

## **"Sistemi di sanificazione ambientale a fotocatalisi ossidativa" per impiego Fuori Area.**

1. L'Istituto Superiore di Sanità (ISS), il 23 marzo 2020, ha pubblicato un rapporto contenente una serie di raccomandazioni da seguire in relazione al contenimento del rischio di contagio da COVID-19 nei luoghi chiusi, denominate *"Indicazioni ad interim per la prevenzione e gestione degli ambienti indoor in relazione alla trasmissione dell'infezione da virus SARS-CoV-2 - Rapporto 5/2020"*
2. Nell'ambito della sanificazione degli ambienti lavorativi, l'ISS declina la responsabilità della frequenza di sanificazione al Datore di lavoro, influenzando le relative responsabilità connesse al rapporto con il dipendente. Ne consegue che, in particolari ambienti, non ci si può limitare a una pulizia ordinaria, ma è necessario applicare opportuni interventi di disinfezione periodica o prevedere sistemi di sanificazione che rendano gli ambienti salubri e privi di alti rischi di contaminazione nel lungo periodo.
3. Nello specifico, la ripresa dell'attività lavorativa con il conseguente aumento di episodi di assembramento connessi alle attività previste ha evidenziato la necessità di prevedere sistemi che consentissero misure di riduzione del rischio di contagio. In tale quadro di intervento, sono stati valutati sistemi finalizzati a migliorare la qualità dell'aria indoor e garantire la sanificazione delle superfici con capacità di eliminare batteri, virus e muffe che varia da un minimo 80% per sistemi base a radiazioni UV, fino al 99,99% per sistemi altamente tecnologici basati su brevetti innovativi, quali sistemi di sanificazione ambientale a fotocatalisi ossidativa.
4. Nella comparazione dei sistemi sono stati valutati aspetti quali:
  - la capacità di funzionamento continuo in condizioni di ariosità per il personale presente nell'ambiente, a garanzia della continuità dell'attività lavorativa;
  - l'automazione del dispositivo affinché l'utilizzo non sia condizionato dall'attivazione da parte di personale specializzato, e l'operatività non vincolata a cambi frequenti di filtri (HEPA e/o altra tipologia) e soluzioni e/o sistemi disinfettanti (con relativi costi connessi);
  - la garanzia di alte prestazioni antivirali anche dopo un lungo utilizzo oltre a un funzionamento in assenza di sistema di ventilazione forzata dell'aria affinché sia garantita la riduzione dei consumi e la massima silenziosità del sistema;
  - eventuale tecnologia innovativa quale la fotocatalisi ossidativa e l'utilizzo di Biossido di Titanio che migliora la durata delle prestazioni;
  - la completezza delle certificazioni e della documentazione fornita a supporto degli aspetti valutati (registrazione come dispositivo medico, marcatura CE, garanzia di abbattimento della carica virale con certificazioni universitarie attestanti anche la totale atossicità).
5. Al fine di soddisfare l'esigenza del Comando Operativo di Verifica Interforze – COVI – ed in ragione della specifica destinazione finale di utilizzo prospettata, è stato individuato il dispositivo "BREATH 1500 Professional modello L.15" della "CHECKCLINIC S.r.l.", attualmente utilizzato in ambito DIFESA, che offre una copertura d'aria  $\leq 500$  mq..