DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE

Test report N. 1-2015
Analisi richieste il 02 Febbraio 2015

TECNOCER s.r.l.
Via Verdi 13
40067 Rastignano (BO)

Bologna, 23/02/2015
Prot. N. 679/15

Report di analisi relativo all'accertamento analitico eseguito su vetri trattati e non trattati con TECNOCLEAN, conservati a temperatura ambiente per 2 anni e contaminati con *Escherichia coli*

Si trasmette la sintesi dei risultati relativi ai tamponi eseguiti sui vetri trattati e non trattati con TECNOCLEAN già precedentemente analizzati (Test report N. 015, 29/04/2013). I vetri sono stati conservati a temperatura ambiente per 2 anni e, a cadenza settimanale, è stato eseguito un lavaggio con prodotti per il trattamento di superfici vetrose in commercio. I vetri sono stati poi contaminati con *Escherichia coli* ATCC 8739 ai fini di valutare se il trattamento con TECNOCLEAN manteneva la sua efficacia. Ogni vetro, sia trattato che non trattato, è stato contaminato con 100 ml di una brodocoltura di *Escherichia coli* ATCC 8739 ad una concentrazione di circa 10^7 CFU/ml, la brodocoltura è stata lasciata a contatto con la superficie per 5 minuti ed il vetro è stato fatto sgocciolare in posizione verticale per altri 5 minuti.
Si è quindi proceduto, mediante esecuzione di un tampone secondo le norme ISO 18593:2004 e UNI EN ISO 6887-4:2012, alla numerazione per cmq di superficie dei microrganismi presenti sulla superficie del vetro. Si specifica che la procedura eseguita è stata la medesima, sia nel caso di vetri trattati con TECNOCLEAN che di quelli non trattati.

Tabella dei risultati relativi ai tamponi eseguiti sui vetri NON TRATTATI con TECNOCLEAN (Tamponi da T1 a T6)

Numero del tampone	*E.coli* ATCC 8739 (UFC/cm^2) - replica 1	*E.coli* ATCC 8739 (UFC/cm^2) - replica 2	Media delle repliche (UFC/cm^2)
T1	3.07×10^6	2.40×10^6	2.73×10^6
T2	2.53×10^6	2.38×10^6	2.45×10^6
T3	2.17×10^6	1.80×10^6	1.99×10^5
T4	2.50×10^6	3.80×10^6	3.15×10^6
T5	7.33×10^5	8.83×10^5	8.08×10^5
T6	2.58×10^6	7.00×10^6	4.79×10^6

ALMA MATER STUDIORUM · UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
Viale G. Fanin, 44 - 40127 Bologna - Italia - Tel. +39.051.2096240 - Fax +39.051.2096241
Codice Fiscale 80007010376 - Partita IVA 01131710376
http://www.scienzeagrarie.unibo.it

DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE

Tabella dei risultati relativi ai tamponi eseguiti sui vetri TRATTATI con TECNOCLEAN (Tamponi da T7 a T12)

Numero del tampone	*E.coli* ATCC 8739 (UFC/cm^2) - replica 1	*E.coli* ATCC 8739 (UFC/cm^2) - replica 2	Media delle repliche (UFC/cm^2)
T7	1.30×10^4	1.00×10^4	1.15×10^4
T8	1.87×10^4	1.25×10^3	1.56×10^4
T9	1.50×10^4	1.00×10^4	1.25×10^4
T10	1.20×10^3	1.25×10^3	6.85×10^3
T11	1.00×10^4	1.60×10^3	1.30×10^4
T12	1.75×10^4	1.30×10^4	1.53×10^4

Dall'analisi dei risultati si deduce che, relativamente alle analisi eseguite, la carica microbica passa da un valore medio di 2.65×10^6 nei vetri non trattati con TECNOCLEAN ad un valore medio di 1.24×10^4 nei vetri trattati con TECNOCLEAN.
Si riscontra un abbattimento della carica microbica pari al 99.53% nei vetri trattati con TECNOCLEAN dopo 24 mesi di conservazione a temperatura ambiente e lavaggio settimanale con prodotti presenti in commercio. La percentuale di abbattimento è invariata rispetto a quanto precedentemente determinato sugli stessi vetri (analisi del 24/04/2013).
I risultati permettono di verificare che l'idrorepellenza del trattamento TECNOCLEAN rimane invariata dopo 2 anni dall'applicazione.

Il RESPONSABILE TECNICO

Prof.ssa Diana Di Gioia

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

Prof. Alberto Vicari

DIPARTIMENTO DI SCIENZE AGRARIE UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

ALMA MATER STUDIORUM · UNIVERSITÀ DI BOLOGNA
Viale G. Fanin, 44 - 40127 Bologna - Italia - Tel. +39.051.2096240 - Fax +39.051.2096241
Codice Fiscale 80007010376 - Partita IVA 01131710376
http://www.scienzeagrarie.unibo.it