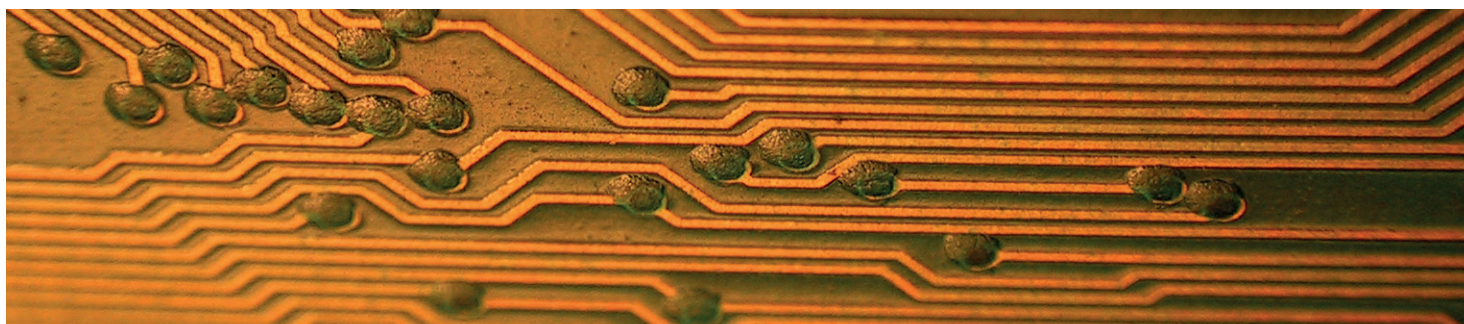




# Matériaux Electroniques PPG

## Revêtements Conducteurs (Spraylat)



Pexa est le distributeur autorisé de Spraylat Conductive Coatings depuis plus de 10 ans. Récemment acquis par PPG, Spraylat fabrique une gamme complète de revêtements conducteurs pour le blindage EM et RF, les décharges électrostatiques et la protection contre la foudre. Les formulations conductrices à base d'argent et de cuivre ainsi que d'hybrides des deux matériaux permettent d'offrir une gamme de propriétés garantissant une conductivité sur mesure et un coût optimisé par unité revêtue. Pexa est pleinement capable de fournir un ensemble complet de recommandation de produit et de support d'application.

### Applications

Les boîtiers électroniques en plastique n'ont pas de conductivité naturelle. Ils peuvent être recouverts avec des revêtements conducteurs pour former un blindage à l'interférence EM/RF ou pour conduire le courant à d'autres fins. Les applications typiques comprennent les équipements de télécommunications, lecteurs de codes barres, systèmes de divertissement pour voitures, distributeurs automatiques de billets, ordinateurs ainsi que le matériel médical et avionique.

### Produits-clés

**Série Safe-on-Substrate 599B.** Ces produits sont basés sur des solvants doux à base d'alcool, compatibles avec la plupart des plastiques sans provoquer de fissures ou d'autres dommages.

**Série 599Z.** Ces produits sont à base d'eau, offrant des propriétés similaires à la série SoS 599B, mais avec l'avantage supplémentaire d'assurer des émissions de COV inférieures.

### Rendement

**RoHS.** Tous les produits sont testés et certifiés conformes à la Directive Européenne 95/2002 concernant l'élimination des équipements usagés. Les produits sont certifiés sans: plomb, mercure, cadmium, chrome hexavalent, polybromobiphényles et polybromodiphényléther.

**Conductivité / Résistivité électrique.** Celle-ci est mesurée en Ohms soit comme Ohms au carré à l'aide d'une sonde d'essai carrée soit « point à point » à l'aide de deux sondes placées à un intervalle de distance de consigne. Les produits en matériel électronique de PPG offrent d'excellentes caractéristiques sous les deux aspects avec une conductivité gérable inférieure à 0,01 Ohms.

**Blindage EM/RF.** Il s'agit de la capacité du revêtement d'atténuer un rayonnement électromagnétique à partir d'un côté du revêtement à l'autre. Ceci permet aux boîtiers en plastique d'assurer des performances équivalentes à celles des métaux en ce qui concerne le blindage. Une atténuation comprise entre 71 et 90 dB peut être gérée en fonction de la fréquence.

### Underwriters' Laboratory

L'organisme Underwriters' Laboratory (UL) est une organisation d'essai de produits indépendants qui offre plus de 1000 normes de sécurité. La certification UL est souvent nécessaire dans le cadre de la certification de produit. Les produits sont approuvés en associant le substrat et le revêtement ; les produits en matériel électronique de PPG sont qualifiés selon UL sur une large gamme de substrats.



**Pexa Ltd**  
CS 30136  
ZI des Ebisaires  
15 Rue des Frères Lumière  
78374 PLAISIR CEDEX  
France  
T: +33 (0) 4 82 62 64 21  
F: +33 (0) 4 82 62 64 23  
E: info@pexa.com  
www.pexa.com



# Matériaux Electroniques PPG

## Revêtements Conducteurs (Spraylat)



### Indicateurs clés et données de spécification

Sélection de produits typiques dans la gamme			Sélection de produits typiques dans la gamme				
Code produit	Composition	Gamme typique d'épaisseur de la pellicule en microns ( $\mu$ )	Code produit	Type	Pigmentation	Épaisseur de couche typique pour une performance optimale ( $\mu$ )	Résistivité typique Ohms / carré
<b>Série Spraylat 599B Safe-on-Substrate</b>							
599B3755	Cuivre	12.5-25.0	599B3755	À base de solvant	Cuivre	12.5-25.0	0.01 - 0.010
590B3740	Hybride	7.5-17.5	599B3740	À base de solvant	Hybride	7.5 -17.5	0.000 - 0.003
599B3730	Argent	5.0-12.5	599B3730	À base de solvant	Argent	5.0 -12.5	0.002 - 0.003
<b>Série Spraylat 599Z</b>							
559Z6261	Cuivre	12.5-37.5	599Z6103	À base d'eau	Cuivre	12.5 - 25.0	0.015-0.02
5S9Z6103	Hybride	12.5-25.0	599Z6098	À base d'eau	Hybride	12.5 - 25.0	0.01 -0.014
559Z6098	Argent	12.5-15.0	599Z3000	À base d'eau	Argent	12.5-25.0	0.02 - 0.03

### Résultats représentatifs point à point de la série Spraylat 599B Safe-on-Substrate

	Cuivre		Hybride		Argent		
	Mi-distance	Coin-coin	Mi-distance	Coin-coin	Mi-distance	Coin-coin	
Logement pour téléphone mobile 1	.100 à 0.200	.200 à .240	.09 à .110	.120 à .140	.080 à .100	.100 à .120	milli-O
Logement pour téléphone mobile 2	.100 à .130	.170 à .200	.110 à .130	160 à .200	.100 à .120	.120 à .160	hms mΩ

La série à base d'eau Spraylat 599Z offre des performances similaires

### Résultats Ohms par carré

Produit	0.01	0.02	0.03
599B3730			
599B3740			
599B3755			
599Z6090			
509Z6103			
599Z6261			

La barre ombrée représente une gamme de résultats

### Propriétés de blindage EMI

#### Essai de ligne de transmission coaxiale ASTM D4935-89

#### Résultats de la série Spraylat 599B Safe-on-Substrate

MhZ	Cuivre 20 $\mu$	Hybride 15 $\mu$	Argent 17.5 $\mu$	dB
30	90	74	90	
50	88	74	92	
100	85	78	92	
300	78	73	78	
500	80	72	78	
700	79	72	78	
1000	78	71	86	
1500	77	71	86	

Les essais pour Mil Std 285 donnent des résultats similaires

### Aperçu des certifications UL

Produit	Substrat plastique
599B3314	Variante GE Plastics Cycology
599B3314	Variante Bayer Bayblend
599B3314	Variante Asahi VA
599B3755	Variante Mitsubishi Eng. MB
599B3755	Teijin Multilon
599Z6103	Variante GE Lexan
599Z6103	Variante Bayer FR



Pexa est un fournisseur des produits de haute technologie aux industries aéronautiques, défense, électronique et énergie. Nous sommes les partenaires de confiance de fabricants leader de produits industriels ; nous utilisons des systèmes de chaîne d'approvisionnement progressifs pour réaliser nos produits d'excellence. Notre mission est d'aider les clients à répondre aux besoins de leur entreprise utilisant nos produits et services ; ces produits comprennent des matériaux de finition de surface, des produits d'entretien d'aéronefs, des équipements d'application et des solutions d'emballage uniques.

**Pexa Ltd**  
 CS 30136  
 ZI des Ebisaires  
 15 Rue des Frères Lumière  
 78374 PLAISIR CEDEX  
 France  
 T: +33 (0) 4 82 62 64 21  
 F: +33 (0) 4 82 62 64 23  
 E: info@pexa.com  
 www.pexa.com