



Rapporto di Prova N° 18/1998

Data emissione: 05/06/18

Pag. 1/2

Richiedente

Caspani S.r.l.

Via Saronno

21040 Origgio (VA)

**METODI E RISULTATI DELLE PROVE EFFETTUATE A DIVERSI TEMPI
DI CONTATTO CON ANTIMICROBICO "FOTOSAN"**

PROVA N° 1 Ceppo di riferimento: *E.coli* ATCC 8739

Metodo: prelievo per mezzo di piastra da contatto (Rodac)

Risultati Livello 1

Campione e relativo tempo di contatto	N°interno	Risultato ufc/piastra non trattato (*)	Risultato ufc/piastra trattato (*)
T1 = 30 min	18/5926 e 5934	7	0
T2 = 1 ora	18/5927 e 5935	7	0

Risultati Livello 2

Campione e relativo tempo di contatto	N°interno	Risultato ufc/piastra non trattato (*)	Risultato ufc/piastra trattato (*)
T1 = 30 min	18/5928 e 5936	103	6
T2 = 1 ora	18/5929 e 5937	109	0

(*) substrato non trattato / trattato con il prodotto "Fotosan"

PROVA N°2 Ceppo di riferimento: *Enterococcus faecalis* ATCC 7080

Metodo: prelievo per mezzo di piastra da contatto (Rodac)

Risultati Livello 1

Campione e relativo tempo di contatto	N°interno	Risultato ufc/piastra non trattato (*)	Risultato ufc/piastra trattato (*)
T1 = 30 min	18/5930 e 5938	11	0
T2 = 1 ora	18/5931 e 5939	2	2

Risultati Livello 2

Campione e relativo tempo di contatto	N°interno	Risultato ufc/piastra non trattato (*)	Risultato ufc/piastra trattato (*)
T1 = 30 min	18/5932 e 5940	63	15
T2 = 1 ora	18/5933 e 5941	45	3

(*) substrato non trattato / trattato con il prodotto "Fotosan"



Laboratorio Analisi Ambientali S.r.l. Unipersonale

Società certificata secondo UNI EN ISO 9001:2008 da ACM CERT Certificato N.IT16-18602

Riconoscimento Ministero della Sanità Prot. N° 703.59.110/3697

Iscrizione Registro Regionale Laboratori per autocontrollo n° 0300123104001

Rapporto di Prova N° 18/1998

Data emissione: 05/06/18

Pag. 2/2

Richiedente

Caspani S.r.l.

Via Saronno

21040 Origgio (VA)

In conformità con quanto previsto dalla norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 (cfr. punto 5.10.3.1, comma d), fornire una interpretazione ai risultati.

Va ricordato innanzitutto come la scelta dei parametri microbiologici utilizzati per le prove in questione (*Escherichia coli* ed *Enterococcus faecalis*) sia stata effettuata in considerazione del significato particolare che ai medesimi può essere attribuito e che di seguito viene sintetizzato:

- *Escherichia coli* costituisce il più probante indicatore di contaminazione di natura organica, a cui viene comunemente fatto riferimento nei diversi ambiti della microbiologia applicata;
- *Enterococcus faecalis* rappresenta parimenti un probante indicatore di contaminazione di origine organica, contraddistinto da un non trascurabile livello di resistenza a condizioni sfavorevoli in virtù della robustezza della parete cellulare, da ricondursi alla natura Gram-positiva della specie batterica (e per questo preferito a *Staphylococcus aureus* nella realizzazione della presente sperimentazione).

I risultati riportati nei Rapporti di Prova in precedenza richiamati consentono di formulare le considerazioni di seguito esplicitate.

- La attività antibatterica del prodotto saggiato nei confronti di *Escherichia coli* è da considerarsi elevata anche sui tempi di contatto ridotti sottoposti a valutazione: ciò appare desumibile in particolare dalle prove condotte sui livelli più elevati di cariche microbiche (livelli appositamente prescelti per simulare condizioni di consistente contaminazione di natura microbiologica), che risultano pressochè completamente eliminate.
- Rilevante appare anche la analoga attività nei confronti di *Enterococcus faecalis*, in considerazione di quanto in premessa rilevato. Al di là dello sviluppo di alcune colonie successivamente ai tempi di contatto saggiati, è immediato constatare il consistente abbattimento delle cariche batteriche soprattutto nelle prove simulanti condizioni di massiva contaminazione.
- Ai risultati ottenuti va attribuita una adeguata rilevanza anche con riferimento alla concezione innovativa (quanto meno nel settore della disinfezione tradizionale) della azione fotocatalitica che contraddistingue il prodotto saggiato: sono ben note infatti le sempre maggiori preoccupazioni connesse alla crescente resistenza batterica nei confronti dei disinfettanti di concezione tradizionale. In prospettiva futura non appare improprio ritenere che questa categoria di prodotti possa costituire una importante soluzione tecnica nell'ambito della disinfezione globalmente considerata.

Il Responsabile del Laboratorio
(Dott. Riccardo Dal Molin)

