

Protezione **Ultraclean**[®]



Che cos'è la protezione **Ultraclean**[®]?

È una tecnologia molto innovativa che fornisce una protezione costante ed illimitata nel tempo contro lo sporco, spesso causa di macchie e cattivi odori. Sicurezza ed efficacia della protezione **Ultraclean**[®] sono state testate rigorosamente ed a lungo nei nostri laboratori ed i risultati ottenuti sono stati sorprendenti. Grazie alla funzione attiva della protezione **Ultraclean**[®], che è incorporata nella struttura del lavello durante il processo di fabbricazione e che è efficace per tutta la sua durata, freschezza ed igiene durano più a lungo. La protezione **Ultraclean**[®] è incolore, inodore e insapore; non riduce la propria azione con i successivi lavaggi, né si esaurisce col tempo.

I lavelli PLADOS con **Ultraclean**[®] si mantengono così più freschi e più puliti tra un utilizzo ed il successivo.

Vantaggi di un lavello con **Ultraclean**[®]

- Maggiore resistenza alle macchie ed allo sporco in genere.
- Il lavello è più facile da pulire e pertanto più fresco e più igienico.
- Un lavello con la protezione **Ultraclean**[®] è **sicuro** ed ha una protezione maggiore contro la proliferazione batterica.
 - La protezione **Ultraclean**[®] è efficace e la sua durata è **pari alla durata del lavello**.
 - La protezione **Ultraclean**[®] è presente **su tutta la massa del lavello**.

"L'effetto loto"

Dopo lunghe ricerche e numerosi test, i nostri laboratori sono riusciti a riprodurre il comportamento, per quanto concerne lo sporco, osservato in natura sulle foglie, ed in modo particolare sul fiore di loto. Il fiore di loto è considerato un simbolo di purezza nelle religioni asiatiche, forse perché, nonostante si trovi spesso immerso in acque fangose, non è intaccato da inquinamento e sporco. Ed è per questa ragione che è stato preso come oggetto di studio con il fine di poter replicare il suo comportamento nei confronti dell'acqua e dello sporco sulle superfici dei nostri lavelli.

Il risultato più importante dell'effetto Loto in natura è la protezione contro le contaminazioni patogene organiche come batteri e spore. Questi vengono regolarmente rimossi dalle foglie dalla pioggia. Anche sostanze di natura oleosa vengono facilmente rimosse dalle superfici delle foglie per la semplice azione meccanica dell'acqua.

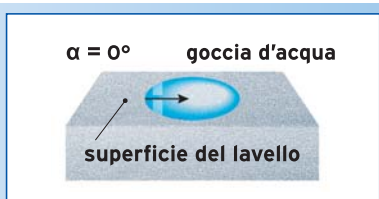


Comportamento delle gocce d'acqua sulla superficie del lavello

Quando un liquido viene a contatto con una superficie solida possono verificarsi varie situazioni che possiamo riassumere nei seguenti 4 casi:

1 bagnabilità massima ($\alpha = 0^\circ$):

In questo caso l'angolo di contatto è prossimo ai zero gradi. La goccia d'acqua si appiattisce completamente e si frantuma bagnando totalmente la superficie solida. La resistenza allo sporco ed alle macchie risulta molto modesta.



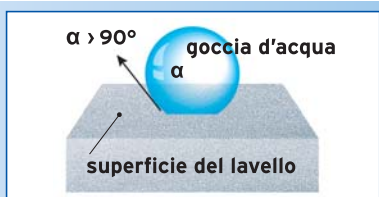
2 bagnabilità parziale ($\alpha < 90^\circ$):

L'angolo di contatto è minore di 90° . Quando l'angolo di contatto tra superficie solida e goccia di liquido è minore di 90° si ha una bagnabilità parziale. La goccia di liquido in questo caso, infatti, tende ad appiattirsi ed a bagnare la superficie del lavello. La resistenza allo sporco ed alle macchie è particolarmente elevata.



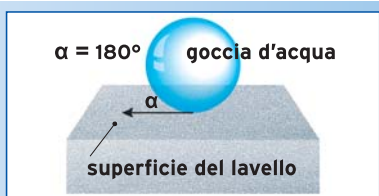
3 bagnabilità scarsa ($\alpha > 90^\circ$):

L'angolo di contatto è maggiore di 90° . Quando l'angolo di contatto tra superficie solida e goccia di liquido è maggiore di 90° , la goccia si appiattisce in modo marginale e la bagnabilità è scarsa. La resistenza alle macchie ed allo sporco risulta ottimale.



4 non si ha bagnabilità ($\alpha = 180^\circ$):

In questo caso la goccia rimane praticamente sferica e non bagna la superficie solida. L'angolo di contatto è prossimo a 180° . Un esempio di questo tipo può essere rappresentato da una goccia di mercurio sopra una lastra di vetro.



Funzione della protezione Ultraclean® è quella di innalzare l'angolo di contatto α tra la goccia d'acqua e la superficie del lavello.

In un lavello senza protezione Ultraclean® l'angolo di contatto non supera mediamente i 68° , mentre con la protezione Ultraclean® l'angolo può raggiungere i 110° , come verificato dai numerosi test eseguiti nei nostri laboratori.

Con la protezione Ultraclean® le gocce d'acqua non si frantumano ma scivolano via riducendo così la bagnabilità della superficie.

Igiene Integrata

Il lavello, venendo a contatto con gli alimenti che finiscono sulla tavola, può trattenere lo sporco. In quelli provvisti della protezione **Ultraclean®** il lavello ha una maggior resistenza allo sporco ed alle macchie, risultando più igienico e più facile da pulire e dando così più tranquillità e più sicurezza a tutta la famiglia.

Freschezza Integrata

L'odore sgradevole che a volte si crea nel lavello può essere causato da residui di sporco che potrebbero rimanere sulla superficie del lavello. La protezione **Ultraclean®** con le normali pratiche di pulizia ed igiene, rende il lavello più pulito e più fresco.

