

---

# MECOSTAT<sup>®</sup>-3

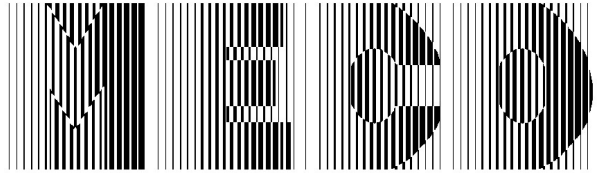
Antistatikum für geschäumtes Polystyrol (EPS) und  
geschäumtes Polypropylen (EPP)

für technische Applikationen

MECOSTAT<sup>®</sup>-3/549

**MECO**  
**ENERGIE-KOLLEKTOREN GmbH**  
Von-Steinbeis-Str. 7  
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](mailto:service@mecostat.de)  
Internet : <http://www.mecostat.com>



## **Allgemeines**

**MECOSTAT-3/549** ist ein hochwirksames flüssiges Additiv auf wässriger Basis zur antistatischen Ausrüstung von expandierbarem Polystyrol und Polypropylen.

Da das Material nicht korrosiv wirkt (ges. Chloride, Sulfate, Nitrate, Phosphate usw. < 10 ppm), ist es für den Einsatz im Elektronikverpackungsbereich hervorragend geeignet.

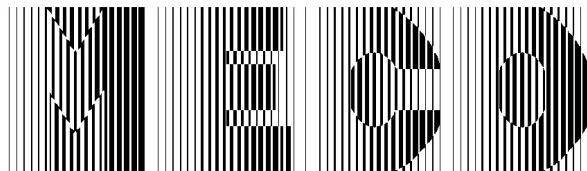
Das Antistatikum wirkt bereits bei geringer relativer Luftfeuchte und bewirkt eine stabile antistatische Dauerausrüstung über mehrere Jahre.

## **Anwendungsgebiete**

- hochwertige antistatische Ausrüstung von technischen Produkten und Elektronikverpackungen wie z.B.
  - EPS/EPP-Teile zur Aufnahme von Elektronik-Bauteilen
  - Schaumteile zur Verpackung von Elektronik-Baugruppen und Elektrogeräten
  - EPS/EPP-Verpackungschips
  - EPS/EPP-Trays

## **Typspezifische Eigenschaften der Ausrüstung mit MECOSTAT-3/549**

- antistatische Langzeitausrüstung über mehrere Jahre bei Absenkung des Oberflächenwiderstands bis auf  $10^8$  Ohm bei Normklima
- antistatische Wirkung auch bei sehr niedriger Luftfeuchtigkeit (< 25%)
- hochfeste Anbindung des Antistatikums an den Kunststoff, daher hohe Stabilität gegen mechanische Einwirkungen wie Reibung usw.
- temperaturbeständige Beschichtung, dadurch problemlose Weiterverarbeitung ohne wesentliche Beeinträchtigung der antistatischen Ausrüstung
- **MECOSTAT-3/549** ersetzt weitgehend bisher benötigte Additive
- keine Akkumulation beim Recycling
- **MECOSTAT-3/549** ist sehr ergiebig (Dosierung ab 1%, bezogen auf das EPS/EPP-Gewicht)
- problemloses Recycling der beschichteten Kunststoffe



## Verarbeitungshinweise

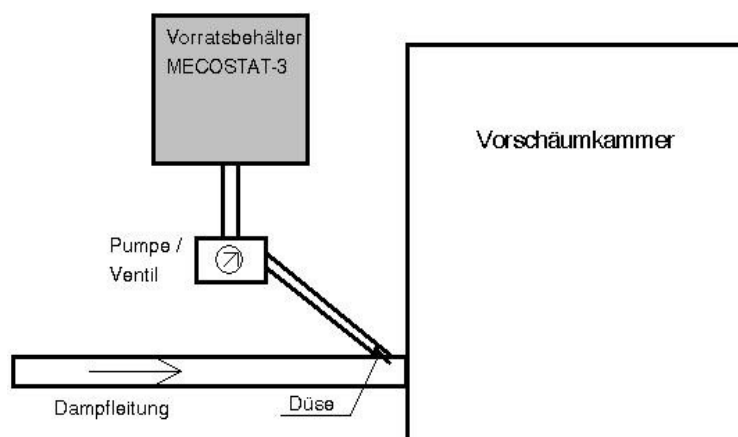
- Grundsätzlich stehen für die Zugabe des Antistatik-Additivs u.a. folgende Verfahren zur Verfügung :
  - Zugabe des Antistatikums beim Vorschäumen im kontinuierlichen Prozess über die Dampfleitungseinmündung
  - Mischung des Kunststoffes und des Antistatikums vor/nach dem Vorschäumprozess in einem Chargenmischer (z.B. gleichzeitig mit Spezialfarbe zur Einfärbung des Kunststoffes)
- **MECOSTAT-3/549** wird als gebrauchsfertige Lösung geliefert (kann bei Bedarf mit demineralisiertem Wasser verdünnt werden)
- Maschinenteile, die mit flüssigem **MECOSTAT-3/549** in Berührung kommen, sollten aus korrosionsbeständigen Materialien, jedoch nicht aus Kupfer, Aluminium und deren Legierungen hergestellt sein
- von einer Kombination von **MECOSTAT-3/549** und anderen Antistatik-Additiven raten wir wegen möglicher Wechselwirkungen ab
- detaillierte Verarbeitungs- und Sicherheitsinformationen entnehmen Sie bitte den jeweiligen Sicherheitsdatenblättern
- aufgrund der vielseitigen Anwendungs- und Verarbeitungsmöglichkeiten von **MECOSTAT-3/549** 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

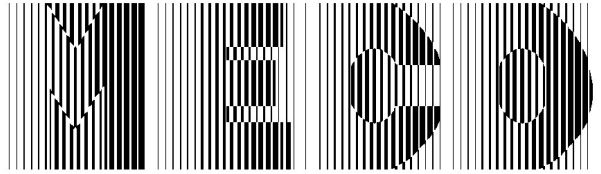
## Zugabe bei der kontinuierlichen Vorschäumung

Das Antistatikum wird beim Vorschäumen in die Dampfleitungseinmündung zudosiert. Die Dosierung kann je nach Ausführung der Anlage über eine Dosierpumpe oder durch Flüssigkeitsüberdruck, geregelt über ein Nadelventil, erfolgen.

Die zugegebene Antistatikmenge sollte je nach Einsatzzweck im Bereich von 1 - 4 (Gewichts-%), bezogen auf den EPS/EPP-Durchsatz liegen.

## Prinzipskizze Applikation





---

## **Zugabe vor der Vorschäumung**

Dieses Verfahren eignet sich sowohl beim Einsatz kontinuierlicher Vorschäumer, wie auch bei der diskontinuierlichen Vorschäumung einzelner Chargen.

Das Antistatikum wird in einem Chargenmischer dem EPS/EPP-Rohstoff (nicht vorgeschäumt) beigegeben und kurze Zeit gemischt.

Bei der Zugabe von Farben wird diese zuerst zugegeben und fixiert. Nach erfolgter Fixierung wird das Antistatikum zugegeben, wobei die Zuschlagsmenge zwischen 1 und 4 (Gewichts-%) beträgt. (Abhängig vom Einsatzzweck und Materialtyp)

## **Lieferform und Gebinde**

Lieferform : flüssige gebrauchsfertige Lösung

Gebindegrößen : 20 ltr - Kanister  
640 ltr - IBC Container  
1000 ltr - IBC Container

## **Service**

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