



Für defektfreie Oberflächen und mehr Prozesssicherheit

ECS 2013: 3M präsentiert innovative Additive

Bereits seit zehn Jahren helfen 3M Novec Fluortenside als Additive in Farben, Lacken und Klebstoffen, schwierige Oberflächen ausreichend zu benetzen und Defekte in Deckschichten zu vermeiden. Neben den drei bewährten, nicht-ionogenen Produkten FC-4430, FC-4432 und FC-4434 bietet 3M jetzt auch ein anionisches Fluortensid (FC-5120) an. Es basiert auf Ammoniumsalz, ist dadurch besonders gut in Wasser lösbar und somit primär für wässrige Formulierungen geeignet. Noch in diesem Frühjahr soll darüber hinaus eine kationische Produkt-Variante auf den Markt kommen, die speziell für den Einsatz im sauren pH-Bereich entwickelt wurde.

Basis ist die C4-Technologie

Alle Fluortenside von 3M basieren auf der C4-Technologie, die unter arbeits- und umweltschutzrechtlichen Gesichtspunkten als verträglicher eingestuft sind. Als eines von acht Unternehmen hat sich 3M der freiwilligen Selbstverpflichtung zur Produktion kurzkettiger Kohlenstoffverbindungen angeschlossen (U.S. EPA 2010/15 PFOA Stewardship Program) und als erster Hersteller kurzkettige Produkte bereits im Jahr 2002 eingeführt.

Vollständige Kontrolle des Lackiervorgangs

Mithilfe von 3M Novec Produkten lässt sich die Oberflächen- spannung von Lacken während des gesamten Lackiervorgangs kontrollieren. Die Fluortenside erleichtern die Benetzung von Oberflächen, selbst die von niederenergetischen Kunststoffen oder von schlecht vorbehandelten Materialoberflächen. Verunreinigungen wie Staub oder Gelpartikel, Schmierfett, Silikon oder Fingerabdrücke sind für sie ebenfalls kein Problem.

Glatte und glänzende Beschichtungen

Vorteil der verminderten Oberflächenspannung von Lacken während der Benetzung ist ein gleichmäßigerer Auftrag und im Ergebnis eine glatte und glänzende Oberfläche. Oberflächen-defekte wie Orangenhaut, Kraterbildung oder "Fischaugen", Nadellöcher sowie Kantenflucht und Rahmenbildung gehören beim Einsatz dieser Produkte der Vergangenheit an.<

Novec Fluortenside können dabei helfen, die Oberflächen-spannung bis auf etwa 20 mN/m zu verringern. Im Vergleich damit erreichen Kohlenwasserstoff-Tenside bei zugleich größerer Einsatzmenge nur Werte von bis zu 30 mN/m und Tenside auf Silikonbasis bis zu 25 mN/m.

3M Dyneon PTFE Micropowder

Ebenfalls als Additive für Lacke und Farben eignen sich PTFE Micropowder der Dyneon GmbH. Positiv beeinflussen lassen sich damit vor allem deren Fließ- und Benetzungseigenschaften. Die Produkte, die in vier Varianten erhältlich sind, verfügen über exzellente Antihalt-Eigenschaften und eine nahezu universelle chemische Beständigkeit. Sie sind in einem weiten Temperaturspektrum von -190 °C bis +260 °C dauerhaft einsetzbar. Zudem weisen sie eine hohe Resistenz gegen Witterungseinflüsse, besonders gegen UV-Bestrahlung, auf.

Die Empfehlungen für den Einsatz von 3M Dyneon PTFE Micropowder reichen je nach verwendeter Type von Beschichtungsformulierungen, über Hochtemperaturfette, -wachse und -öle bis hin zu Druckfarben und Anti-Reib-Beschichtungen. Darüber hinaus werden 3M Dyneon PTFE Micropowder als Additive in den vielfältigsten Kunststoffen eingesetzt, um deren Reibungskoeffizienten und Oberflächeneigenschaften entscheidend zu verbessern.

Pressekontakt

3M Deutschland GmbH

Frau Anke Woodhouse
Carl-Schurz-Str. 1
41453 Neuss

3M.de
pressnet.de@mmm.com

Firmenkontakt

3M Deutschland GmbH

Frau Anke Woodhouse
Carl-Schurz-Str. 1
41453 Neuss

3M.de
pressnet.de@mmm.com

Über 3M

3M beherrscht die Kunst, zündende Ideen in Tausende von einfallreichen Produkten umzusetzen - kurz: ein Innovationsunternehmen, welches ständig Neues erfindet. Die einzigartige Kultur der kreativen Zusammenarbeit stellt eine unerschöpfliche Quelle für leistungsstarke Technologien dar, die das Leben besser machen. Bei einem Umsatz von fast 30 Mrd. US-Dollar beschäftigt 3M weltweit etwa 88.000 Menschen und hat Niederlassungen in über 70 Ländern.

Neues Video auf www.Youtube.de/Innovation:
50.000 Produkte, 25.000 Patente. Wie macht 3M das?

Weitere Informationen: www.3M.de oder auf twitter.com/3M_Die_Erfinder

3M ist eine Marke der 3M Company.

Anlage: Bild

