



# **ΠΡΟΣΘΕΤΑ MASTERBATCHES ΣΤΗΝ ΠΑΡΑΓΩΓΗ ΒΙΟΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ**

Γ. Κόρκακας

Δ/ντης Marketing Masterbatches



## **ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ**

- Λίγα λόγια για την εταιρεία
- Πρόσθετα Masterbatches για τα πλαστικά συσκευασίας
- Κατηγορίες Προσθέτων

# ΠΛΑΣΤΙΚΑ ΚΡΗΤΗΣ α.ε

- Ιδρύθηκε το 1970
- Εισηγμένη στο ΧΑΑ από το 1999
- 7 εργοστάσια σε 6 χώρες
- >600 εργαζομένους
- >140 εκ. ευρώ κύκλος εργασιών το 2009





# ΤΑ ΠΡΟΙΟΝΤΑ

**KRITILEN** MASTERBATCHES



**KRITIFLEX** ΓΕΩΜΕΜΒΡΑΝΕΣ



**KRITISOL** ΣΩΛΗΝΕΣ ΠΟΛΥΑΙΘΥΛΕΝΙΟΥ



**KRITIFIL** ΑΓΡΟΤΙΚΑ ΦΥΛΛΑ



**KRITISAN** ΑΝΑΓ. ΠΛΑΣΤΙΚΑ



**KRITIRES** ΑΙΟΛΙΚΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑ



# Ειδικά Πρόσθετα στα Πλαστικά συσκευασίας

Τι είναι ;

Χημικές Ενώσεις με τη μορφή σκόνης ή υγρών

Τι κάνουν ;

ΤΡΟΠΟΠΟΙΟΥΝ ΤΙΣ ΙΔΙΟΤΗΤΕΣ ΤΩΝ ΠΛΑΣΤΙΚΩΝ  
ΠΡΟΙΟΝΤΩΝ ΚΑΙ ΒΕΛΤΙΩΝΟΥΝ ΤΗΝ ΕΜΦΑΝΙΣΗ και  
ΧΡΗΣΤΙΚΟΤΗΤΑ ΤΩΝ ΤΕΛΙΚΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ



# Ενσωμάτωση προσθέτων στα πλαστικά μέσω χρήσης ειδικών Masterbatches

## Γιατί ;

- Διαχείριση «dust free»
- Ευκολία στην ενσωμάτωση και κατεργασία
- Ακρίβεια στα ποσοστά προσθηκης
- Βέλτιστη διασπορά και ομογενοποίηση των συστατικών με αποτέλεσμα την ομοιόμορφη τροποποίηση των ιδιοτήτων



## ΚΑΤΗΓΟΡΙΕΣ ΠΡΟΣΘΕΤΩΝ

Βελτίωση / τροποποίηση της εμφάνισης και των ιδιοτήτων των πλαστικών συσκευασίας όπως :

- Διαύγεια
- Αντοχή στην παλαίωση
- Πυκνότητα
- Στιλπνότητα
- Αποφυγή «ελαττωμάτων» κατά την κατεργασία
- Επιβράδυνση Καύσης
- Μείωση επικάθησης σκόνης και αντιστατικότητα
- Μηχανικές Αντοχές
- Συντελεστής Τριβής





Source Milliken

**Διαυγαστικά masterbatches για βελτίωση της διαφάνειας σε προϊόντα PP και PE με παράλληλη βελτίωση των μηχαν. ιδιοτήτων**



# Παράδειγμα



## • **PP CONTAINERS**

**Με 2% KRITILEN NC 10 > 255 °C**

**2% KRITILEN NC 11 > 220 °C**



Συνταγή	FLEX MODULUS (MPA)	HDT(°C)
<b>MEDIUM IMP.Copo(MFR 20)</b>		
CONTROL	1175	83
+ NUCLEATOR	1290	100
<b>HOMOPOLYMER (MFR 12)</b>		
CONTROL	1673	87
+NUCLEATOR	1827	108



# Αντοχή στην παλαίωση

## Αντηλιακά masterbatches

### Κριτήρια Σχεδιασμού

- Εφαρμογή
- Πολυμερές
- Πάχος αντικειμένου
- Επιθυμητή διάρκεια ζωής και περιοχή έκθεσης
- Καταλληλότητα ή όχι για τρόφιμα
- Χρήση άλλων προσθέτων και χρωστικών



- Επιλογή κατάλληλου αντηλιακού masterbatch
- Επιλογή ποσοστού χρήσης

# Μεταβολή της πυκνότητας

Διογκωτικά masterbatches (μειώνουν την πυκνότητα των τελικών αντικειμένων)

.....Αύξηση πυκνότητας με ενσωμάτωση «βαριών συστατικών»



# ΣΤΙΛΠΝΟΤΗΤΑ , βελτίωση εμφάνισης

Masterbatches με «βοηθητικά κατεργασίας»

- Μειώνουν ή εξαλείφουν τα προβλήματα που μπορεί να δημιουργηθούν κατά την κατεργασία όπως
  - melt fracture-shark skin
  - πουρί στις κεφαλές

Ενώ παράλληλα

- Μειώνουν τις πιέσεις κατεργασίας αυξάνοντας το output



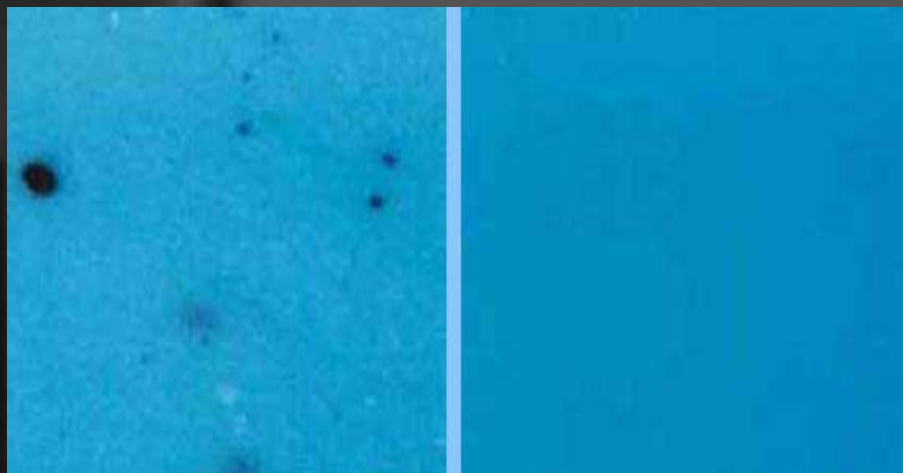
# Βοηθητικά κατεργασίας

Αντικολλητικά masterbatches για βελτίωση εξόλκευσης των πλαστικών αντικειμένων



# Ελαττώματα κατά την κατεργασία

- Αντιοξειδωτικά masterbatches για θερμική προστασία των πολυμερών και βελτίωση εμφάνισης (μείωση gels, καμένων κ.λ.π)
- Αφυγραντικά masterbatches για εξάλειψη της υγρασίας που μπορεί να υπάρχει στα πολυμερή ή στα αναγεννημένα



# Μείωση του στατικού ηλεκτρισμού

- Αντιστατικά masterbatches κατάλληλα για την αποφυγή συσσώρευσης στατικών φορτίων τόσο κατά την παραγωγή όσο και την τελική χρήση των αντικειμένων (εξάλειψη επικάθησης σκόνης)

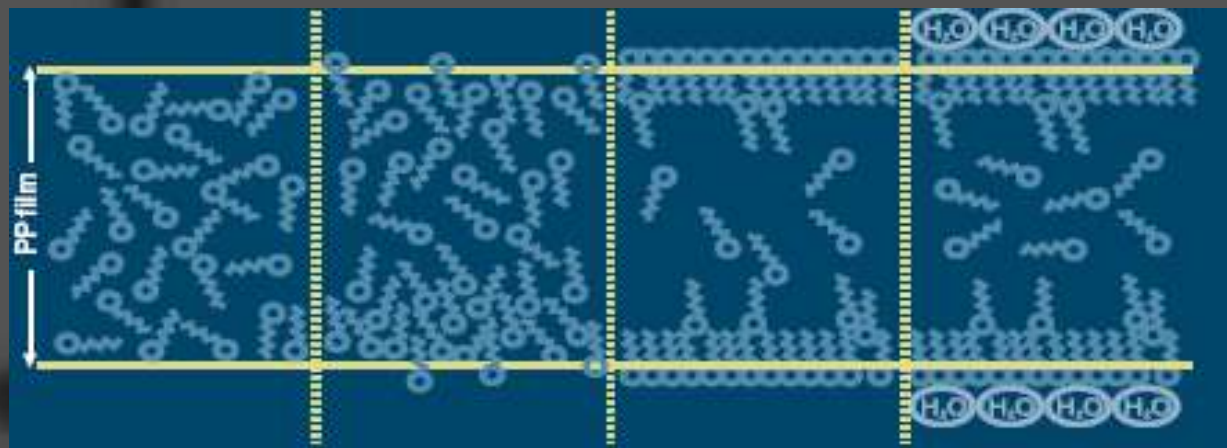


ΕΝΣΩΜΑΤΩΣΗ  
ΣΤΟ  
EXTRUSION

ΜΕΤΑΝΑΣΤΕΥΣΗ ΣΤΗΝ  
ΕΠΙΦΑΝΕΙΑ

ΕΠΙΚΑΛΥΨΗ ΤΗΣ  
ΕΠΙΦΑΝΕΙΑΣ

ΠΡΟΣΡΟΦΗΣΗ  
ΥΓΡΑΣΙΑΣ ΑΠΟ ΤΟΝ  
ΑΕΡΑ



# Τροποποίηση του συντελεστή τριβής

- Slip και Slip/Antiblock masterbatches για μείωση του συντελεστή τριβής και διευκόλυνση του «ανοίγματος» των πλαστικών φύλλων
- Antislip masterbatches για αύξηση του συντελεστή τριβής (αποφυγή γλιστρήματος)





# Επιβράδυνση Καύσης

- Masterbatches με επιβραδυντικά καύσης για μείωση της ευφλεκτότητας των πλαστικών αντικειμένων



# Προστασία του περιεχομένου των πλαστικών συσκευασιών

- Masterbatches με ειδικούς απορροφητές UV για την προστασία του περιεχομένου των πλαστικών συσκευασιών



# Καθάρισμα των γραμμών παραγωγής , επιτάχυνση των αλλαγών

Καθαριστικά Masterbatches για καθάρισμα των γραμμών παραγωγής και εξοικονόμηση χρόνου κατά τις αλλαγές παραγωγής.



ΕΥΧΑΡΙΣΤΩ ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΑΣ

**PLASTIKA KRITIS S.A.**

Member of Global Colors Group

MASTERBATCH DIVISION – RESEARCH AND DEVELOPMENT DEPARTMENT

TEL. NO.: 0030 2810 308500

FAX NO.: 0030 2810 381328

WWW.PLASTIKAKRITIS.COM

E-MAIL ADDRESS: INFO@PLASTIKAKRITIS.COM