

# COMUNICATO STAMPA

12/05/2021

## **MHI Thermal Systems conferma l'efficacia della tecnologia di filtraggio e purificazione dell'aria per la rimozione e l'inattivazione del nuovo ceppo di Coronavirus SARS-CoV-2**

- *Efficacia dell'inattivazione di SARS-CoV-2 confermata nel filtro d'aria di prova, previa verifica della formulazione liquida.*
- *Il test dimostrativo ha confermato la quasi totale inattivazione del virus dopo un'ora dal tempo di reazione.*

Tokyo, 12 maggio 2021 – Mitsubishi Heavy Industries Thermal Systems, Ltd. (MHI Thermal Systems), parte del Gruppo Mitsubishi Heavy Industries (MHI), ha confermato che la tecnologia sviluppata per la purificazione dell'aria è efficace in termini di rimozione e inattivazione del nuovo ceppo di Coronavirus SARS-CoV-2. Questa tecnologia elimina polline e altri allergeni raccolti nel filtro utilizzando la potenza degli enzimi e dell'urea. MHI Thermal Systems aveva precedentemente verificato che una formulazione liquida di enzima-urea avesse la capacità di rimuovere e inattivare SARS-CoV-2 ([annunciato lo scorso febbraio](#)) e ad oggi ne ha confermato l'efficacia con un filtro d'aria di prova.

Per assicurarne l'efficacia, il Centro Giapponese Q-TEC (Textile Products Quality and Technology) ha condotto un test dimostrativo (1). Tale test è consistito in un'iniezione di un fluido virale contenente SARS-CoV-2 all'interno del mezzo filtrante del filtro di purificazione dell'aria; il filtro è stato lasciato a riposare in un'incubatrice a 35° C per un'ora. La composizione (filtro con all'interno lo strato filtrante contenente il virus) è stata raccolta e il titolo virale è stato determinato tramite il test della placca PFU (2) (Plaque-Forming Units). Rispetto al campione di controllo del fluido virale contenente SARS-CoV-2 (lasciato per un'ora), il tasso di inattivazione del mezzo filtrante nel filtro di purificazione dell'aria è risultato del 99,998%, confermando che in un'ora di tempo di reazione, il SARS- Il CoV-2 era stato reso quasi completamente inattivo.

La ricerca per rimuovere o inattivare i virus in ambienti chiusi, in cui viene utilizzato un sistema di climatizzazione, contribuisce in maniera decisiva alla risoluzione di un problema sociale urgente quale quello attuale della diffusione del Coronavirus SARS-CoV-2. In prospettiva MHI Thermal Systems continuerà a condurre ricerche in tale ambito per sviluppare tecnologie antibatteriche e antivirali, e contribuire alla costruzione di una società in cui le persone possano vivere in un ambiente salubre e sano.

#### Note

1 - Dimostrazione condotta in ambiente test, in cui vengono simulate le reali condizioni di utilizzo.

2 – Il test della placca è un metodo per stabilire la carica virale utilizzando la degenerazione delle cellule infette da virus, che rompendosi e staccandosi generano una certa quantità di buchi.

###

Il presente comunicato è stato pubblicato in data 12 maggio 2021 sul sito ufficiale di MHI Group a questo [link](#).