

ZELLAMID® | POM EXTRUDÉ

Aperçu des propriétés du produit

ZELLAMID® 900	POM-C, nature
ZELLAMID® 900 SW	POM-C, noir
ZELLAMID® 900 blue	POM-C, bleu, RAL 5002
ZELLAMID® 900 AS	POM-C, blanc, antistatique
ZELLAMID® 900 XU ELS	POM-C + ELS, noir, avec des nanotubes en carbone
ZELLAMID® 900 XT	POM-C, gris clair, avec du lubrifiant solide
ZELLAMID® 900 PE	POM-C, bleu clair, avec de l'additif lubrifiant
ZELLAMID® 900 GF30	POM-C + 30 % fibre de verre, nature

▲ **ZELLAMID® 900 – nature** **ZELLAMID® 900 SW – noir** **ZELLAMID® 900 blue – bleu**

Le POM-C est un thermoplastique semi-cristallin qui se démarque par un faible coefficient de frottement et une bonne résistance à l'usure. Comme il absorbe très peu d'eau, sa stabilité dimensionnelle est meilleure que celle des polyamides. Le POM-C est résistant à de nombreux produits chimiques et solvants.

⚠ Le POM-C présente une solidité et une rigidité élevées tout en restant très facile à usiner.

ZELLAMID® 900 est également connu pour sa rigidité mécanique élevée, sa résistance à la chaleur et ses bonnes propriétés de glissement.

Le ZELLAMID® 900 est produit selon la norme DIN EN 15860, la plupart des versions sont autorisées à entrer en contact avec les aliments (FDA et UE 10/2011). Il convient parfaitement aux pièces utilisées dans des environnements humides ou mouillés. Le POM-C résiste mieux à l'eau chaude que le POM-H (homopolymère).

⚠ Il peut également être produit en différentes couleurs selon vos souhaits.

⚠ ZELLAMID® 900 est utilisé dans les industries suivantes: agriculture, technologie médicale, textile, ingénierie mécanique, informatique et électronique, transport et logistique, mise en bouteille, installations de lavage de bouteilles et de voitures, articles de sport, machines de bureau.

⚠ Applications: paliers et douilles en environnement humide et mouillé, roues dentées, rouleaux de guidage dans les systèmes de levage, ressorts, leviers, calottes, supports d'instruments, pièces de pompe, fermetures à enclenchement, composants électroniques, pièces de machines de bureau.

▲ **ZELLAMID® 900 AS – blanc,** **POM copolymère, antistatique**

L'électricité statique est dissipée le long de la surface; aucun traitement de surface n'est requis pour obtenir ces propriétés antistatiques.

L'excellente résistance de la surface de $10^{10} \Omega$ et la résistance volumique de $10^9 \Omega \cdot \text{cm}$

sont des propriétés parfaites pour de nouvelles applications dans des secteurs très divers et variés. La propriété antistatique durable n'est pas influencée par l'humidité et aucune migration n'a lieu. Le matériau ne contient pas de carbone et convient donc à un usage en salle blanche. Les excellentes propriétés du POM-C, sa résistance élevée aux chocs, sa faible abrasion et sa stabilité dimensionnelle sont conservées.

⚠ Applications pour les résines acétales conductrices et antistatiques: pièces finies pour lesquelles une décharge électrique pendant l'application serait problématique.

⚠ Industries:
industrie automobile, transport de matériaux, industrie électronique et des semi-conducteurs, industrie minière, téléphones portables, machines à impression rapide.

⚠ Applications:
isolants, boîtiers à relais et transformateurs, paliers, supports de glissement, circuits intégrés, disques durs, circuits imprimés et bobines.

▲ **ZELLAMID® 900 XU ELS – noir, POM-C modifié, conducteur**

Cette nanotechnologie révolutionnaire permet de conserver les propriétés essentielles du POM-C et ne réduit pas de moitié ses valeurs de résistance comme c'est le cas avec les modèles habituellement disponibles sur le marché qui contiennent jusqu'à 40% de carbone conducteur.

La résistance très faible de la surface de 10^3 à $10^4 \Omega$ ainsi que la résistance de contact spécifique de $10^4 \Omega.cm$ sont obtenues grâce à une teneur très basse (quelques pourcents) en additifs. Cela permet de conserver entièrement les propriétés précieuses du POM-C.

▲ **ZELLAMID® 900 XT – gris clair, POM-C avec lubrifiant solide**

Ce type de POM copolymère comporte un lubrifiant solide et présente d'excellentes propriétés tribologiques. Les pièces peuvent être utilisées à des vitesses élevées avec peu d'abrasion. L'effet "stick-slip" est réduit.

⚠ Champs d'application:
paliers et pièces mobiles nécessitant peu de frottements et d'abrasion.

▲ **ZELLAMID® 900 PE – bleu clair, POM-C modifié avec additif lubrifiant**

Ce matériau a été développé pour des applications de glissement à charge élevée. Il est utilisé dans l'ingénierie mécanique et la construction d'appareils. Cet alliage de polymères convient également à la fabrication de pièces structurales. ZELLAMID® 900 PE résiste aux charges les plus élevées, possède des propriétés tribologiques de haut niveau et résiste aux usures à un coefficient de frottement réduit.

⚠ Applications:
éléments de glissement et de guidage à charge élevée.

▲ **ZELLAMID® 900 GF30 – nature, POM-C avec 30% fibre de verre**

Le renforcement avec 30% de fibre de verre offre à ce POM-C une stabilité dimensionnelle accrue, une absorption réduite de l'humidité ainsi qu'une dureté plus élevée et un module d'élasticité considérablement plus élevé pour les applications soumises à des charges de compression élevées et une stabilité dimensionnelle élevée.