

Funktionelle PFPE

Oberflächenbeschichtung
für bessere Optik, Haptik
Sicherheit und Sauberkeit.

Funktionelle PFPE Polymere

Funktionelle Polymere werden zur Beschichtung von glatten Oberflächen wie Glas oder Edelstahl eingesetzt. Dort verleihen sie der Oberfläche eine bessere Gleitfähigkeit und wirken Wasser und Schmutz abweisend. Sie reduzieren die Entstehung von Fingerabdrücken und Schmutzrückständen. Das hat nicht nur rein optische Vorteile, sondern bringt auch ein erhöhtes Maß an Sicherheit. So kann beispielsweise verhindert werden, dass Diebe den Pin-Code eines Handys anhand der Finger Spuren auf dem Display nachvollziehen können.



Im Gegensatz zu anderen Oberflächenbeschichtungen verleihen funktionelle PFPE nicht nur eine hydro- und oleophobe, sondern auch eine chemisch resistente Oberfläche. Diese Eigenschaft machen die funktionellen PFPE von Chemours™ zum ersten Mittel der Wahl bei der Behandlung von Oberflächen, die häufig gereinigt oder desinfiziert werden.

Hydrophob & Oleophob

Anti-Fingerprint-Coating

Leicht zu reinigen

Funktionelle PFPE Polymere sind fluorhaltige Grundbausteine für Polymere und Coatings. Sie verleihen diesen eine öl- und wasserabweisende Eigenschaft sowie einen niedrigeren Reibungskoeffizienten. Funktionelle PFPE bestehen aus einer Kombination monofunktionaler Hexafluorpropylenepolyether mit der funktionalen Endgruppe Trimethoxysilane. Ihr Molekulargewicht liegt in einer Spanne von 1800 und 8000 g/mol.

Trimethoxysilane hat zahlreiche Vorteile gegenüber den herkömmlichen funktionalen Endgruppen Karbonsäure, Methylester, Methylenalkohol oder Allylether.

Anwendungen

Funktionelle PFPE Polymere eignen sich für Anwendungen, bei denen Abriebfestigkeit, eine sanfte Haptik und einfache Reinigung gewünscht sind. Sie können auf Glas (Gorilla-, Saphir-, Kalk-Natron-Glas), Aluminium sowie Stahloberflächen aufgebracht werden, die als Touchscreens, Scheiben, Flaschen, Linsen, Badezimmerglas und Smartphone-Displays zum Einsatz kommen.



Funktionelle PFPE Polymere können auch als grenzflächenaktiver Haftvermittler in fluorierten Flüssigkeiten und für Feststoffdispersionen auf Fluorbasis verwendet werden. Dabei reagiert die funktionelle Endgruppe mit dem Basispolymer. Die Zugabe von funktionellen PFPE kann die Abnutzungs-, Reibungsresistenz, Entformbarkeit, Prozessfähigkeit etc. verstärken.

Eigenschaften:

Funktionalisierte PFPE Polymere sorgen für eine Hydro- und Oleophobierung der behandelten Oberfläche. Sie erhöhen die Abriebfestigkeit und die Strapazierfähigkeit. Die Anti-Schmutz-Beschichtung verleiht Anti-Fingerprint-Eigenschaften und sorgt für eine leichte Reinigung der behandelten Oberfläche.

Neben einem niedrigen Reibungskoeffizienten bilden die funktionellen PFPE eine chemisch resistente Oberfläche. Diese ist extrem dünn und transparent. Die UV-resistente Beschichtung ist unsichtbar und trotzdem äußerst stabil und permanent.



misch inerte Oberfläche

Stabil und transparent



H. Costenoble GmbH & Co. KG
Rudolf-Diesel-Straße 18
65760 Eschborn
Tel.: 06173 9373-0
E-Mail: service@costenoble.de
Web: www.costenoble.de