250 à 300 gr/m²

8. Conditionnement / stockage

- Conditionnement en kit : kits A+B kits prêt à l'emploi 1.25 kg, 3.75 kg gros kit de 50 kg
- Conservation : 6 à 12 mois dans emballage d'origine, scellé, à l'abri du gel, de l'humidité et des rayons du soleil. Température recommandée ~ +5 °C à +30 °C.

9. Sécurité, environnement & entretien

- Produit bi-composants, manipuler avec gants, lunettes de protection, ventilation adéquate.
- Nettoyage des outils avant durcissement : solvants appropriés (ex. acétone, MEK) ou diluant recommandé. Après polymérisation, élimination mécanique uniquement.
- Émissions COV : souvent très faibles (ex. 18 g/L pour un produit).
- Fiches de données de sécurité à consulter pour détails.

10. Spécificités pour sol pailleté

- Lors de l'application sur un sol décoratif avec paillettes ou flocons : la couche de finition polyaspartique agit comme fermeture : après avoir saupoudré les flocons dans la couche « base » encore fraîche, on applique la résine polyaspartique pour « vitrifier » ou « fixer » les flocons et obtenir un rendu décoratif.
- La formulation doit permettre une bonne adhérence au système sous-jacent, une bonne transparence (si finition claire), et une excellente planéité/brillance.
- Les temps de recouvrement sont souvent très courts : par exemple « circulaire piéton après 2 h à 20 °C » pour certains.
- On recommande souvent de ne pas appliquer en trop grosses épaisseurs pour éviter cloquage ou bullage, et de bien gérer le dégazage du support.

11. LES PIEGES A EVITER

Le **ponçage de la dalle**, un **aspirage soigné** et un **support bien sec** sont primordiaux pour une bonne préparation ; sinon, on risque un **décollement des résines** et une mauvaise adhérence du revêtement.

Lorsqu'on applique une couche de masse de résine époxy pour une résine pailletée sur un support absorbant le bois ou certains bétons, il faut d'abord poser un **primaire d'accrochage** pour bloquer la porosité ; sinon, on risque d'avoir des manques et une mauvaise adhérence des paillettes.

L'**application de la couche de masse** se fait à la **raclette**, puis au **rouleau laqueur**, afin de répartir uniformément le produit et d'éviter une **épaisseur excessive de résine** et de **surconsommer en paillettes**.

Après avoir **jeté les paillettes**, il faut bien **vérifier qu'il n'y a pas de manques** ni de **zones brillantes**, signes du à un **excès de résine** ou d'un **manque de paillettes**.

Bien **râcler les paillettes**, **aspirer** et **récupérer le surplus**, puis **poncer au papier grain 120** avant **d'aspirer de nouveau** pour obtenir une surface propre et uniforme.

Avant d'appliquer la **couche de polyaspartique**, bien **vérifier l'absence d'humidité sur les paillettes**, car celle-ci peut entraîner un **décollement de la résine polyaspartique**.

Si il y a une deuxième couche de polyaspartique voir rubrique ci dessus

⚠ ATTENTION :

– Si cette étape de ponçage et de dégraissage n'est pas respectée, il existe un **risque important de peluchage** et de **décollement à l'ongle** de la résine polyaspartique dans le temps.

– **Ne jamais utiliser d'acétone, ni de white spirit** : ces solvants perturbent la liaison inter-couche et peuvent provoquer un décollement différé.

CONSOMMATION RESINE PAR RAPPORT A LA TEMPERATURE

Si la résine poly aspartique est froide au moment de l'application, tu peux effectivement avoir une surconsommation apparente du produit.

♦ 1. La viscosité augmente

Quand la résine est froide, elle devient plus épaisse.

👉 Elle s'étale moins bien, s'auto-nivelle mal et pénètre moins dans les interstices du support ou entre les paillettes.

Résultat :

- Tu dois tirer plus fort au rouleau ou à la raclette.
- L'épaisseur déposée est souvent plus grande que prévu, donc plus de produit consommé par m².

♦ 2. Risque d'application non homogène

Une résine froide se répartit difficilement et forme des zones plus épaisses ou des bulles. Pour corriger, on a tendance à rajouter du produit, ce qui accentue la surconsommation.

♦ 3. Temps de prise plus long

Le durcissement ralentit avec la température, ce qui fait que tu restes plus longtemps avec une matière « pâteuse ». Cela rend difficile le dosage précis et peut aussi donner l'impression qu'il « manque » du produit.

✅ Bonnes pratiques

Pour éviter ça :

- Tempère la résine avant application (idéalement entre 20 °C et 25 °C).
- Si le chantier est froid, stocke les bidons la veille voir 2 jours avant dans une pièce tempérée à 23 °
- Vérifie la fiche technique du fabricant, car la viscosité et le rendement sont toujours donnés pour une température de référence (souvent 23 °C).

En résumé :

Une résine poly aspartique froide entraîne une surconsommation (et une moins bonne finition).

Il est donc toujours préférable de ramener la résine à température ambiante avant mélange et application.

Tableau de variations de viscosité et de rendement selon la température

Attention le tableau de consommation est pour un sol où

- Les paillettes devront être bien poncées
- Le sol doit être bien plat et droit
- Le support doit avoir une température minimum de 15°
- Utiliser une raclette et un rouleau laqueur

VERSION POLYAS 85 PRISE RAPIDE plus fluide moins chère

Température résine	Viscosité relative*	Rendement pour un kit de 3.75 kg	Temps d'utilisation (pot-life)	Hors-poussière
10 °C	2090	5 m ²	32 – 40 min	4 – 7 h
15 °C	1800	6 m ²	28 – 32 min	3 – 5 h
20 °C	1460	8 m ²	22 – 28 min	2,5 – 3,5 h
23–25 °C	1315	9 m ²	20 – 25 min	2 – 3 h
30 °C	950	10.5 m ²	12 – 18 min	1 – 2 h

VERSION POLYAS 80 PRISE LENTE plus épaisse plus chère

Température résine	Viscosité relative*	Rendement pour un kit de 3.75 kg	Temps d'utilisation (pot-life)	Hors-poussière
10 °C	2150	4.5 m ²	32 – 40 min	8 – 12 h
15 °C	1850	5.5 m ²	28 – 32 min	6 – 10 h
20 °C	1620	7 m ²	50 – 60 min	5 – 7 h
23–25 °C	1 460	8 m ²	40 – 50 min	4 – 6 h
30 °C	1120	9.5 m ²	12 – 18 min	2 – 3 h

Rappels utiles

- Une résine froide = viscosité ↑, auto-nivelage ↓ → surconsommation et épaisseur locale excessive.
- Préparer le chantier : tempérer kits et support 20–25 °C, brasser les composants chauds, utiliser une raclette calibrée + rouleau de finition, et faire un grattage/aspiration soigneux des paillettes.

Règle pratique (rapide)

- Sous 23 °C, compte –2 à –3 % de rendement par °C (jusqu'à ~–25 % à –30 % max).
- Au-dessus, rendement +1 à +2 % par °C, mais le pot-life chute vite → risque de peau d'orange/trace de rouleau.