

Innovativer Herstellungsprozess vereinfacht Dispergieren von AEROSIL® Kieselsäuren

- Neuartiges Verfahren zur Herstellung von pyrogenen Kieselsäuren
- Neue AEROSIL® Produktgruppe einfacher dispergierbar
- Zusätzliche Produktionsanlage erhöht Kapazitäten

Essen. Das Geschäftsgebiet Coating Additives von Evonik hat mithilfe einer innovativen Prozesstechnologie am Standort Hanau vier neue pyrogene Kieselsäuren aus der AEROSIL® Familie entwickelt, die sich deutlich einfacher dispergieren lassen: Die neue Produktgruppe bestehend aus AEROSIL® E 805, AEROSIL® E 812, AEROSIL® E 972 und AEROSIL® E 9200 ist so beschaffen, dass Formulierer bei deren Einarbeitung in Farben oder Lacke den zeit- und kostenintensiven Vermahlungsschritt, zum Beispiel mit einer Perlmühle, weglassen können.

Alle bewährten Eigenschaften der entsprechenden Standard-Additive AEROSIL® R 805, AEROSIL® R 812, AEROSIL® R 972 und AEROSIL® R 9200 bleiben erhalten.

Die vier neuen Easy-to-disperse (E2D)-Produkte des Spezialchemiekonzerns eignen sich – ebenso wie ihre Alternativen aus dem Standardprogramm – zur Rheologiesteuerung sowohl in pigmentierten als auch klaren Lackformulierungen. Hauptanwendungen sind Holz-, Plastik-, Automobil- und allgemeine Industrielacke. Dabei ist AEROSIL® E 972 universeller einsetzbar, die anderen Kieselsäuren sind für spezifische Anwendungen gedacht – beispielsweise AEROSIL® E 812 und AEROSIL® E 805 für Klarlacke bei Automobil OEM sowie AEROSIL® E 9200 vor allem für eine besondere Kratzfestigkeit.

Neue AEROSIL® E Additive vereinfachen komplexen Produktionsprozess

Die rheologischen Eigenschaften beider Produktgruppen sind gleich – bei erheblich vereinfachter Dispergierung der neuen

11. November 2021

Ansprechpartner Presse

Thomas Lange
Leiter Market Communications
Geschäftsgebiet Coating Additives
Telefon +49 201 173-3050
thomas.lange2@evonik.com

Alternativer Ansprechpartner Presse

Katja Marx
Leiter Market Communications
Specialty Additives
Telefon +49 6181 59-13831
katja.marx@evonik.com

Evonik Industries AG

Rellinghauser Straße 1-11
45128 Essen
Telefon +49 201 177-01
www.evonik.de

Aufsichtsrat

Bernd Tönjes, Vorsitzender
Vorstand
Christian Kullmann, Vorsitzender
Dr. Harald Schwager, Stellv. Vorsitzender
Thomas Wessel, Ute Wolf

Sitz der Gesellschaft ist Essen
Registergericht Amtsgericht Essen
Handelsregister B 19474

AEROSIL® E Produkte. Um sie herzustellen, produziert das Unternehmen bereits kommerzielle Mengen am Standort Hanau und hat zeitgleich mit dem Bau einer neuen Produktionsanlage für pyrogene Kieselsäure in Rheinfelden begonnen. Somit werden die Kapazitäten deutlich erhöht, um das hohe Interesse aus dem Markt befriedigen zu können.

Der Dispergierungs–Prozess von Rheologie–Additiven – wie pyrogenen Kieselsäuren – war bislang komplex und zeitintensiv. Die Lackhersteller mussten die Kieselsäuren in einem langen und intensiven Vermahlungsschritt mit einer Perlmühle vermahlen, damit sie sich homogen in der Formulierung verteilen und so ihr volles rheologisches Potential entfalten.

Verwendet der Formulierer dagegen die neuen AEROSIL® E Produkte, so ist der Einsatz einer energieintensiven Perlmühle nicht mehr notwendig. „Diese zusätzliche Arbeit haben wir unseren Kunden abgenommen“, sagt Maximilian Morin, Leiter Marktsegment Industrial & Transportation Coatings. „Denn die neuen Kieselsäuren lassen sich in nur einem einzigen Vermahlungsschritt mit einem Dissolver dispergieren.“ Dies erweist sich vor allem bei der Herstellung von Klarlacken als deutlicher Vorteil.

Rheologische Lackeigenschaften nachträglich steuern

Diese leichtere Dispergierbarkeit der Additive verringert die Verarbeitungszeiten, senkt den Energieeinsatz bei der Produktion sowie den Personal- und Materialaufwand für Wartung und Reinigung der Maschinen. Die Prozesse werden so effizienter und nachhaltiger. Ein weiterer Vorteil: Der Formulierer kann die neuen E2D–Produkte auch nachträglich zum fertigen Lack dazugeben. „Damit kann er die Rheologie jederzeit steuern und einstellen“, sagt Maximilian Cornelius, Leiter Anwendungstechnik AEROSIL®. „Das ist einzigartig.“

Der neu entwickelte Herstellungsprozess solle nicht auf diese vier neuen AEROSIL® E Produkte beschränkt bleiben. „Daher ist es unser Ziel, den Kunden mithilfe der innovativen Technologie

künftig weitere Additive anzubieten, die sich einfacher dispergieren lassen.“

Technische, regulatorische und Sicherheitsdatenblätter zu AEROSIL® E 805, AEROSIL® E 812, AEROSIL® E 972 und AEROSIL® E 9200 finden Sie auf www.coating-additives.com.

Evonik ist einer der weltweit führenden Hersteller von Kieselsäuren. Neben ACEMATT® Mattierungsmitteln auf Kieselsäurebasis, den gefällten Kieselsäuren ULTRASIL®, SIPERNAT®, ZEODENT® und SPHERILEX®, stellt Evonik auch pyrogene Kieselsäure AEROSIL® und andere pyrogene Metalloxide unter dem Markennamen AEROXIDE® her. Insgesamt verfügt das Unternehmen für alle Kieselsäuren über eine weltweite Kapazität von rund 1.000.000 Tonnen jährlich.

Informationen zum Konzern

Evonik ist ein weltweit führendes Unternehmen der Spezialchemie. Der Konzern ist in über 100 Ländern aktiv und erwirtschaftete 2020 einen Umsatz von 12,2 Mrd. € und einen Gewinn (bereinigtes EBITDA) von 1,91 Mrd. €. Dabei geht Evonik weit über die Chemie hinaus, um innovative, wertbringende und nachhaltige Lösungen für Kunden zu schaffen. Rund 33.000 Mitarbeiter verbindet dabei ein gemeinsamer Antrieb: Wir wollen das Leben besser machen, Tag für Tag.

Über Specialty Additives

Die Division Specialty Additives vereint das Geschäft mit vielseitigen Additiven und leistungsstarken Vernetzern. Mit ihnen werden Endprodukte hochwertiger, langlebiger, energiesparender und einfach besser. Die Formulierungsexperten von Specialty Additives verbinden in wachstumstarken Märkten wie Coatings, Mobilität, Infrastruktur und Konsumgüter kleine Menge mit großer Wirkung. Die Division erzielte im Geschäftsjahr 2020 mit rund 3.700 Mitarbeitern einen Umsatz von 3,23 Mrd. €.

Rechtlicher Hinweis

Soweit wir in dieser Pressemitteilung Prognosen oder Erwartungen äußern oder unsere Aussagen die Zukunft betreffen, können diese Prognosen oder Erwartungen der Aussagen mit bekannten oder unbekanntem Risiken und Ungewissheit verbunden sein. Die tatsächlichen Ergebnisse oder Entwicklungen können je nach Veränderung der Rahmenbedingungen abweichen. Weder Evonik Industries AG noch mit ihr verbundene Unternehmen übernehmen eine Verpflichtung, in dieser Mitteilung enthaltene Prognosen, Erwartungen oder Aussagen zu aktualisieren.