



# Renseignements techniques

## Processus de réparation du Liquid Metal Silver 9S8 de Porsche

TCB108

PPG Industries a approuvé le processus ci-dessous, qui décrit la réparation du fini Liquid Metal Silver 9S8 de Porsche. Lorsque vous réparez ce fini, vous devez communiquer avec votre représentant PPG pour obtenir une documentation complète sur les systèmes de produits et les processus approuvés.



### DESCRIPTION

- Le fini à effet spécial de couleur Liquid Metal Silver 9S8 de Porsche a l'apparence du métal liquide. Contrairement aux finis métallisés ou perle traditionnels, ce revêtement donne l'impression que le véhicule est enveloppé de « métal en fusion », parce que les minuscules particules de ce pigment spécial réfléchissent la lumière différemment pour produire un fini vraiment unique.
- Dans son processus, le fabricant d'origine utilise un système quadricouche spécialisé : une sous-couche foncée est recouverte d'un incolore (ou vernis) poncé, lui-même recouvert d'une couche de métal liquide mise à la teinte, puis d'un incolore (ou vernis) en guise de couche de finition. Voyez l'illustration :

Couche finale d'incolore (ou vernis)
Couche de métal liquide mise à la teinte
Incolore (ou vernis) poncé
Couche de base noire
Subjectile d'origine et apprêt

Le mode de réparation décrit dans le présent document reproduit aussi fidèlement que possible le processus du fabricant d'origine et a recours à des produits semblables à ceux utilisés en usine.

## PRÉPARATION DU SUBJECTILE

- La carrosserie endommagée doit être réparée à l'aide du système de réparation et de sous-couches approuvé par PPG et le fabricant d'origine pour le subjectile particulier (aluminium, acier, plastique, etc.) des panneaux à réparer.
- Il est recommandé de terminer la réparation en appliquant comme couche de fond le surfaçant achromatique ECP15 ENVIROBASE® Haute performance à nuance de gris G5 ou le surfaçant P565-5405 AQUABASE® Plus gris spectral SG05.

## PRÉPARATION DU PANNEAU D'ESSAI

**REMARQUE : Parce qu'une couleur peut varier d'un véhicule à l'autre et que les techniques d'application peuvent être différentes, il est essentiel de réaliser un panneau d'essai pour vérifier le contretype avant d'appliquer la couche de base sur le véhicule. Préparez ces panneaux comme suit :**

- Mélangez un scellant G5 ou SG05 et appliquez-le sur tout le panneau d'essai en assurant une couverture totale de la surface. Allouez un temps d'évaporation approprié entre les couches. Laissez le scellant sécher complètement, puis poncez-le avec un papier abrasif à grain P600 ou plus fin avant d'appliquer l'incolore (ou vernis) ponçable.
- Mélangez l'incolore (ou vernis) et appliquez-le sur tout le panneau d'essai. Appliquez 2 couches, de sorte que l'épaisseur de la pellicule soit suffisante pour le ponçage. Il est recommandé d'utiliser un incolore *Envirobase* (ou vernis *Aquabase*) de première qualité.
- Une fois l'incolore (ou vernis) complètement sec, éliminez toute peau d'orange ou texture en ponçant à sec avec un papier abrasif à grain P1200, puis peaufinez le travail avec un papier à grain P1000 mouillé de TRIZACT<sup>MC</sup> pour réduire au minimum les dernières éraflures.

**REMARQUE : Le ponçage de l'incolore (ou vernis) est une étape essentielle en raison du pigment folié du colorant métal liquide II. Toute imperfection (saleté ou marque de ponçage) se refléterait dans le revêtement final.**

- Mélangez la formule de la couche de base *Envirobase* Haute performance (code 944286) ou *Aquabase* Plus (code 8A4KB) pour le Liquid Metal Silver 9S8 de Porsche. Vous trouverez cette formule dans le logiciel PAINTMANAGER® ou l'application COLORMOBILE®.
- Réduisez la couche de base jusqu'à l'obtention d'une viscosité avant pulvérisation de 23 à 28 secondes avec un godet de viscosimètre DIN 4.
- Utilisez un pistolet HVLP ou conforme aux règlements sur les COV avec buse de 1,0 à 1,2 mm. Pour assurer une reproduction précise de la couleur, vous devez effectuer cette pulvérisation exactement comme vous le ferez sur le véhicule.
- Appliquez une première couche croisée en « X » à la pression maximale autorisée au chapeau d'air, la buse étant ouverte sur 1 1/4 à 1 1/2 tour, et laissez évaporer (à l'aide d'un séchoir) jusqu'à l'obtention d'un fini mat.
- Appliquez une deuxième couche croisée en « X », comme vous l'avez fait pour la première, et laissez évaporer (à l'aide d'un séchoir) jusqu'à l'obtention d'un fini mat.
- Si la couverture est opaque et complète, passez à l'étape suivante. Sinon, appliquez une troisième couche croisée en « X » et laissez évaporer (à l'aide d'un séchoir) jusqu'à l'obtention d'un fini mat.
- Appliquez une double ou une triple couche de voile à la pression maximale autorisée au chapeau d'air, la buse étant ouverte sur 3/4 tour, et laissez évaporer (à l'aide d'un séchoir) jusqu'à l'obtention d'un fini mat. Il importe que la couche de base finale soit très sèche, sans même un « mouillage ».
- Laissez la couche de base s'évaporer pendant 20 ou 30 minutes avant d'appliquer l'incolore (ou vernis).
- Mélangez un incolore (ou vernis) compatible de première qualité *Envirobase* Haute performance ou *Aquabase* Plus de PPG et appliquez-le sur tout le panneau.

## VÉRIFICATION DE LA COULEUR

- Comparez la couleur du panneau d'essai à celle de la voiture.
- Si vous jugez que la couleur du panneau d'essai est « fusionnable » avec celle de la voiture, passez à la section « PRÉPARATION DE LA COUCHE DE FOND ET APPLICATION DE L'INCOLORE (OU VERNIS) PONÇABLE ».
- S'il faut ajuster la teinte, utilisez les colorants de la formule originale, préparez un nouveau panneau d'essai et refaites la vérification. Continuez de cette façon jusqu'à l'obtention d'une couleur fusionnable.

## PRÉPARATION DE LA COUCHE DE FOND ET APPLICATION DE L'INCOLORE (OU VERNIS) PONÇABLE

La préparation du subjectile s'effectue de la même manière que pour le panneau d'essai, sauf pour le panneau à fusionner. La préparation de ce dernier exige un ponçage plus fin, qui sera décrit ci-dessous.

**REMARQUE :** Pour la réparation de cette couleur Liquid Metal Silver 9S8 de Porsche, il est important d'obtenir une couverture complète ou opaque. Le surfaçant achromatique ECP15 à nuance de gris G5 et l'apprêt surfaçant HS Plus P565-5405 gris spectral SG05 sont les produits qui permettent de déterminer le plus facilement si la couverture est complète.

- Poncez le surfaçant (couche de fond) avec un papier abrasif à grain P600 ou plus fin avant d'appliquer l'incolore (ou vernis) ponçable.
- Mélangez et appliquez l'incolore (ou vernis) sur tout le panneau réparé. La fusion n'est pas recommandée; faites l'application « d'un bord à l'autre ». Appliquez 2 couches, de sorte que l'épaisseur de la pellicule soit suffisante pour le ponçage. Il est recommandé d'utiliser un incolore *Envirobase* (ou vernis *Aquabase*) de première qualité.
- Une fois l'incolore (ou vernis) complètement sec, éliminez toute peau d'orange ou texture en ponçant à sec avec un papier à abrasif à grain P1200, puis peaufinez le travail avec un papier à grain P1000 mouillé de *Trizact* pour réduire au minimum les dernières éraflures.

**REMARQUE :** Le ponçage de l'incolore (ou vernis) est une étape essentielle en raison du pigment folié du colorant métal liquide II. Toute imperfection (saleté ou marque de ponçage) se refléterait dans le revêtement final.

- Lorsque la réparation comprend une fusion de la couche de base, la zone qui va du bord de fusion au bord du panneau doit être poncée à l'eau avec un papier abrasif à grain P3000.

## APPLICATION DE LA COULEUR DE COUCHE DE BASE *ENVIROBASE* OU *AQUABASE*

- Mélangez la formule de la couche de base *Envirobase* Haute performance ou *Aquabase* Plus pour le véhicule à réparer. Vous trouverez cette formule dans *PaintManager* ou *ColorMobile*.
- Réduisez la couche de base jusqu'à l'obtention d'une viscosité avant pulvérisation de 23 à 28 secondes avec un godet de viscosimètre DIN 4.
- Utilisez un pistolet HVLP ou conforme aux règlements sur les COV avec buse de 1,0 à 1,2 mm. Pour assurer une reproduction précise de la couleur, vous devez effectuer cette pulvérisation exactement comme vous l'avez fait pour le panneau d'essai.
- Appliquez une première couche croisée en « X » à la pression maximale autorisée au chapeau d'air, la buse étant ouverte sur 1 1/4 à 1 1/2 tour, et laissez évaporer (à l'aide d'un séchoir) jusqu'à l'obtention d'un fini mat.
- Appliquez une deuxième couche croisée en « X », comme vous l'avez fait pour la première, et laissez évaporer (à l'aide d'un séchoir) jusqu'à l'obtention d'un fini mat.
- Si la couverture est opaque et complète, passez à l'étape suivante. Sinon, appliquez une troisième couche croisée en « X » et laissez évaporer (à l'aide d'un séchoir) jusqu'à l'obtention d'un fini mat.

- Appliquez une double ou une triple couche de voile à la pression maximale autorisée au chapeau d'air, la buse étant ouverte sur 3/4 tour, et laissez évaporer (à l'aide d'un séchoir) jusqu'à l'obtention d'un fini mat. Il importe que la couche de base finale soit très sèche, sans même un « mouillage ».

**REMARQUE : S'il faut fusionner la couche de base, appliquez la première couche croisée en « X » sur la zone apprêtée, puis, pour chacune des couches subséquentes, étendez la fusion un peu plus loin sur le reste du panneau en utilisant les techniques habituelles. Comme pour les applications sur des panneaux complets, prenez soin de ne pas trop mouiller les bords de fusion de la couche de base finale. Il importe que le voile final soit très sec, sans même « mouiller » la couleur de la couche de base.**

- Laissez la couche de base s'évaporer pendant 20 ou 30 minutes avant d'appliquer l'incolore (ou vernis).

## APPLICATION DE L'INCOLORE (OU VERNIS) FINAL

- Mélangez un incolore (ou vernis) compatible de première qualité *Envirobase* Haute performance ou *Aquabase Plus* de PPG et appliquez-le sur tout le(s) panneau(x).
  - Appliquez une première couche légère d'incolore (ou vernis). Évitez de trop mouiller, car cela peut entraîner des mouvements dans le métal liquide II ou l'aluminium liquide 2 qui produiront un pommelage.
  - Laissez la première couche d'incolore (ou vernis) s'évaporer pendant 10 ou 15 minutes.
  - Appliquez une deuxième couche complète d'incolore (ou vernis).
  - Vous pouvez appliquer une troisième couche complète d'incolore (ou vernis) si nécessaire.
  - Les temps de séchage au four dépendent de l'incolore (ou vernis) de première qualité utilisé pour la réparation. Consultez la fiche technique de l'incolore (ou vernis) pour les recommandations spécifiques.
- Si nécessaire, pour obtenir un revêtement final aussi lisse que possible, poncez à sec l'incolore (ou vernis) avec un papier abrasif à grain P1200 ou plus fin, puis réappliquez-le.



PPG Canada Inc.  
2301 Royal Windsor Drive Unit #6  
Mississauga, Ontario L5J 1K5  
1 888 310-4762

PPG Industries  
19699 Progress Drive  
Strongsville, OH 44149  
1-800-647-6050