



# CLEAN HAND

antibacterial processing

SPECIFICHE TECNICHE

 Made in Italy

**fapim**<sup>®</sup>

Life in evolution



## CLEAN HAND

è la nuova finitura superficiale antibatterica Fapim.



Test eseguiti in vari laboratori europei, in accordo con le norme **ISO 22196** e **JIS Z 2801**, hanno confermato che **CLEAN HAND** ha un'azione efficace contro i principali batteri (gram+ e gram-), germi, muffe e funghi che contaminano le superfici:

- Staphylococcus aureus
- Escherichia coli
- Pseudomonas aeruginosa
- Enterococcus hirae

I test di laboratorio hanno evidenziato che l'attività antibatterica di **CLEAN HAND** si stabilizza nelle 24 ore raggiungendo una riduzione dei microorganismi del 99,9%.

Il rivestimento superficiale **CLEAN HAND** è resistente ai microorganismi **24 ore su 24**. Secondo i test di laboratorio trascorso un anno dalla sua applicazione la vernice mantiene le stesse proprietà antibatteriche iniziali malgrado pulizia, sostanze interferenti e graffi sulla superficie. Il principio attivo di **CLEAN HAND** ha un'efficacia costante nel tempo e superiore ai 25 anni.





## LA NORMA

La norma **ISO 22196** specifica un metodo per valutare l'attività antibatterica di plastiche e superfici non porose trattate con agenti antibatterici.

La ISO 22196 è basata sulla norma giapponese **JIS Z 2801**: i due metodi di prova in pratica si equivalgono. La norma internazionale ISO 22196 e quella giapponese JIS Z 2801 sono le più usate nel determinare l'efficacia di un trattamento antibatterico e, quindi, nel "certificare" un trattamento ad hoc.

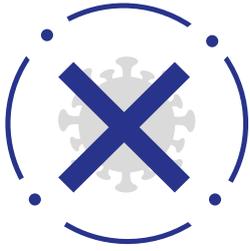
La ISO 22196 si applica ai più diversi materiali che si suppone abbiano attività antimicrobica e fornisce una misura quantitativa dell'efficacia di tale attività; la quantità di batteri con cui si inocula il campione di materiale è calcolata all'inizio del test ed al termine del periodo di contatto con il campione - in genere 24 ore ad una temperatura di 37 °C, ideale per lo sviluppo dei batteri; il confronto delle due quantità fornisce un indice percentuale - o riduzione logaritmica - dell'efficacia del materiale antimicrobico.

Il processo scientifico alla base delle vernici antibatteriche usate da Fapim S.p.A. si basa su un composto che emette costantemente **ioni d'argento** annientando ogni batterio quando viene a contatto con la superficie verniciata.

Parametro fondamentale per individuare l'efficacia del trattamento è R "determinazione dell'attività antibatterica" ; la norma **JIS Z 2801** specifica che quando il valore di  $R > 2$  il trattamento è efficace. L'efficacia antibatterica R si può esprimere anche in percentuale.

**Tutte le finiture con vernice antibatterica Fapim sono realizzate a marchio Qualicoat.**



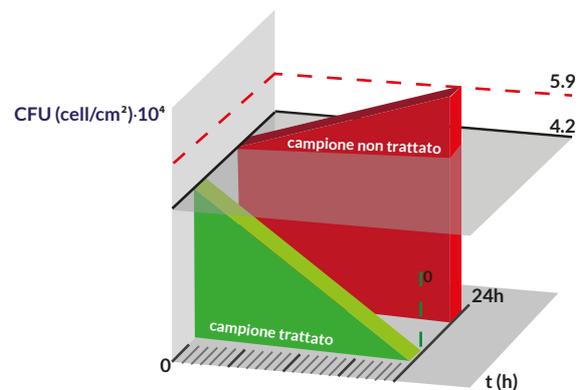


## I TEST

I test di attività antimicrobica, eseguiti in vari laboratori europei, in accordo con le norme **ISO 22196** e **JIS Z 2801**, consistono nel sottoporre un campione del materiale in analisi a condizioni controllate di contaminazione da parte di due specifici ceppi di batteri.

### Escherichia Coli ATCC 8739

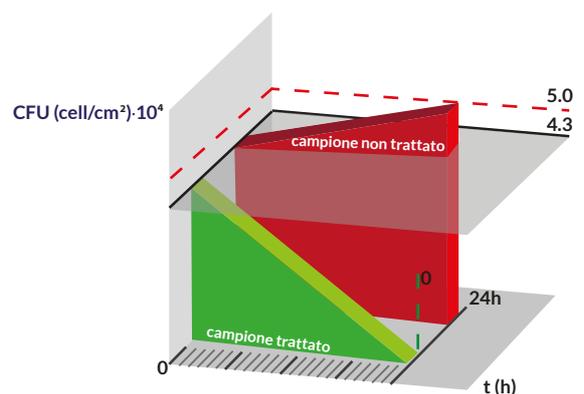
	CAMPIONE NON TRATTATO	CAMPIONE TRATTATO
Inoculo iniziale	$U_0 = 4,2$	$U_0 = 4,2$
Dopo 24 h	$U_t = 5,9$	$A_t = \text{NQ}$
Attività antibatterica	-	$> 5,5$ / 100%



CFU: colony-forming unit per cm è l'unità utilizzata per stimare il numero di batteri vitali in un campione.

### Staphylococcus aureus ATCC 6538

	CAMPIONE NON TRATTATO	CAMPIONE TRATTATO
Inoculo iniziale	$U_0 = 4,3$	$U_0 = 4,3$
Dopo 24 h	$U_t = 5,0$	$A_t = \text{NQ}$
Attività antibatterica	-	$> 4,6$ / 99,997%





## LE FINITURE

Fapim applica rivestimento **CLEAN HAND** a tutti gli articoli che prevedono il contatto e l'azionamento con le mani: cremonesi, martelline, maniglie per porta, maniglie a tavellino, cricchetti, catenacci per porta, maniglioni antipanico, comandi esterni per maniglioni, maniglie e martelline per scorrevoli.

Finiture realizzate con il rivestimento **CLEAN HAND**:



32-9010GLO



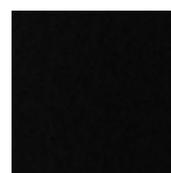
58-9016GLO



G5-9006MAT



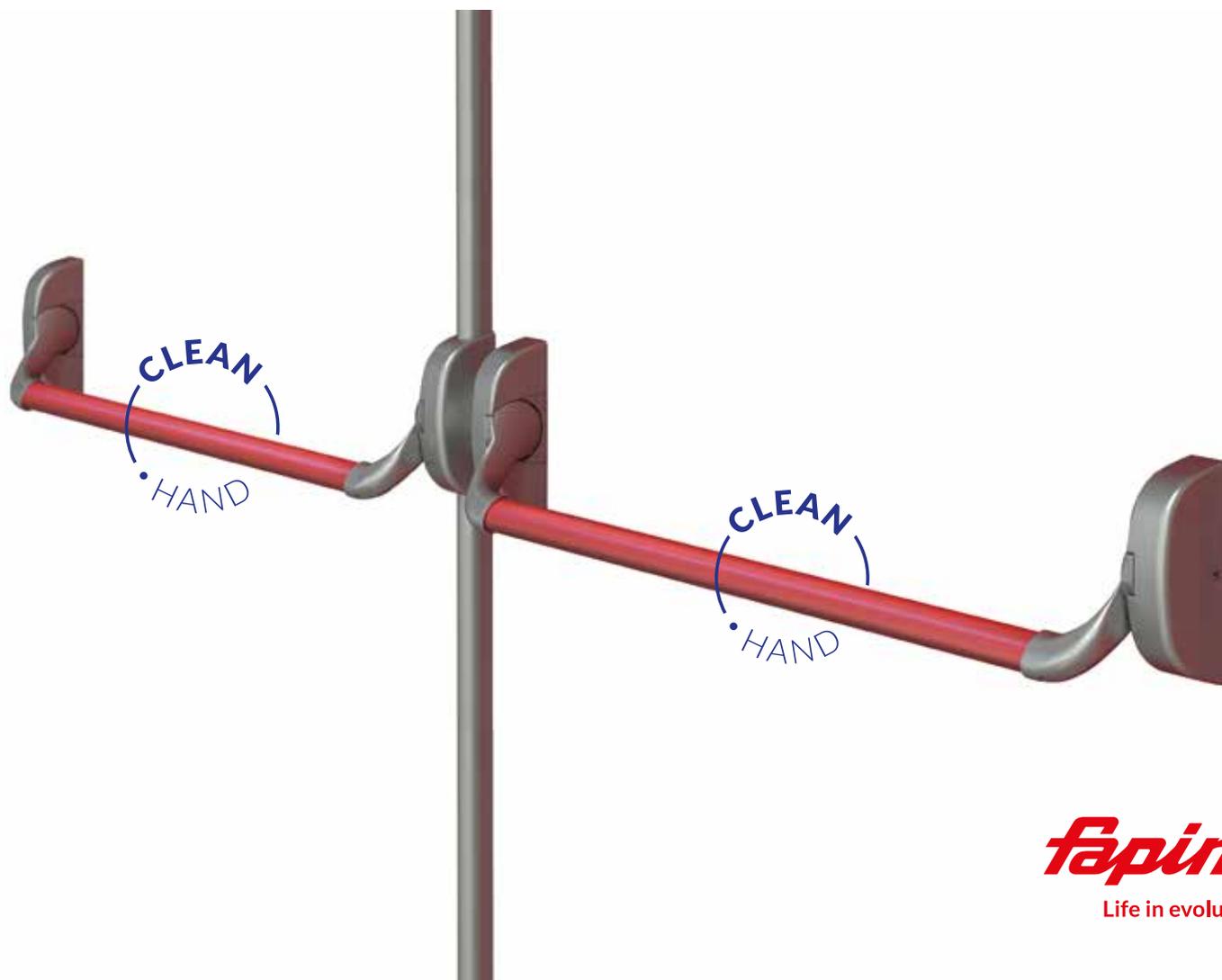
G6-SILVER-SGL



37-9005MAT



71-3000GLO



**fapim**

**BENELUX**

Fapim Benelux s.r.l.  
Avenue Rue St. Roch , 17  
7712 Herseaux Belgium  
T +32 56 340548  
T +32 56 341960  
info-fapimbenelux@fapim.it

**fapim**

**HISPANIA**

Fapim Hispania s.L.  
C/edison, esq. A. Ingeniero  
Goicoechea 45600  
Parcela, 74  
Talavera De la Reina (Espana)  
T +34 925 828357  
F +34 925 841148  
administración@fapimhispania.com  
pedidos@fapimhispania.com

**fapim**

**POLSKA**

Fapim Polska sp. z o.o.  
ul.Przyrzeczce 4 03-107  
WarszawaNIP : 536-16-29-437  
T +48 227813797  
F +48 227811022  
Gsm 609022972

**fapim**

**RUSSIA**

Fapim RU llc  
Kaluzhskaya Region  
Province Borovskiy, 99km.  
main way "Ukraina", building 4A  
T +7 48439 97207  
info@fapimru.ru

**fapim**

**ARGENTINA**

Fapim Argentina S.A.  
CUIT: 30-71206299-8  
Calle Gral Alvear N° 411 - 1°  
Piso of 1 (B1640EWC) Martinez  
Pdo. de San Isidro  
Buenos Aires - Argentina  
T (+54) (11) 4897-0062  
y Lineas Rotativas

**fapim**

Fapim S.p.A.  
Via delle Cerbaie, 114  
55011 Altopascio (LU) Italy  
T +39 0583 2601 F+39 0583 25291  
www.fapim.it info@fapim.it  
Cod.Fisc. e Part.I.V.A. 02224030466

**DOMATIC**

DOMATIC  
info@domatic.it www.domatic.it