

## **Wellisair: Eficiencia contra virus Coxackievirus B5**

**Informe de prueba de virus (nº 20180711):** 11 de julio de 2018, Laboratorio de virus contaminantes del agua y de los alimentos de la Universidad de Barcelona.

**Alcance:** medir la eficacia del Wellisair para la desinfección en superficies del Coxsackievirus B5 (CBV5), enterovirus asociado a patologías importantes en humanos como enfermedades de la mano, los pies y la boca e infecciones del sistema nervioso central.

**Procedimiento:** Wellisair fue ubicado en una caja en el interior de la cámara de seguridad a con doce piezas de vidrio contaminadas con 100µl de suspensión viral por muestra a temperatura ambiente. Para los experimentos con virus secos, las piezas de vidrio se secaron durante 1 hora en la vitrina de seguridad antes del experimento de desinfección. Todas las pruebas se realizaron con tres réplicas para cada tiempo y condiciones de tratamiento, y las partículas virales se cuantificaron mediante unidades formadoras de placas (PFU).



### **Resultados:**

<b>Inactivación del CVB5 en suspensiones húmedas</b>			
<b>Tiempo</b>	<b>Sin tratamiento</b>	<b>Tratamiento con Wellisair</b>	
	<b>Virus (PFU/ml)</b>	<b>Virus (PFU/ml)</b>	<b>Reducción (%)</b>
0 min	3,80x10 <sup>8</sup>	3,80x10 <sup>8</sup>	-
30 min	4,10x10 <sup>7</sup>	2,42x10 <sup>7</sup>	40,97
1h	1,33x10 <sup>7</sup>	2,78x10 <sup>6</sup>	79,09
2h	2,17x10 <sup>6</sup>	7,67x10 <sup>1</sup>	99,99
4h	5,27x10 <sup>5</sup>	No se detecta	>99,999

<b>Inactivación del CVB5 en suspensiones secas (primer test)</b>			
<b>Tiempo</b>	<b>Sin tratamiento</b>	<b>Tratamiento con Wellisair</b>	
	<b>Virus (PFU/ml)</b>	<b>Virus (PFU/ml)</b>	<b>Virus (PFU/ml)</b>
0 min	9,87x10 <sup>5</sup>	9,87x10 <sup>5</sup>	-
30 min	1,67x10 <sup>5</sup>	1,00x10 <sup>4</sup>	94,01
1h	1,23x10 <sup>5</sup>	1,07x10 <sup>4</sup>	91,30
2h	4,47x10 <sup>4</sup>	5,47x10 <sup>2</sup>	98,77
4h	1,20x10 <sup>4</sup>	6,90x10 <sup>1</sup>	99,42

<b>Inactivación del CVB5 en suspensiones secas (segundo test)</b>			
<b>Tiempo</b>	<b>Sin tratamiento</b>	<b>Tratamiento con Wellisair</b>	
	<b>Virus (PFU/ml)</b>	<b>Virus (PFU/ml)</b>	<b>Virus (PFU/ml)</b>
0 min	1,53x10 <sup>6</sup>	1,53x10 <sup>6</sup>	-
2h	4,77x10 <sup>5</sup>	2,97x10 <sup>3</sup>	99,39
4h	2,27x10 <sup>5</sup>	1,97x10 <sup>1</sup>	99,99

**Conclusiones:** Wellisair redujo el porcentaje de virus infecciosos CVB5 en superficies húmedas en un 99,99% después de 2 horas de tratamiento y en más del 99,999% después de 4 horas. La reducción del número de virus en superficies secas osciló entre el 99,42 y el 99,99% después de 4 horas.