



## Lacuri conductive și acoperiri antimicrobiene

Carcasele metalice constituie ecranarea optimă contra radiatilor electromagnetice. Tot mai des însă carcusele pentru aparate electrice și electronice se confecționează din mase plastice neconductive, ca spuma PUR, ABS, ABS/PC, etc. Deoarece aceste materiale nu pot împiedica interferența electromagnetică, funcțiile acestor aparate sunt afectate sau alte aparate sunt perturbate datorită lor.

Acest fapt impune utilizarea lacurilor conductive pentru obținerea compatibilității electromagnetice și a ecranării.

### Acoperirea EMC CELEROL®

Aplicații tipice în domeniul echipamentelor și bunurilor de consum sunt:

- Aparatură medicală
- Televizoare, monitoare
- Notebook, PDA
- Telefoane mobile
- Aparatură de măsură electronică
- Sisteme de comandă auto
- Sisteme de navigație
- Elemente de comandă



### Metalizarea maselor plastice

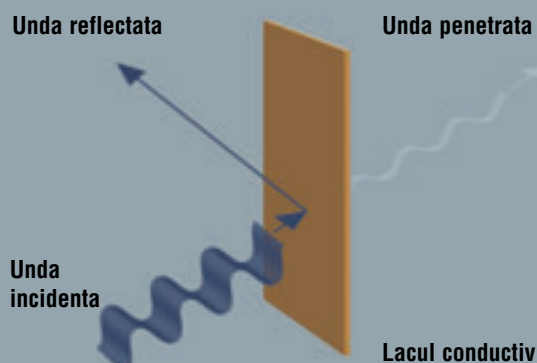
Materialul de acoperire EMC CELEROL® conține pentru metalizare un număr ridicat de particule conductive. Funcție de procedeul de măsurare rezultă următoarele valori:

- < 1,5 Ω rezistență superficială (electrod cu două puncte)
- < 25 mΩ rezistență de suprafață (electrod liniar cu patru puncte)
- > 80 dB amortizare (ASTM ES-7-83)
- > 60 dB amortizare (MILSTD285); la 60 dB se ecranază deja 99,9999% din radiație

Aceste valori se obțin deja la un strat de CELEROL® de grosime  $\geq 25 \mu\text{m}$ .

### Avantaje

- Reducerea drastică a emisiei de diluant, deoarece este obținabil și în versiune solubilă în apă.
- Recunoscut conform normelor UL
- Ecranare economică
- Aplicabil în mod rațional (material 1-K)
- Eficiență ridicată
- Stabilitate ridicată pe suprafețe verticale
- Aderență excelentă pe mase plastice comerciale (chiar fără grunduire)





## Lacuri conductive si acoperiri antimicrobiene

### Acoperiri antimicrobiene in domeniul igienei

In domeniul igienic sensibil ca tehnica medicala, industria alimentara dar si in interioarele din industriile aero, cale ferata si auto, suprafetele materialelor sunt totdeauna izvorul unor colonii nedorite de bacterii si microorganisme, ce se desvolta rapid si care, fiind usor transmisibile la om, constituie un risc crescut de infectie. De aceea efectul antimicrobian constituie o functie suplimentara binevenita a materialelor de acoperire.

ALEXIT®, CELEROL®, SEEVENAX®

### Tehnologie inovativa

Inovatia materialelor de acoperire antimicrobiene consta in alegerea si stabilizarea substantei active in diversele sisteme de lacuri cat si in controlul microbial. Tehnologia cu argint aplicata, cu eficienta ei antimicrobiana de spectru larg fata de toti microbii importanti, difera in mod evident fata de cunoscutele "produse de argint", printre altele prin morfologie, si prezinta astfel avantaje, ce pana acum n'au putut fi obtinute.

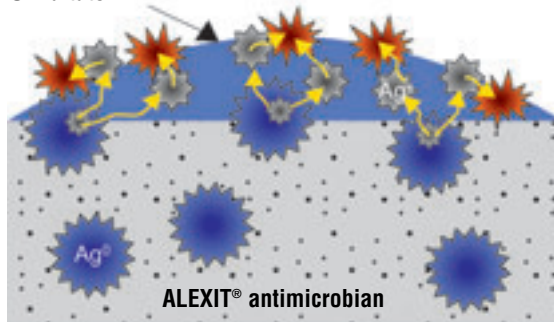
### Eficienta demonstrabila

Un procedeu de fabricatie inovativ, protejat prin patent, care a fost elaborat in Germania la institutul Fraunhofer pentru tehnologie si cercetare aplicata a materialelor (IFAM) si care a fost implementat in colaborare cu Mankiewicz in tehnologia lacurilor, permite amplificarea proprietatilor antimicrobiene intr'o masura neatinsa pana acum. Intra in functie particule metalice microscopice de argint cu suprafata mare si eficienta antimicrobiana ridicata, in combinatie cu o tehnologie a lacurilor corelata special pentru acest efect.

### Eficienta antimicrobiana de lunga durata

Tehnologia de argint aplicata este eficienta pe timp indelungat si extrem de rezistenta la chimicale. Datorita acestor proprietati consumul de substante desinfectante si numarul ciclurilor de curatire, implicit costurile aferente, pot fi reduse in mod simtitor. Protectia de lunga durata este asigurata si in locurile greu accesibile.

Umiditate



Agent antimicrobian



Ion de argint

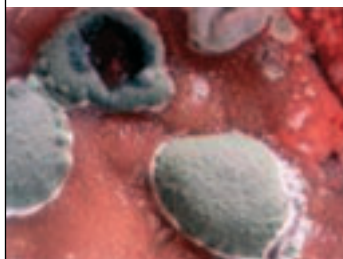


Bacterie

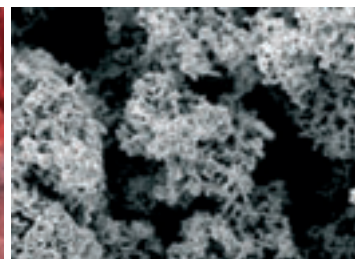
Bacteriile sunt distruse de ionii de argint, ce difuzeaza dintr'un depozit metalic de argint.

### Avantaje

- Eficienta pe termen indelungat impotriva bacteriilor si microorganismelor, chiar si in conditii de umiditate, datorita depozitului metalic de argint
- Reducerea consumului de desinfectant si a ciclurilor de curatire
- Eficinta protectiei si in locurile inaccesibile
- Tehnologie de argint netoxica
- Pastrarea calitatilor excelente de stabilitate si de procesare a sistemelor de lacuire
- Eficienta antimicrobiana demonstrata in diferite teste independente
- Tehnologie de argint patentata, realizata in concordanta cu cerintele tehnicii medicale



Diverse tulpini de microbi sunt oprite in desvoltare prin argint.



Imagini de microscop electronic ale particulelor metalice de argint cu efect antimicrobian.

**Daca aveti intrebari legate de compatibilitatea electromagnetica sau de unele aplicatii concrete, va rugam sa ne contactati telefonic la 021 331 56 54 sau prin e-mail la magda@thonauer.ro.**

**Noi suntem partenerul D-vs calificat pentru solutii de ecranare.**



**THONAUER**  
AUTOMATIC S.R.L.

RO-040151 BUCURESTI – SECTOR 4  
STRADA BIBESCU VODA 19, ETAJ 3, APT. 11  
TEL. (+4021) 335 5654, FAX (+4021) 336 9534

magda@thonauer.ro

www.thonauer.com

VIENA – BUDAPESTA – BRATISLAVA – BRNO – BUCURESTI