

MECOSTAT®-3

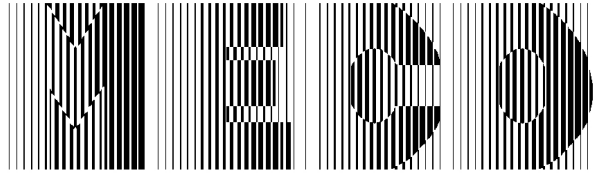
Antistatik-Beschichtungsmittel für Kunststoffe

**Spezialtyp für technischen Applikationen und
antistatische Gewebe gemäß Klasse D**

MECOSTAT®-3/272

**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
Internet : <http://www.mecostat.com>



Allgemeines

MECOSTAT-3/272 - Oberflächenantistatikum ist ein hochwirksames, flüssiges Beschichtungsmittel zur antistatischen Ausrüstung, sowie zur Verbesserung der Gleiteigenschaften von Kunststoffoberflächen.

Mit **MECOSTAT-3/272** beschichtete Gewebe eignen sich zur Herstellung antistatisch ausgerüsteter Gewebe, Säcke, Taschen und Big Bags entsprechend den ESD Class-D Anforderungen.

Anwendungsgebiete

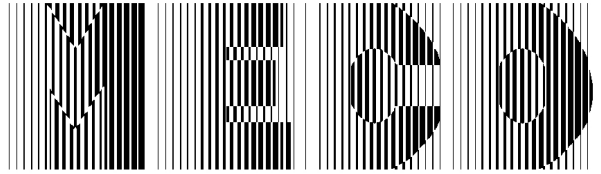
- Mono- und Multifilamente
- aus Kunststoff-Bändchen hergestellte Gewebe
- Class-D zertifizierte antistatisch leitfähige Gewebe, Taschen, Säcke und Big Bags
- Tiefziehfolien und -platten > 1000 µm

Typspezifische Eigenschaften der Beschichtung mit MECOSTAT-3/272

- antistatische Langzeitausrüstung über mehrere Jahre bei Absenkung des Oberflächenwiderstands bis auf $10^8 \Omega$ bei Normklima
- antistatische Wirkung auch bei sehr niedriger Luftfeuchtigkeit (< 20%)
- hochfeste Anbindung des Antistatikums an die Kunststoffoberfläche, daher hohe Stabilität gegen mechanische Einwirkungen wie Reibung usw.
- temperaturbeständige Beschichtung
- mit **MECOSTAT-3/272** beschichtete Gewebe erfüllen die ESD-Anforderungen gem. Class D
- die Gleiteigenschaften der Kunststoffoberflächen werden durch die Beschichtung erheblich verbessert
- **MECOSTAT-3/272** ersetzt weitgehend die bisher benötigten Additive, dadurch
- keine Migration ins Füllgut, keine Akkumulation beim Recycling
- hochtransparente Beschichtung ohne Schlierenbildung
- **MECOSTAT-3/272** ist sehr ergiebig, daher bleibt die Kostenbelastung für die antistatische Ausrüstung gering
- problemloses Recycling der beschichteten Kunststoffe

Haltbarkeit

Die Haltbarkeit beträgt ab dem Anlieferungsdatum unter normalen Lagerbedingungen und in geschlossenen Gefäßen mindestens ein Jahr.



Verarbeitungshinweise

- als Beschichtungsverfahren sind folgende Verfahren geeignet : Tauchbad, Filzauftrag, Walzenauftrag, Aufbringung mittels Flexo- oder Tiefdruck, Sprühauftrag, Beschichtung mittels Rotoreufeuchtsystemen (die geeigneten Verfahren sind vom jeweiligen Einsatzzweck abhängig)
- Bei Aufbringung auf warme Kunststoffoberflächen sollte die Oberflächentemperatur der zu beschichtenden Kunststoffe nicht über 80°C betragen
- Beschichtungsmenge : je nach Einsatzzweck zwischen 4 bis 8 g Nassauftrag pro qm Oberfläche
- vor der Weiterverarbeitung bzw. Aufwicklung muss die beschichtete Oberfläche vollständig abgetrocknet sein (evtl. Lufttrocknung)
- **MECOSTAT-3/272** wird als gebrauchsfertige Lösung geliefert
- das Produkt darf nicht verdünnt werden, da dies die antistatische Langzeitausrüstung und die Anbindung des Antistatikums an die Kunststoffoberfläche negativ beeinflusst
- Maschinenteile, die mit flüssigem **MECOSTAT-3/272** in Berührung kommen, sollten aus korrosionsbeständigen Materialien, jedoch nicht aus Kupfer, Aluminium oder deren Legierungen hergestellt sein.
- von einer Kombination von **MECOSTAT-3/272** und Antistatik-Additiven raten wir wegen möglicher Wechselwirkungen ab
- je nach Anwendungsfall empfiehlt sich eine Corona-Vorbehandlung (z.B. bei Polyolefinen und Polystyrol)
- detaillierte Verarbeitungs- und Sicherheitsinformationen entnehmen Sie bitte unseren EG-Sicherheitsdatenblättern
- aufgrund der vielseitigen Anwendungs- und Verarbeitungsmöglichkeiten von **MECOSTAT-3** 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
- Das Material muss unverdünnt eingesetzt werden.

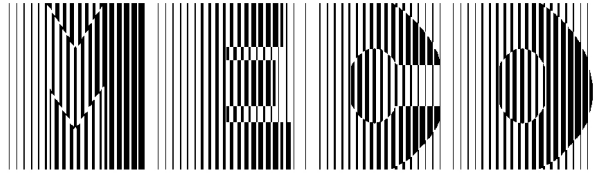
Umweltverträglichkeit

MECOSTAT-3/272 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