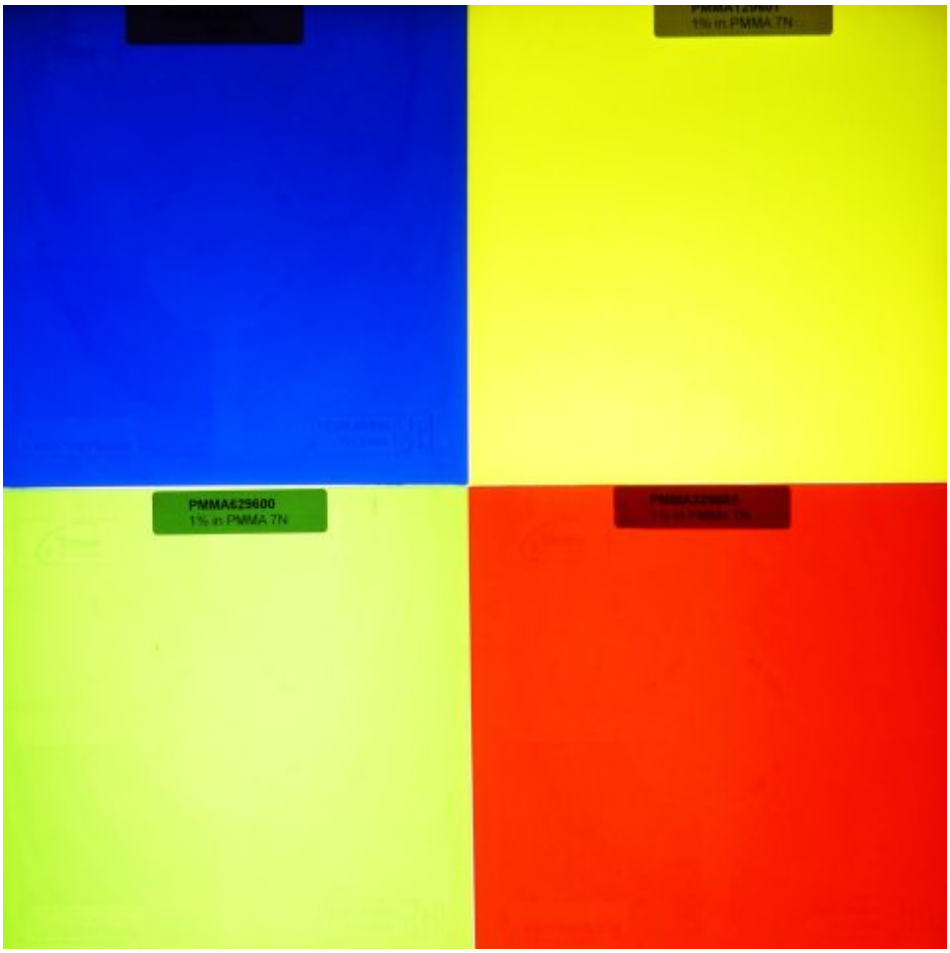
Moderne Masterbatch-Technologie von Tosaf

Artikel vom **19. September 2023**
Farbkonzentrate

Zur »Fakuma 2023« präsentiert Tosaf auf Stand 4402 in Halle B4 seine neuen Entwicklungen bei Masterbatchen für Anwendungen von Agrarfolien über Hart- und Weichverpackungen bis zu technischen Teilen.

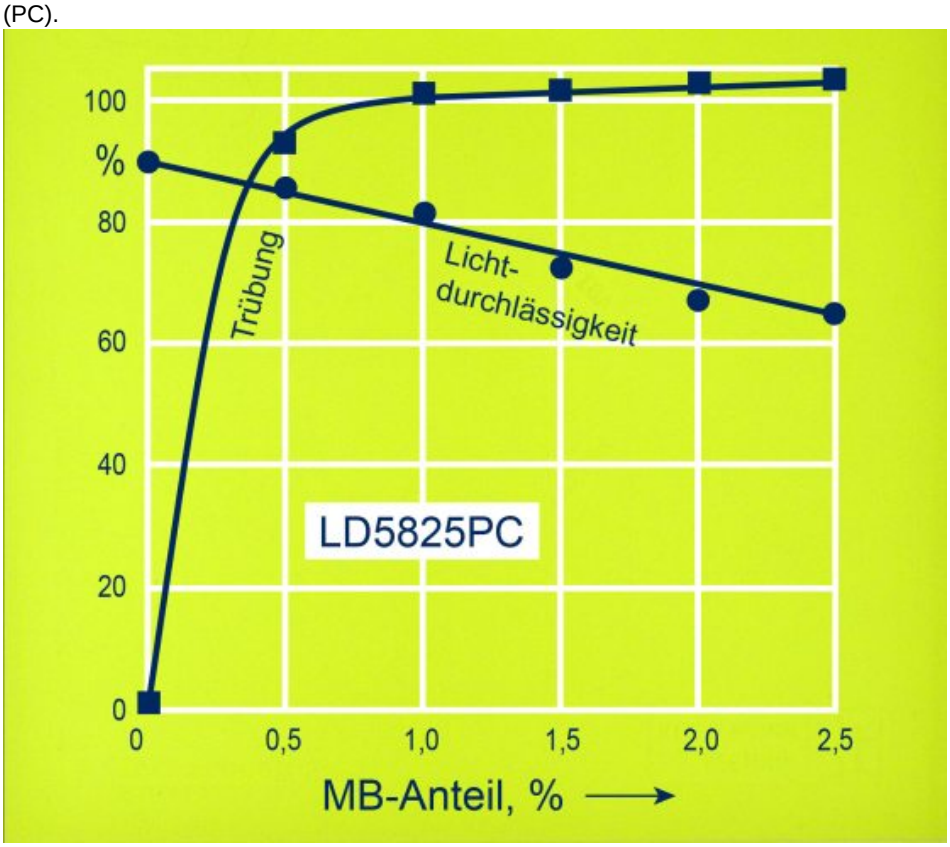


Lichtstreuende Masterbatche sorgen auch bei LED-Punktstrahlern für eine gleichmäßige Ausleuchtung (Bild: Tosaf).

So eignen sich Tosafs neue Additive zur konturenscharfen Lasermarkierung auch für transparente Kunststoffe in einem breiten Anwendungsspektrum. Ebenfalls im Fokus stehen ein neues Masterbatch-Trägersystem mit Zulassung für den direkten Lebensmittelkontakt sowie Masterbatche für die Herstellung lichtstreuender Elemente, zum Beispiel für Abdeckungen von LED-Leuchten.

Lichtstreuende Masterbatche

Um auch bei punktförmigen LED-Lichtquellen eine gleichmäßige Lichtverteilung zu erreichen, hat Tosaf Color Service lichtstreuende (light diffusing, LD) Masterbatche entwickelt, die Mikrofüllstoffe enthalten. Bereits sehr geringe Mengen im Bereich von 1 bis 2 % ergeben laut Hersteller eine hocheffiziente Streuung des Lichts in ursprünglich transparentem Material, vorwiegend Polymethylmethacrylat (PMMA) und Polycarbonat (PC).



Schon geringe Masterbatch-Mengen bewirken eine effiziente Lichtstreuung in ursprünglich transparentem Polycarbonat (Bild: Tosaf).

Dabei bleiben die Lichtdurchlässigkeit und die mechanischen Eigenschaften des Grundmaterials nahezu vollständig erhalten. Es sind sowohl farbneutrale Typen als auch Kombinationen mit spezifischen Farben und funktionalen Additiven wie UV-Stabilisatoren erhältlich.

Konturenscharfes Markieren mit dem Laserstrahl

Eine neue Laser-Additivfamilie von Tosaf kann für transparente Anwendungen eingesetzt werden, ohne die optischen Eigenschaften zu beeinträchtigen. Sie ermöglicht

konturscharfe, kontrastreiche Markierungen auf Thermoplasten, die ursprünglich keine oder nur geringe Farbumschläge beim Lasern zeigen, sowie auf Compounds mit Füllstoffen wie Calciumcarbonat, Talkum, Titandioxid oder Ruß. Je nach Basismaterial sind optionale Einstellungen für Markierungsfarben von Weiß über Grau bis Schwarz möglich. Da sehr geringe Dosierungen ausreichen und der Lasermarkierungsprozess vollständig automatisiert werden kann, tragen die neuen Masterbatches dazu bei, die Produktionskosten im Vergleich zu herkömmlichen Verfahren wie Etikettieren oder Prägen zu senken. Durch den Wegfall von Chemikalien, Lacken oder Aufklebern ist ihr Einsatz zudem unkritisch. Typische Anwendungen sind Rohre, Fittings, Profile und Bewässerungssysteme sowie dank Eignung für den Lebensmittelkontakt auch Deckel und Verschlüsse für Getränke und andere Lebensmittelverpackungen. Auch individuelle Kombi-Masterbatche sind möglich.

Masterbatch-Trägersystem mit Lebensmittelzulassung

Ein universell einsetzbares Masterbatch-Trägersystem von Tosaf Color Service erfüllt alle gängigen Anforderungen für den Kontakt mit Lebensmitteln, auch in Deutschland, den USA und China. Masterbatches, die auf diesem Trägersystem basieren, können somit über Kontinente hinweg für Anwendungen eingesetzt werden, die von lichtdurchlässigen und lichtundurchlässigen Materialien für starre und flexible Verpackungen, Spielzeuge und Haushaltsartikel bis hin zu Komponenten für Maschinen und Anlagen in der Lebensmittelverarbeitung reichen. Die »Fakuma 2023« findet vom **17. bis 21. Oktober 2023** in Friedrichshafen statt.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag