

**CALITATEA AERULUI**


Calitatea aerului a devenit o îngrijorare generală, de la un nivel minim de curățenie în birouri, școli, hoteluri, etc la un nivel foarte ridicat de control în spitale, camere curate și medii controlate asociate, la fel de bine ca și în zonele de pregătire hrană. Limitarea prafului și a dezvoltării microbilor a devenit critică. Tavanele Armstrong nu favorizează dezvoltarea de ciuperci/mucegai sau fermenți și produse ce pot fi utilizate în orice zonă generală.

**CLASA DE CURĂȚENIE A PARTICULELOR AERULUI**

Într-un mediu de cameră curată, reînnoirea aerului într-un spațiu trebuie să asigure calitatea aerului și curățenia particulelor din sala acelei camere. Orice element de construcție, incluzând plăcile tavanului, nu trebuie să aibă impact negativ asupra acestuia. În industriile Aerospațială, Nano-metrică, Optică sau Micro-electronică, limitarea particulelor în aer garantează calitatea bună a produselor finite. În industrii în mod direct legate de ființa umană, cum ar fi Farmaceutică și Bio-Chimie, controlul bio-contaminării este critic. Medicina și vaccinul trebuie să protejeze contra contaminării din exterior, iar în laboratoarele unde sunt

manipulați viruși periculoși, aceștia nu trebuie să contamineze mediul. În condițiile de îngrijire sănătate, praful și micro-organismele nu trebuie să se miște prin aer pentru a evita contaminarea pacienților. Pentru toate aceste aplicații, un anumit număr de produse Armstrong au fost conforme cu standardul ISO 14644-1, care este o metodă de testare internațională pentru a determina clasa de curățenie a particulelor. Deși în mod oficial înlocuit de ISO 14644, Standardul Federal US 209E este încă în utilizare. Tabelul de mai jos prezintă echivalența între 2 norme.

Clasificarea numărului ISO	Maximum de concentrație permis (particule/m <sup>3</sup> de aer) de particule identice sau dimensiune superioară la unele menționate mai jos.						US Fed Std 209E
	0,1 μm	0,2 μm	0,3 μm	0,5 μm	1 μm	5 μm	
<b>Clasa ISO 1</b>	10	2					-
<b>Clasa ISO 2</b>	100	24	10	4			-
<b>Clasa ISO 3</b>	1 000	237	102	35	8		Clasa 1
<b>Clasa ISO 4</b>	10 000	2 370	1 020	352	83		Clasa 10
<b>Clasa ISO 5</b>	100 000	23 700	10 200	3 520	832	29	Clasa 100
<b>Clasa ISO 6</b>	1 000 000	237 000	102 000	35 200	8 320	293	Clasa 1 000
<b>Clasa ISO 7</b>				352 000	83 200	2 930	Clasa 10 000
<b>Clasa ISO 8</b>				3 520 000	832 000	29 300	Clasa 100 000
<b>Clasa ISO 9</b>				35 200 000	8 320 000	293 000	Clasa 1 000 000

 Bioguard Plain, Bioguard Acoustic, Orcal Bioguard, Mylar și Parafon Hygien menționează clasa ISO realizată apropiat de imaginea Calității Aerului.

O broșură specifică pentru condițiile de îngrijire a sănătății ca și certificatele test pot fi obținute prin apelarea numărului de telefon fără plată, de la Armstrong sau pe [www.armstrong.ro](http://www.armstrong.ro)



**DOMENIU BIOGUARD**

Pentru aplicații unde bacteriile constituie o mare îngrijorare, Armstrong oferă domeniul său Bioguard. Finisarea cu vopsea specială combate în mod activ deformările care "stau" pe suprafața plăcii și reduce în mod rapid numărul lor pentru a evita contaminarea aerului. Acest control este de importanță critică în sectorul de îngrijire a sănătății pentru a limita numărul de infecții apărute în spital, responsabile pentru mii de morți din fiecare an, în întreaga lume. Armstrong a testat vopseaua Bioguard funcție de un domeniu larg de bacterii (gram+, gram-, entero-, sporal...), mucegaiuri și fermenți: - Stafilococul auriu rezistent la

- metilicilină (MRSA)
- Escherichia coli (E-coli)
- Streptococcus pneumoniae
- Bacillus cereus
- Klebsiella pneumoniae
- Acinetobacter baumannii
- Aspergillus niger
- Candida albicans



Performanța anti-microbiană poate fi identificată prin această imagine. Pentru fiecare zonă a unui spital, există produs Bioguard. Produsele Bioguard combină un înalt nivel de particule curate și performanță anti-microbiană. Ele au trecut cu succes norma Franceză foarte stringentă pentru

spitale, NF S 90-351, satisface recomandările HTM pentru UK ca și liniile de ghidare din alte țări Europene.

**Bioguard Plain și Bioguard Acoustic** cu o sală a camerei curată **ISO 5 sunt recomandate** pentru toate zonele de spital cu un risc de infecție mediu sau sever.

**Orcal Bioguard Clip-in Plain** cu o sală a camerei curată **ISO 3** este adaptată pentru utilizarea în zone cu un risc de infecție foarte ridicat cum ar fi teatre în funcțiune, atâta timp cât este instalat cu îmbinări din mastic silicon potrivit pentru utilizarea în camere curate farmaceutice și de îngrijire a sănătății.



Tavan tipic



Bioguard

**Lavabilitate (rezistența la spălare)**

Acesta este un test ASTM D-4828. Testul de lavabilitate evaluează abilitatea tavanului de a rezista la spălare. Testul utilizează acțiunea de spălare cu un burete și un săpun abraziv. Acest test măsoară rezistența suprafeței unui tavan la cicluri de spălare repetate. Evaluările se bazează fie pe abilitatea suprafeței de a rezista la 500 cicluri de spălare fără străpungere, sau extinderea abraziunii.



Tavan tipic



Bioguard

**Rezistența la murdărie**

Acest test utilizează 3 lichide familiare: ceai, cafea și cola. Testul demonstrează suprafața excelentă rezistență a tavanului la murdărie. Câteva picături de lichid colorant sunt aplicate la suprafață. După 30-60 secunde, suprafața este ștersă cu o cârpă umedă. Zona colorată este evaluată la 1 pentru "nici o culoare vizibilă" la 5 pentru "colorație intensă".



Tavan tipic



Bioguard

**Impermeabilitate la apă**

Acest test demonstrează rezistența suprafeței tavanului la penetrarea apei. Câteva picături de apă ce cad demonstrează cât de bine suprafața respinge apa și rezistă la pătrunderea apei.

**CURĂȚARE ȘI DEZINFECTARE**

Frevența și metoda de curățare a tavanului variază de la o aplicare la alta. Toate produsele pot fi curățate cel puțin cu o cârpă uscată sau cun aspirator.



Curatare cu o carpa umeda.



Periere cu apa continand sapun lichid sau detergent diluat.



Poate fi curatat folosind un jet de apa de mare presiune.



Curatare cu burete imuiat in apa cu sapun sau detergent.



Poate fi curatat cu un dezinfectant obisnuit folosit in centrele medicale.