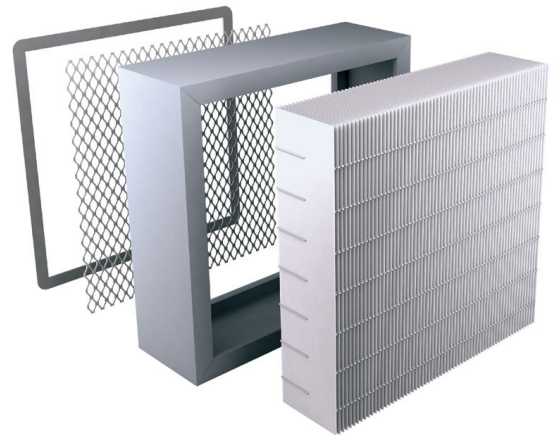


Fiabilidad y eficiencia en el control del proceso para mejorar la salud humana y la seguridad

- La solución definitiva para el sector farmacéutico desarrollada por AAF, basada en la exclusiva tecnología de filtración NELIOR
- Reduce el riesgo de contaminación asegurando las condiciones de esterilidad según las normas GMP en los procesos de fabricación asépticos
- Mayor rendimiento sostenible, hasta un 50% de ahorro energético en funcionamiento
- Importante ahorro de costes minimizando el riesgo de parada debido al fallo de la media, ya que las expectativas de vida de la tecnología NELIOR son mucho mayores
- Disponible en eficiencias $\geq 99,995\%$ y $\geq 99,99995\%$ para MPPS (clases H14 y U16 según EN1822-1:2009)



Calidad de Aire Asegurada

El filtro VITCAcel con Tecnología de Filtración NELIOR tiene un tamaño medio de poro 4 veces más pequeño que los filtros HEPA/ULPA tradicionales. Esto da como resultado una excelente eficiencia en la filtración de partículas, incluyendo aquellas con tamaños críticos como las de $0,5\mu\text{m}$, en ambientes clasificados reduciéndolas drásticamente. Esta capacidad combinada con la alta durabilidad de la membrana y con su elevadísima presión de estallido, mucho mayor que la de la media estándar, hace del VITCAcel un filtro de altísima fiabilidad, siendo mínimo el riesgo de contaminación de APIs (principios activos) y humana. Esto significa que los procesos farmacéuticos pueden confiar en un nivel de calidad de aire constante que cumple con los estrictos requisitos críticos de fabricación aséptica de productos medicinales estériles.



Mejora en el rendimiento del proceso

Las paradas durante los ciclos de fabricación debido a fallos en los filtros terminales no solo pueden ocasionar pérdidas sustanciales de ingresos y costosas reparaciones. Podría también significar que la calidad constante de los medicamentos fabricados no puede garantizarse, lo que podría poner en riesgo la seguridad y salud de los pacientes. Estos riesgos pueden reducirse drásticamente con este producto, el VITCAcel. Donde la media filtrante tradicional se daña fácilmente debido a su frágil estructura, la excelente resistencia mecánica de la membrana NELIOR, con una resistencia de abrasión mucho mayor, asegura un mayor ciclo de vida, reduciendo al mínimo el cambio prematuro de filtros y los riesgos en el proceso de fabricación. Su naturaleza químicamente inerte e hidrófuga, mejora la confianza de las aplicaciones farmacéuticas en la esterilidad de sus procesos y en el cumplimiento de las normas GMP.



Ahorro energético

Con una composición de media filtrante muy consistente y un diámetro de fibras mucho más fino que la media tradicional, el VITCAcel con Tecnología de Filtración NELIOR proporciona una reducción sustancial del 50% en la pérdida de carga. Esto redundará de forma directa en un ahorro de energía y de reducción de las emisiones equivalentes de CO_2 . Teniendo en cuenta que los equipos de climatización de aire son responsables de un promedio de un tercio del consumo total de energía en la industria farmacéutica, el VITCAcel puede ofrecer una contribución significativa a reducir el uso general de electricidad. La sostenibilidad ambiental es aún mayor gracias a la mayor durabilidad del filtro que proporciona una mayor esperanza de vida y previene de sustituciones prematuras del mismo. Así, los residuos y emisiones también se limitan.



Reducción del Coste total de explotación

El sector farmacéutico ha experimentado cambios drásticos en los últimos años que han ejercido más presión en la mejora de la competitividad y la rentabilidad. Con el filtro VITCAcel, las aplicaciones farmacéuticas son ahora capaces de reducir su coste total de explotación en la generación de aire limpio, mientras que al mismo tiempo mejoran el cumplimiento de normas y directrices GMP. Entre otras cosas, se pueden lograr ahorros sustanciales como resultado de un consumo energético un 50% menor, menos cambios prematuros de filtros y mucho menor riesgo de incurrir en costes extras por paradas de producción debidas a fallos de filtrado. Se reducirá el tamaño del ventilador debido a la menor pérdida de carga. Todo ello disminuirá también la inversión inicial de una nueva sala limpia.

Configuración estándar

Media filtrante	Marco
Membrana NELIOR	Aluminio extruido anodizado
Plegado Mini-pleat	Sellado con poliuretano
Separadores Hot-Melt	
Paquete filtrante: 35 mm o 50 mm	

Junta	Rejilla
Cordón de poliuretano de una sola pieza	Acero inoxidable AISI 316 con pintura epoxy RAL 9016
Posición: Lado salida de aire	Posición: Lado salida de aire

Empaquetado y etiquetado	Documentación Incluida
Bolsa de plástico con doble sellado	Informe de Verificación de fábrica
Doble etiqueta recortable	Instrucciones de test e instalación
Duplicado de la etiqueta del filtro	
Etiqueta de instrucciones de test	

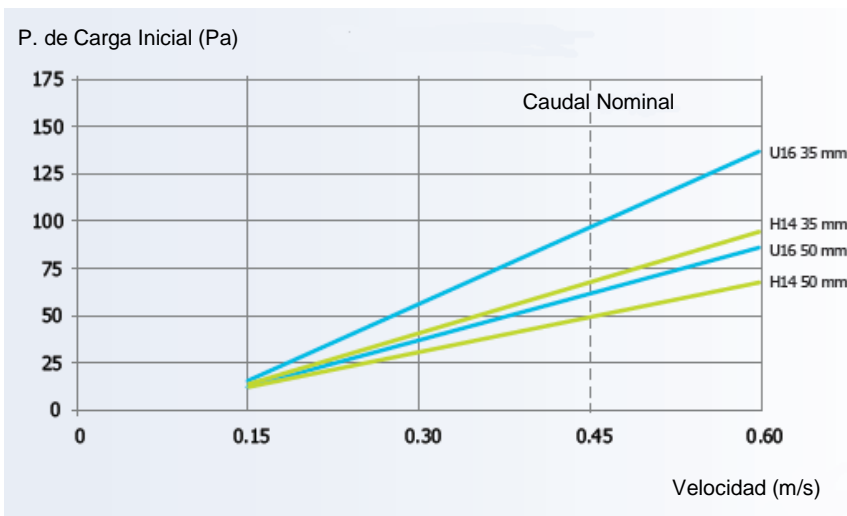
El VITCAcel también está disponible en formato con Junta Fluida y Canto Vivo

Rendimiento

Eficacia de Filtración	
A 0,14 µm PSL	Para MPPS según EN1822:2009
99,998%	H14 ≥ 99,995%
99,99998%	U16 ≥ 99,99995%

La eficacia MPPS según EN1822-5:2009, Anexo A, Método alternativo para filtros clase H14 y U16 según EN1822-1:2009

Pérdida de carga vs Velocidad frontal



Nota: Los filtros VITCAcel deben ser verificados in-situ mediante el método del Contador de Partículas Discreto (DPC) exclusivamente. Para más información sobre las soluciones de filtración aire de AAF con Tecnología NELIOR, visite la página de AAF www.nelior.com



AAF tiene una política de continua investigación y mejora del producto y se reserva el derecho de hacer cambios de diseño y especificaciones sin previo aviso. Los datos presentados son valores medios dentro de la tolerancia de las especificaciones. Pérdida de carga inicial +/- 15%

Tamaño estándar en mm			Caudal Nominal	
Al	An	P	m ³ /h	m ³ /s
305	305	69	150	0,04
305	610	69	300	0,08
570	570	69	525	0,15
570	1170	69	1080	0,30
610	610	69	600	0,17
610	915	69	900	0,25
610	1220	69	1200	0,33

Los tamaños indicados no incluyen la junta. Para tamaños especiales, contacten con su oficina de AAF. Las configuraciones no estándar pueden ofrecer diferentes resultados de rendimiento.

Para tamaños a partir de 610x1220 (AlxAn) se recomienda incluir dos rejillas o bien una rejilla con divisor para asegurar la estabilidad del conjunto.

Pérdida de Carga Inicial a 0,45 m/s		
Paquete filtrante	H14	U16
35 mm	70 Pa	95 Pa
50 mm	50 Pa	60 Pa

Consumo anual de energía		
Paquete filtrante	H14	U16
35 mm	349 kWh	473 kWh
50 mm	249 kWh	299 kWh

- Pérdida de carga final recomendada: 500 Pa
- Temperatura máxima de trabajo: 70°C
- Clasificación al fuego: UL900. Ver información completa en el producto
- Cálculo de rendimiento: VITCAcel 610x1220x69 mm (AlxAnxP)
- Consumo anual de energía: caudal de aire nominal 0,33 m³/s, tiempo anual de funcionamiento de 8760 h y eficiencia del ventilador del 58%. El consumo real de energía dependerá de las condiciones específicas de cada aplicación.

