

AF-Complex®

Individuelle Masterbatch-Performance



AF-COLOR

Zweigniederlassung der AKRO-PLASTIC GmbH

Industriegebiet Scheid 27

56651 Niederzissen

Telefon: +49(0)2636-8092-0

Telefax: +49(0)2636-8092-31

info@af-color.com

www.af-color.com

09/2023



AF-Complex® – Ihre Produktideen sind unser Maßstab

Als ganzheitlicher Lösungsanbieter sind wir erst dann zufrieden, wenn Ihr Endprodukt auch die gewünschte Funktionalität aufweist. Für uns stehen daher nicht nur optische Merkmale wie Farbe und Oberflächenqualität im Fokus, sondern darüber hinaus auch noch Eigenschaften wie UV- oder Hitzebeständigkeit. Die chemischen Bindungen in Polymerketten können schädlichen Einflüssen zeitlich nur sehr begrenzt standhalten.

Mit unseren Produktlösungen bieten wir Ihnen die Möglichkeit, die Lebensdauer Ihres Produktes über das übliche Maß hinaus zu erhöhen.

Im Sortiment unserer Additiv-Masterbatches AF-Complex® können Sie aus einer Vielzahl chemischer Substanzen für das optimale Ergebnis Ihrer Anwendung wählen. Hierbei ist es auch möglich, mehrere Effekte in einem Masterbatch zu bündeln. Dadurch lässt sich die Wirkung der einzelnen Komponenten steigern bzw. während des Produktionsprozesses schützen. So erhalten Sie zudem eine Kostenersparnis bzw. kostenneutrale Performancesteigerung.

Unser breites Fachwissen ist die Basis für die Entwicklung geeigneter Rezepturen. An jeden Werkstoff werden unterschiedliche Anforderungen gestellt, daher ist ein Nachweis der zu erwartenden Ergebnisse anhand spezifischer Tests unerlässlich. So können wir mit unserem umfangreichen Equipment, z. B. mit der Durchführung von Bewitterungstests, bereits vor Start der Großserie aussagekräftige Ergebnisse liefern.

Die Verarbeitungsverfahren Spritzguss und Extrusion haben unterschiedliche Anforderungsprofile an die Komplexität eines Additiv-Masterbatches. Während im Spritzgussbereich in der Regel der



Schwindung und Verzug durch Nachkristallisation können durch unsere PE-HD Nukleierungsmittel ausgeglichen werden.

Optimierte Produkte für Ihr Verarbeitungsverfahren

Schwerpunkt auf UV- und Wärmestabilisierung sowie Gleitmittel gelegt wird, haben im Verpackungsbereich (Cast-/Blasfolie, Spritzblasen) Antiblock- bzw. Mattierungsmittel, Clarifier und Additive für antistatische Eigenschaften die höhere Priorität.

Wir beraten Sie fachkundig, um den Einfluss von Wechselwirkungen in Kombination der einzelnen Komponenten (Polymer – Additiv – Farbe) in

Ihrer Anwendung einzuschätzen. Zudem zeigen wir Ihnen die Vorteile, aber auch Risiken, beim Zusammenwirken der Komponenten auf. Mit unserer langjährigen Erfahrung stehen wir Ihnen auch für Informationen zu Regelungen und Verordnungen in verschiedenen Anwendungsgebieten zur Seite.



UV-Filterkonzentrate schützen empfindliche Verpackungsgüter vor schädigender UV-Einwirkung.

Produkte	Anwendung / Wirkung	Polymer
Antiblock (Reibungsoptimierung)	Verringerung von „Blocken“ = Haftung von Film- oder Plattenoberflächen <ul style="list-style-type: none"> Beschleunigung der Konfektionierung von Großrollen Beschleunigung von Cast-Film und Thermoform-Prozessen 	PE, PP, PA, PET
Antifog (Antibeslagmittel)	Optimierte Benetzung von Polymeroberflächen <ul style="list-style-type: none"> Verringerte Tropfenkondensation an Verpackungsfolien Erhöhung der Saugkraft bei Vliesen 	PE, PP, PA, PET, PS
Antioxidantien, Wärmestabilisatoren	Schutz vor Polymer-Schädigung und Alterung <ul style="list-style-type: none"> Automotive, technische Teile, Armaturen, Rohre, Abgassysteme Bei anspruchsvollen Verarbeitungsbedingungen, hohen Scherraten Recycling von Angüssen und Randabschnitten Unterstützung des UV-Schutzes 	PE, PP, PA, PBT, POM, PET, ABS
Antistatika	Verringerung des elektrischen Widerstandes <ul style="list-style-type: none"> Vermeidung von elektrostatischer Entladung und Funkenschlag Verringerung der Staubanziehung und des Einschmutzens Permanent antistatische Ausrüstung 	PE, PP, PA, PET, ABS,
Bakteriostatika	Schutz von Kunststoffoberflächen <ul style="list-style-type: none"> Verringerung des Wachstums von Mikroorganismen Hygienische Ausrüstung von Haushaltswaren und Sanitärprodukten Bakterio- und fungistatische Ausrüstung 	PE, PP, PA, PBT, POM, PET, ABS
Clarifier	Optimierung von Transparenz und Glanz	PP, (PE-HD)
Cling (Haftverstärker)	Haftverstärkung <ul style="list-style-type: none"> Erhöhung der Klebrigkeit für Haushalts-, Stretch- und Silagefolien 	PE-LLD, PE-LD
Füllstoffe (Mattierung)	Staubfreies, sauberes Handling von festen, pulverförmigen Additiven: <ul style="list-style-type: none"> Additive, Talkum, Kreide Spezielle Trockenmittel Röntgenkontrastmitteln 	PE, PP, PA, PBT, POM, PET, ABS
Flammschutzmittel	Verbesserung der brandwidrigen Eigenschaften	PP, PA, TPE, TPU
Gleitmittel	<ul style="list-style-type: none"> Optimierung / Einstellung von Reib- und Öffnungswerten Verbesserung von Fließeigenschaften Minimierung von Quietschen (Automotive) Permanent Schmierung mit Graphit oder MoS₂ 	PE, PP, PA, PBT, POM, PET, ABS
Nukleierungsmittel	Steuerung der Kristallinität von Kunststoffen <ul style="list-style-type: none"> Prozessbeschleunigung, Kühlzeitverkürzung Verringerter Verzug, isotrope Schrumpfeigenschaften Verbesserte mechanische Eigenschaften Ausgleich, Egalisierung von Pigmenteinflüssen Verringerung von Einfallstellen Verbesserung der chemischen Beständigkeit 	PE, PP, PET, PA, (POM)
Treibmittel	Schäumen von Kunststoffen im Verarbeitungsprozess <ul style="list-style-type: none"> Strukturschaum: Kostenoptimierung, Gewichtsreduktion Vermeidung von Einfallstellen, verringerter Verzug Dekorative Oberflächenstrukturen (Holz, Stein, Tierfell) Kontrolle von mechanischen und akustischen Eigenschaften 	PE, PP, PA, PBT, POM, PET, ABS
UV- und Lichtschutz	UV-, Licht- und Sonnenschutz <ul style="list-style-type: none"> Schutz vor Wetter- und Umwelteinflüssen Stabilisierung nach Gamma-Sterilisation Unterstützung von Langzeit-Thermo-Stabilisierung 	PE, PP, PA, PBT, POM, PET, ABS
UV- oder IR-Absorber	UV- und Lichtschutz <ul style="list-style-type: none"> Verpackungen von empfindlichen Gütern (Lebensmittel, Getränke) Absorption von IR- / Wärmestrahlung 	PE, PP, PET, PA
Verarbeitungshilfsmittel (Processing Aids)	<ul style="list-style-type: none"> Erhöhter Ausstoß bei der Folienproduktion Verringerung von „Shark-Skin“, verbesserte Transparenz Minimierung von Düsenablagerungen 	PE, PP, (PA)
Speziallösungen	Kundenanforderungen „Tailormade“ <ul style="list-style-type: none"> z. B. Geruchsabsorber zur Neutralisierung von Gerüchen Kombinationen mit Farbmasterbatches Bioabbaubare Trägersysteme 	

Menschen. Denken. Kunststoff.

Unser Know-how liegt in der Prozesstechnik, da wir uns auf die bewährte Anlagentechnik unseres Schwesterunternehmens FEDDEM GmbH & Co. KG verlassen können – maßgeschneidert für unsere Anforderungen.

Innerhalb der Feddersen-Gruppe verfügen wir über gebündeltes Fachwissen zu Basispolymeren:

- Compoundierung
- Verarbeitung in der Endanwendung
- Maschinenteknik
- Chemische Wirkstoffe und deren Verwendung

Zudem bieten wir Ihnen eine umfangreiche Analytik sowie Dokumentationen, Bestätigungen und Hilfestellung bei Zulassungsfragen.



Anwendungsfelder

Folien

- Fasern
- Bändchen
- Gewebe
- Säcke, Agrarfolien
- Verpackungsfolien
- Mono-Folien
- Mehrschichtfolien
- Coexfolien
- Schutzfolien
- Baufolien
- Tiefziehfolien
- Beschichtungen

Vliese / Non-Woven

- Agrar-Vliese
- Hygiene-Vliese
- Medizinische Vliese
- Geo-Vliese
- Filter
- Dachbahnen

Mono- und Multifilamente

- Gewirke
- Netze
- Seile
- Textilien
- Garne
- Gurte

Rohre und Mehrschichtrohre

- Schutzrohre
- Wellrohre
- Abwasserrohre

Polymere

- Polyolefine: PE, PP, TPE
- Styrol & Copolymere: PS, HIPS, ABS, SAN, ASA, ...
- PA, PBT, PET, POM, PK, PEEK und diverse andere technische Spezialitäten

Platten und Spritzguss

- Profile
- Platten



Transparente und beschlagfreie Verpackungslösungen durch Clarifier und Antifoggingkonzentrate.

Individuelle Produktlösungen



Maximale Transparenz in PP durch optimal auf Extrusions- oder Spritzgussprozess angepasste Clarifierkonzentrate.

Additive sind unerlässliche chemische Hilfsmittel für die Verarbeitung und Anwendung von Kunststoffen. Erst durch ihre Zugabe können Kunststoffe hohen Verarbeitungstemperaturen oder Licht- und Wettereinflüssen trotzen, sind antistatisch oder werden transparent.

Handelsübliche Polymere stehen in einer begrenzten Auswahl mit unterschiedlichen Additiv-Zusätzen zur Verfügung. Diese sind üblicherweise so abgestimmt, dass sie eine größtmögliche Anzahl von Anwendungen abdecken können. Dabei wird der Anteil der Additive auf ein Minimum reduziert, um die Anforderungen der Aufgabe knapp zu erfüllen. Reichen die Standards nicht mehr aus, so ist es notwendig einen kompetenten Partner an seiner Seite zu haben: AF-COLOR liefert Ihnen mit AF-Complex® eine individuelle Produktlösung – bis hinein in Ihr Spezifikationsfenster!

AF-COLOR steht für die Herstellung hochwertiger technischer Masterbatches. Als Zweigniederlassung der AKRO-PLASTIC GmbH am Standort Niederrissen bieten wir durch unser Fachwissen in Compoundierung, Forschung, Entwicklung und Produktionstechniken entsprechende Synergieeffekte, um die Anforderungen

unserer Kunden kompetent zusetzen. Seit 2004 ist AF-COLOR unter eigenem Namen im internationalen Firmenverbund der Feddersen-Gruppe vertreten.

In den vergangenen Jahren haben wir kontinuierlich in den Aus- und Weiterbau von umweltfreundlichen Produktionsanlagen sowie die wichtigen Bereiche F&E, Logistik und Vertrieb investiert. Für den weltweiten

Markt und die unterschiedlichsten Kundenanforderungen stehen wir daher heute mit neuesten Produktionsanlagen in einer Reihe mit renommierten Anbietern von hochwertigen Farbmasterbatches, Ruß- und Additivkonzentraten. Mit unseren DQS-zertifizierten Prozessen (ISO 9001, TS 16949 und ISO 14001) bieten wir die entsprechenden Standards.

Mit unseren modernen Bewitterungsmöglichkeiten kann die Wirkung unserer UV-Stabilisatoren unmittelbar in der Anwendung überprüft werden.

