

Lanxess entwickelt Eisenoxidpigmente für Elektromobilität

Der Leverkusener Spezialchemie-Konzern Lanxess hat eine Bandbreite von Eisenoxiden für die Herstellung von Kathoden für Lithiumionen-Batterien entwickelt. Die Produkte eignen sich vor allem für den Einsatz im Bereich der Elektromobilität, da sie gute morphologische Eigenschaften und hohe Reaktivität aufweisen. Die Reihe Bayoxide beinhaltet spezielle Eisenoxide mit unterschiedlichen Partikelgrößen, Kristallformen und -strukturen sowie Reinheiten für die Erfüllung individueller Kundenwünsche. Jüngste Entwicklung ist das technische Eisenoxid Bayoxide E B 90.

Schätzungen zufolge beträgt im Jahr 2020 das globale Marktpotential allein für Batterien für Elektromobilität 20 Milliarden Euro. Der Erfolg einer Batterie wird auch durch die Kathodentechnologie beeinflusst: Sie muss die Balance schaffen zwischen Energie- und Leistungsdichte, Sicherheit, Lebensdauer sowie Kosten. Die Lithium-Eisenphosphat-Kathode hat sich in dieser Hinsicht besonders bewährt.

Die Pigmente des Sortiments Bayoxide sind für unterschiedlichste Märkte, Industrien und Anforderungssituationen entwickelt worden. Die Palette reicht von Produkten für die Herstellung von Airbags, Bremsbelägen oder Katalysatoren bis hin zu Pigmenten für Toner, wie sie in Kopierern und Laserdruckern Verwendung finden sowie Adsorbermedien, wie sie beispielsweise zur Reinigung von Trink- oder Abwasser genutzt werden. Eine weitere Anwendung ist der Einsatz von Bayoxide zur Entschwefelung von Biogas. Das Sortiment teilt sich in die Bayoxide-E-Pigmente, die auf der Basis von Eisenoxiden produziert werden, und die Bayoxide-C-Pigmente, die auf Basis von Chromoxid hergestellt werden. Die Bayoxide-Produkte haben wie die Pigmente für die Baustoff- oder Kunststoff-Einfärbung auch einen spezifischen Farbton (Rot, Gelb, Grün oder Schwarz). (ampnet/jri)