

MECOSTAT[®]-3

Oberflächenantistatika für Kunststoffe

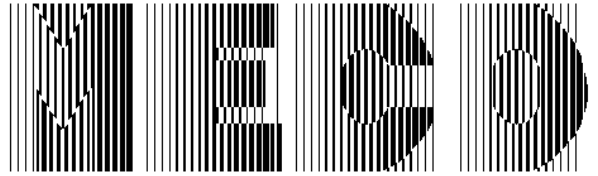
Standardtyp

für Food / Nonfood – Bereich und technische Anwendungen

MECOSTAT[®]-3/124

MECO
ENERGIE-KOLLEKTOREN GmbH
Radolfzeller Str. 56
D-78476 Allensbach / Germany

Tel : ++49 (0) 75 33 / 94 98 3 - 0
Fax : ++49 (0) 75 33 / 94 98 3 - 33
e-mail : service@mecostat.de
Internet : <http://www.mecostat.com>



Allgemeines

MECOSTAT-3/124 ist ein hochwirksames flüssiges Beschichtungsmittel zur antistatischen Ausrüstung, sowie zur Verbesserung der Gleiteigenschaften von Kunststoffoberflächen. Die Temperaturbeständigkeit der Beschichtung gewährleistet, dass die Wirkungsweise der antistatischen Ausrüstung durch einen nachfolgenden Tiefziehprozess nicht beeinträchtigt wird. Ebenfalls wird die antistatische Ausrüstung durch das Recken des Materials während des Tiefziehprozesses nicht wesentlich beeinflusst.

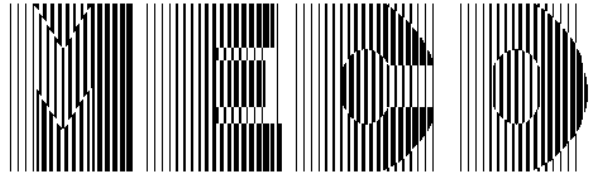
MECOSTAT-3/124 hat eine Isopropanol - Lösungsmittelbasis und eignet sich sehr gut zum Einsatz auf Flexo- und Tiefdruckanlagen.

Anwendungsgebiete

- Folien für den Lebensmittelbereich
- technische Folien, Platten
- Form- und Spritzguss-Teile, Hohlkörper
- Gewebe, Mono- und Multifilamente
- EPS, Schaumstoffe

Typspezifische Eigenschaften der Beschichtung mit MECOSTAT-3/124

- antistatische Langzeitausrüstung über mehrere Jahre bei Absenkung des Oberflächenwiderstands bis auf $10^8 \Omega$ bei Normklima
- hochfeste Anbindung des Antistatikums an die Kunststoffoberfläche, daher hohe Stabilität gegen mechanische Einwirkungen wie Reibung usw.
- temperaturbeständige Beschichtung, dadurch problemloses Tiefziehen ohne wesentliche Beeinträchtigung der antistatischen Ausrüstung
- hochgradige Vernetzung auf Kunststoffoberflächen, daher auch bei großen Tiefziehverhältnissen gute antistatische Ausrüstung
- die Gleiteigenschaften der Kunststoffoberflächen werden durch die Beschichtung verbessert, dadurch Verbesserung der Stapelfähigkeit von Tiefziehartikeln
- **MECOSTAT-3/124** ersetzt weitgehend bisher benötigte Antistatik-Additive
- keine Migration ins Füllgut, keine Akkumulation
- hochtransparente Beschichtung ohne Schlierenbildung
- **MECOSTAT-3/124** ist sehr ergiebig, daher bleibt die Kostenbelastung für die antistatische Ausrüstung sehr gering
- einsetzbar im Lebensmittelverpackungsbereich gem. EG-Richtlinie
- problemloses Recycling der beschichteten Kunststoffe



Verarbeitungshinweise

- zur Beschichtung sind folgende Verfahren geeignet: Tauchbad, Filzauftrag, Walzenauftrag, Aufbringung mittels Flexo- oder Tiefdruck, (die geeigneten Verfahren sind vom jeweiligen Einsatzzweck abhängig). Bei Aufbringung auf warme Kunststoffoberflächen darf die Oberflächentemperatur der zu beschichtenden Kunststoffe max. 80°C betragen
- Aufbringungsmenge: je nach Einsatzzweck zwischen 0,5 und 2,0 g Nassauftrag/qm Oberfläche
- **MECOSTAT-3/124** enthält Isopropylalkohol, entsprechende EX-Schutzmassnahmen sind zu treffen
- vor der Weiterverarbeitung, bzw. Folieneinrollung muss die beschichtete Oberfläche vollständig abgetrocknet sein (evtl. Warmlufttrocknung)
- **MECOSTAT-3/124** wird als gebrauchsfertige Lösung geliefert
- Maschinenteile, die mit flüssigem **MECOSTAT-3/124** in Berührung kommen, müssen aus korrosionsbeständigen Materialien, jedoch nicht aus Kupfer, Aluminium und deren Legierungen hergestellt sein
- eine Kombination von **MECOSTAT-3/124** und Antistatik-Additiven ist wegen möglicher Wechselwirkungen nicht empfehlenswert
- je nach Anwendungsfall empfiehlt sich eine Korona-Vorbehandlung (z.B. bei Polyolefinen)
- detaillierte Verarbeitungs- und Sicherheitsinformationen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern
- aufgrund der vielseitigen Anwendungs- und Verarbeitungsmöglichkeiten von **MECOSTAT-3/124** weisen wir darauf hin, dass entsprechende Anwendungsversuche jeweils vom Anwender selbst durchzuführen sind, um sicherzustellen, dass keine Inkompatibilitäten mit den eingesetzten Rohstoffen, Additiven und den Verarbeitungsverfahren bestehen

Unbedenklichkeit

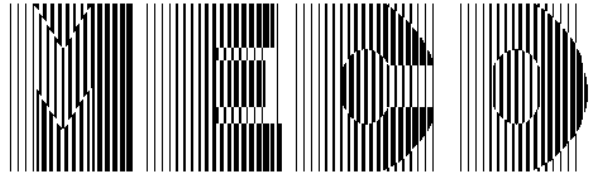
MECOSTAT-3/124, sowie die darin enthaltenen Rohstoffe entsprechen dem Deutschen Bedarfsgegenständegesetz, sowie den einschlägigen EG-Richtlinien für die Ausrüstung von Kunststoffen im Lebensmittelbereich.

MECOSTAT-3/124 ist umweltfreundlich und baut sich biologisch sehr leicht zu natürlich vorkommenden Substanzen ab.

Service

Wir bieten umfangreiche technische Beratung, sowohl im Hinblick auf die Auswahl des für Ihren Einsatzzweck optimal geeigneten Materialtyps, als auch hinsichtlich der Beschichtungssysteme.

Für die Konzeption optimaler Auftragssysteme steht Ihnen unsere anwendungstechnische Abteilung zur Verfügung, die auch für bestehende Anlagen entsprechende Nachrüstungs-vorschläge erarbeitet.



Verbrauchsermittlung

Verbrauchsermittlung MECOSTAT-3 pro kg Kunststoff

$$\text{Verbrauch MECOSTAT pro kg Kunststoff [g]} = \frac{\text{Beschichtungsmenge/m}^2 \text{ [g]} \times 1000}{\text{Folienstärke}[\mu\text{m}] \times \text{spez. Gewicht Kunststoff [g/cm}^3\text{]}}$$

Beschichtbare Kunststoffmenge pro kg MECOSTAT-3

$$\text{beschichtbare Kunststoffmenge pro kg MECOSTAT [kg]} = \frac{\text{Folienstärke}[\mu\text{m}] \times \text{spez. Gewicht Kunststoff [g/cm}^3\text{]}}{\text{Beschichtungsmenge/m}^2 \text{ [g]}}$$

Richtwerte spez. Gewichte verschiedener Kunststoffe

Das genaue spezifische Gewicht ist von der jeweiligen Rezeptur des Kunststoffs und der eingesetzten Zuschlagsstoffe abhängig. Die hier genannten Werte verstehen sich daher nur als Richtwerte.

APET	: 1,35 g/cm ³
PVC	: 1,42 g/cm ³
PP	: 0,93 g/cm ³
PETG	: 1,17 g/cm ³
LDPE	: 0,95 g/cm ³
HDPE	: 0,92 g/cm ³
PS	: 1,10 g/cm ³
ABS	: 1,12 g/cm ³
PC	: 1,20 g/cm ³
PTFE	: 2,16 g/cm ³
PMMA	: 1,18 g/cm ³
PUR	: 1,25 g/cm ³