

FILTRACIÓN PARA LABORATORIO



Ahlstrom-Munksjö es el socio clave que necesitas en filtración en tu laboratorio

Ahlstrom-Munksjö es un líder mundial en materiales hechos a base de fibra, que suministra soluciones innovadoras y sostenibles a los clientes alrededor del mundo en una variedad de industrias. Son reconocidos por proporcionar un servicio superior, confiabilidad y productos de alta calidad.

Ahlstrom-Munksjö es reconocido a nivel mundial como fabricante líder de filtración, absorbentes y materiales de tela especializados. Cuenta con la capacidad de trabajar con su departamento de investigación y desarrollo para determinar el producto específico de acuerdo a sus necesidades.

Los productos enlistados en este catálogo representan los grados y tamaños más comúnmente utilizados en el mercado de laboratorios.

La mayoría de los papeles Ahlstrom-Munksjö se pueden suministrar en hojas especiales, en rollo o cortado en tamaños. Para obtener información sobre otros tamaños y grados, comuníquese con su distribuidor.

Desarrollo de productos para pedidos personalizados

Ahlstrom-Munksjö continúa con el legado de la ingeniería de dos pioneros en la fabricación de papel de filtro analítico de los 1800: Eaton-Dikeman en Pensilvania y Munktell en Alemania.

Los grados de papel presentados originalmente bajo la etiqueta E-D se siguen fabricando en Mt Holly Springs, PA, con procesos actualizados para cumplir con los continuos requisitos cada vez más exigentes de los laboratorios, y los han convertido en círculos y hojas de varios tamaños en Carolina del Sur.

Ahlstrom-Munksjö se formó durante una fusión en 2017 como una empresa global que continuamente avanza para proporcionar al mercado de las ciencias de la vida mejores soluciones basadas en fibra.

Muestras

Las muestras de productos están disponibles, a solicitud, para ayudarlo a determinar el grado de Ahlstrom-Munksjö que es más adecuado a su aplicación. Contacte a un representante de ventas de Microscientific para más información.



Satisfacción garantizada

Si usted está insatisfecho con el grado de algún producto, Ahlstrom-Munksjö trabajará con gusto para intentar resolver su problema. Si la situación estuviera relacionada con la calidad de un producto comprado en los últimos seis meses, y no le proporcionamos una solución, Ahlstrom Munksjö le enviará un producto de reemplazo.

Calidad

La calidad continua que Ahlstrom-Munksjö ofrece a sus clientes es respaldada por su acreditación bajo los estándares ISO 9001.





CONTENIDO

Filtros cualitativos de papel.....	5
Filtros cuantitativos de papel (sin cenizas y bajo en cenizas).....	12
Filtros de microfibra de vidrio.....	18
Filtros de papel para TCLP.....	24
Filtros de cuarzo.....	26
Filtros de membrana.....	28
Cromatografía, electroforesis y papel secante.....	31
Productos especiales.....	37
Filtros para prueba de semillas.....	43
Dedales de extracción.....	49
Estándares de pruebas ambientales.....	51
Guía de referencia cruzada de marcas de distribuidores.....	55
Contacto.....	60

Filtros cualitativos de papel

Los filtros de papel grado cualitativo de Ahlstrom-Munksjö son, por definición, recomendados para su uso en métodos analíticos, los cuales determinan o identifican partículas constituyentes de una mezcla independientemente de la cantidad presente.

Los filtros de papel cualitativos son a menudo utilizados en trabajos de separación de rutina que requieren alta pureza y un rendimiento consistente.

Ahlstrom-Munksjö ofrece una gama completa de filtros de papel con bajo contenido de cenizas para trabajos generales de laboratorio, lo que le proporciona la correcta combinación de retención de partículas, velocidad de filtración, capacidad de carga y resistencia a la humedad.

Todos nuestros grados cualitativos contienen >95% de celulosa súper refinada y fibras de semilla de algodón.



Grados estándar (no reforzado para humedad)

Los filtros de papel cualitativo estándar son adecuados para filtros que deben doblarse en cuadrantes o para aplicaciones de flujo por gravedad. Estos grados contienen un alto nivel de alfa celulosa, lo que les proporciona alta pureza, aunque esta se debilita cuando se humedece.

La resistencia inherente a los grados estándar (sin tratar) no representa problemas si se emplean en aplicaciones de rutina en donde es necesario el plegado en cuadrantes. Estos grados son inadecuados para el uso en trabajos de vacío o cuando se requiere manipulación en húmedo.

Grado 610, de baja velocidad y 1.5 μm

Este grado se caracteriza por proporcionar una velocidad de flujo lenta, ya que está diseñado para retener las partículas finas encontradas en los análisis cualitativos.

El grado 610 es ampliamente usado en el análisis de agua, productos biológicos y precipitados finos, como sulfato de bario precipitado en frío, aunado a embudos Buchner y para aclarar suspensiones turbias.

Grado 642, de velocidad media y 2 μm

Este grado ofrece una retención de partículas finas un poco mayor, al igual que mayor absorción y una velocidad de filtración ligeramente menor en comparación con el grado 601.

Se utiliza en aplicaciones generales de laboratorio para retener partículas mayores a 2 μm de tamaño; en la agricultura, para ensayos de crecimiento de plantas y pruebas de suelo; en laboratorios ambientales, para monitoreo de contaminantes específicos, y en la filtración de precipitados orgánicos y sulfurados.

Grado 601 de velocidad media y 2.5 μm

Este grado cubre una amplia gama de aplicaciones en laboratorio. Se utiliza, entre otras funciones, para la clasificación de líquidos y la filtración rápida de precipitados gruesos como: sulfato de plomo, cromato de plomo, oxalato de calcio, carbonato de calcio, fosfato de aluminio, carbonato de bario e hidróxido de berilio.

El grado 601 se puede emplear en análisis de suelos, pruebas de semillas y estudios de contaminación del aire (polvos). Asimismo, es utilizado en la industria alimentaria para separar o extraer el líquido asociado de productos alimenticios.



Filtros cualitativos de papel, estándar no reforzados para humedad

Grado 237 de velocidad media y 3 μm tamaño de poro

Este grado ofrece una retención de partículas finas similar a la del grado 642. Es altamente absorbente, lo que hace que su desempeño en la transportación de muestras sea adecuado. El espesor extra permite mayor capacidad de carga y resistencia a la humedad, permitiendo que un mayor número de precipitados se maneje sin que el filtro se atasque. El grado 237 también es adecuado para su uso en embudos Buchner y para la filtración de colorantes.



Grado 609 de velocidad media y 4 μm

Este grado corresponde a un filtro de papel ideal para su uso en la industria de la cerveza y la malta, ya que ofrece un contenido de hierro y nitrógeno extremadamente bajo que favorece el análisis de proteínas en cerveza.

Grado 627 de velocidad media y 4 μm

Este grado para prueba de asfalto ofrece una alta capacidad de carga y es casi dos veces más grueso que el grado 237.

Grado 613 de velocidad media y 6 μm

Este es un filtro de papel resistente con un rango de flujo y retención medios. Se usa comúnmente en laboratorios de estudiantes. Es útil con los embudos Buchner para carbonato de bario, cromato de plomo e hidróxidos de berilio.

Grado 631 de velocidad media y 10 μm

Este es el grado empleado para la filtración de partículas gruesas y precipitados gelatinosos tales como: aluminio férrico e hidróxido de magnesio.

El filtro grado 631 se usa en el monitoreo de aire y filtración de gas para cuando es necesario soportar un rango de flujo elevado. También es empleado en los análisis rutinarios de limpieza de líquidos insolubles como fluidos biológicos y elementos orgánicos.

Grado 617 de velocidad rápida y 35 μm

Este es un grado de filtrado extremadamente rápido. Ofrece una retención de partículas mayor que el grado 631: tiene un grosor más grande, y proporciona mayor capacidad de carga. Además, es utilizado para la filtración rápida de partículas gruesas y precipitados gelatinosos como aceites y soluciones de resina.

También es útil en pruebas de productos de construcción y de uso común por estudiantes para retener grandes floculantes y precipitados.

PROPIEDADES TÍPICAS DEL GRADO					
Grados estándar	Retención en μm	Velocidad de filtración Herzberg seg/100 ml	Rapidez de filtración mls/min	Capacidad de carga	Referencia cruzada con Whatman
610	1.5	1724	4	media	5
642	2	229	30	media	2
601	2.5	124	55	media	1
237	3	114	60	muy alta	3
609	4	98	70	media	0
627	4	80	85	alta	
613	6	114	60	media	grado estudiante
631	10	34	200	alta	4
615	25	29	233	alta	
617	35	19	360	muy alta	

Grado 615 de velocidad rápida y 25 μm

Este es un grado de filtración rápida, ofrece una superficie rugosa y se usa para filtrar aluminio, hidróxidos de hierro y magnesio.

Es empleado en trabajos de filtración general para la construcción y en la filtración de hierro y mineral insoluble.

Números de catálogo (paq/100; los elementos con números de grado en negrita se ofrecen en presentación de caja de 50)

Tamaño cm	Grado 237	Grado 601	Grado 609	Grado 610	Grado 613	Grado 615	Grado 617	Grado 631	Grado 642
2.5	2370 - 0250	6010 - 0250	6090 - 0250	6100 - 0250	6130 - 0250	6150 - 0250	6170 - 0250	6310 - 0250	6420 - 0250
4.25	2370 - 0425	6010 - 0425	6090 - 0425	6100 - 0425	6130 - 0425	6150 - 0425	6170 - 0425	6310 - 0425	6420 - 0425
4.7	2370 - 0470	6010 - 0470	6090 - 0470	6100 - 0470	6130 - 0470	6150 - 0470	6170 - 0470	6310 - 0470	6420 - 0470
5.5	2370 - 0550	6010 - 0550	6090 - 0550	6100 - 0550	6130 - 0550	6150 - 0550	6170 - 0550	6310 - 0550	6420 - 0550
7	2370 - 0700	6010 - 0700	6090 - 0700	6100 - 0700	6130 - 0700	6150 - 0700	6170 - 0700	6310 - 0700	6420 - 0700
9	2370 - 0900	6010 - 0900	6090 - 0900	6100 - 0900	6130 - 0900	6150 - 0900	6170 - 0900	6310 - 0900	6420 - 0900
11	2370 - 1100	6010 - 1100	6090 - 1100	6100 - 1100	6130 - 1100	6150 - 1100	6170 - 1100	6310 - 1100	6420 - 1100
12.5	2370 - 1250	6010 - 1250	6090 - 1250	6100 - 1250	6130 - 1250	6150 - 1250	6170 - 1250	6310 - 1250	6420 - 1250
15	2370 - 1500	6010 - 1500	6090 - 1500	6100 - 1500	6130 - 1500	6150 - 1500	6170 - 1500	6310 - 1500	6420 - 1500
18.5	2370 - 1850	6010 - 1850	6090 - 1850	6100 - 1850	6130 - 1850	6150 - 1850	6170 - 1850	6310 - 1850	6420 - 1850
20.5	2370 - 2050	6010 - 2050	6090 - 2050	6100 - 2050	6130 - 2050	6150 - 2050	6170 - 2050	6310 - 2050	6420 - 2050
24	2370 - 2400	6010 - 2400	6090 - 2400	6100 - 2400	6130 - 2400	6150 - 2400	6170 - 2400	6310 - 2400	6420 - 2400
27	2370 - 2700	6010 - 2700	6090 - 2700	6100 - 2700	6130 - 2700	6150 - 2700	6170 - 2700	6310 - 2700	6420 - 2700
32	2370 - 3200	6010 - 3200	6090 - 3200	6100 - 3200	6130 - 3200	6150 - 3200	6170 - 3200	6310 - 3200	6420 - 3200
38.5	2370 - 3850	6010 - 3850	6090 - 3850	6100 - 3850	6130 - 3850	6150 - 3850	6170 - 3850	6310 - 3850	6420 - 3850
40	2370 - 4000	6010 - 4000	6090 - 4000	6100 - 4000	6130 - 4000	6150 - 4000	6170 - 4000	6310 - 4000	6420 - 4000
45	2370 - 4500	6010 - 4500	6090 - 4500	6100 - 4500	6130 - 4500	6150 - 4500	6170 - 4500	6310 - 4500	6420 - 4500
50	2370 - 5000	6010 - 5000	6090 - 5000	6100 - 5000	6130 - 5000	6150 - 5000	6170 - 5000	6310 - 5000	6420 - 5000

Grados resistentes a humedad

Grado 950 de velocidad lenta a 2.0 µm

Este grado es ideal para necesidades de flujo lento. Ofrece muy buena retención y generalmente se utiliza en la filtración de precipitados finos y de superfosfatos. También se recomienda su uso en aplicaciones de análisis de agua de caldera y en filtración de gases.

Grado 962 de velocidad rápida y 27 µm

Este grado es recomendado para la filtración de precipitados gruesos y gelatinosos. El acabado crepé le da una mayor superficie y así mantiene una alta velocidad de filtración.

Propiedades típicas del grado					
Grados con resistencia a la humedad	Retención en µm	Velocidad de filtración Herzberg seg/100 mls	Rapidéz de filtración mls/min	Capacidad de carga	Referencia cruzada con whatman
950	2	491	14	Media	6
909	3	105	65	Media	91
962	27	28	245	Alta	114
961	40	19	360	Muy alta	113

Grado 909 de velocidad media y 3.0 µm

Este grado proporciona un rango de flujo medio y muy buena retención. Es una versión estricta del Grado 962. Cuenta con una superficie rugosa y a menudo se usa en pruebas de rutina en la industria alimenticia.

Grado 961 de velocidad rápida y 40 µm

El grado 961 ofrece un filtrado rápido y una capacidad de carga extremadamente alta. Se recomienda para la filtración de precipitados gruesos y gelatinosos. El acabado crepé le otorga una mayor superficie, lo que aumenta su velocidad de filtración.



Números de catálogo (paq/100; los elementos con números de grado en negrita se ofrecen en presentación de caja de 50)

CAJA CON 100 PIEZAS				
Tamaño	Grado 950	Grado 909	Grado 962	Grado 961
4.25	9500 - 0425	9090 - 0425	9620 - 0425	9610 - 0425
4.7	9500 - 0470	9090 - 0470	9620 - 0470	9610 - 0470
5.5	9500-0550	9090 - 0550	9620 - 0550	9610 - 0550
7	9500 - 0700	9090 - 0700	9620 - 0700	9610 - 0700
9	9500 - 0900	9090 - 0900	9620 - 0900	9610 - 0900
11	9500 - 1100	9090 - 1100	9620 - 1100	9610 - 1100
12.5	9500 - 1250	9090 - 1250	9620 - 1250	9610 - 1250
15	9500 - 1500	9090 - 1500	9620 - 1500	9610 - 1500
18.5	9500 - 1850	9090 - 1850	9620 - 1850	9610 - 1850
20.5	9500 - 2050	9090 - 2050	9620 - 2050	9610 - 2050
24	9500 - 2400	9090 - 2400	9620 - 2400	9610 - 2400
27	9500 - 2700	9090 - 2700	9620 - 2700	9610 - 2700
32	9500 - 3200	9090 - 3200	9620 - 3200	9610 - 3200
38.5	9500 - 3850	9090 - 3850	9620 - 3850	9610 - 3850
40	9500 - 4000	9090 - 4000	9620 - 4000	9610 - 4000
45	9500 - 4500	9090 - 4500	9620 - 4500	9610 - 4500
50	9500 - 5000	9090 - 5000	9620 - 5000	9610 - 5000



Filtros cuantitativos de papel (sin cenizas y bajos en cenizas)

Ahlstrom-Munksjö fabrica una serie de filtros de papel lavados con ácido de pureza extremadamente alta, diseñados para usos analíticos y de análisis gravimétrico. Los grados cuantitativos se fabrican con borras de algodón de alta calidad y en su manufactura se emplea agua ultra purificada con ósmosis inversa. Además, son tratados con ácido diluido para eliminar cualquier impureza orgánica o inorgánica remanente.

Todos los grados cuantitativos se fabrican en un ambiente estrictamente controlado que garantiza alta uniformidad y pureza de filtro a filtro.

Grados bajos en ceniza (Ceniza 0.01%)

Estos grados fortalecidos con bajo contenido de cenizas representan un punto intermedio entre los grados cualitativos y los grados sin cenizas. Son adecuados para análisis gravimétricos de rutina y comúnmente empleados en la preparación de muestras para análisis que involucran técnicas instrumentales.

Grado 393 de velocidad lenta y 1-2 μm

Este filtro ofrece una retención fina, es ideal para análisis gravimétricos de partículas muy finas como bario, sulfato de plomo, sulfuros de níquel y estaño, oxalato de calcio y fluoruro de calcio.

Grado 391 de velocidad lenta y 2-3 μm

Este grado ofrece un rango de flujo ligeramente mayor que el del grado 393. Es una opción estándar para el filtrado de partículas finas.



CARACTERÍSTICAS CLAVE

Análisis cuantitativo

Lavado con ácido tratado

Alta resistencia a la humedad

Rendimiento constante

Grados endurecidos disponibles

Corte personalizado

Embalaje a granel

Grado 390 de velocidad media y 3-5 μm

Este grado tiene un caudal medio y una buena retención de partículas.

Grado 392 de velocidad media y 5-8 μm

El 392 ofrece un caudal medio, así como una buena retención de partículas. Puede emplearse para una amplia variedad de aplicaciones que requieran un contenido bajo en cenizas e incluso es útil para el análisis gravimétrico de componentes en la industria pesada.

Grado 388 de velocidad media y 3-5 μm

Este grado de filtro rápido ofrece una matriz de fibra abierta y es recomendado para la filtración de precipitados gruesos y gelatinosos del análisis gravimétrico.

Grado 389 de velocidad rápida y 8-12 μm

Este filtro se utiliza en precipitados cristalinos medios y tiene un rango de flujo medio-rápido.



PROPIEDADES TÍPICAS DEL GRADO					
Grados	Retención en μm	Velocidad de filtración Herzberg seg/100 mls	Rapidez de filtración mls/min	Capacidad de carga	Referencia cruzada Whatman
393	1-2	2500	5	Baja	-
391	2-3	1200	7	media	50
390	3-5	800	30	media	-
392	5-8	300	33	media	52
389	8-12	90	130	media	-
388	12-15	40	267	media	54

Números de catálogo (paquetes de 100 círculos)

Tamaño en cm	Grado 393	Grado 391	Grado 390	Grado 392	Grado 389	Grado 388
4.25	3930 - 0425	3910 - 0425	3900 - 0425	3920 - 0425	3890 - 0425	3880 - 0425
4.7	3930 - 0470	3910 - 0470	3900 - 0470	3920 - 0470	3890 - 0470	3880 - 0470
5.5	3930 - 0550	3910 - 0550	3900 - 0550	3920 - 0550	3890 - 0550	3880 - 0550
7	3930 - 0700	3910 - 0700	3900 - 0700	3920 - 0700	3890 - 0700	3880 - 0700
9	3930 - 0900	3910 - 0900	3900 - 0900	3920 - 0900	3890 - 0900	3880 - 0900
11	3930 - 1100	3910 - 1100	3900 - 1100	3920 - 1100	3890 - 1100	3880 - 1100
12.5	3930 - 1250	3910 - 1250	3900 - 1250	3920 - 1250	3890 - 1250	3880 - 1250
15	3930 - 1500	3910-1500	3900 - 1500	3920 - 1500	3890 - 1500	3880 - 1500
18.5	3930 - 1850	3910 - 1850	3900 - 1850	3920 - 1850	3890 - 1850	3880 - 1850
24	3930 - 2400	3910 - 2400	3900 - 2400	3920 - 2400	3890 - 2400	3880 - 2400
27	3930 - 2700	3910 - 2700	3900 - 2700	3920 - 2700	3890 - 2700	3880 - 2700
32	3930 - 3200	3910 - 3200	3900 - 3200	3920 - 3200	3890 - 3200	3880 - 3200
40	3930 - 4000	3910 - 4000	3900 - 4000	3920 - 4000	3890 - 4000	3880 - 4000

Grado bajo en cenizas (Ceniza 0.007%)

Los grados estándar sin cenizas son adecuados tanto para análisis gravimétricos, como para preparaciones de muestras en donde se prefiere un filtro de pureza alta, sobre todo en la preparación que involucrará análisis por técnicas instrumentales.

Grado 94 de velocidad lenta y 1,5 µm

Se trata de un filtro con retención extremadamente fina, ideal para análisis gravimétricos críticos de partículas muy pequeñas como sulfatos de bario y plomo, sulfuro de estaño y níquel, oxalato de calcio y fluoruro de calcio.

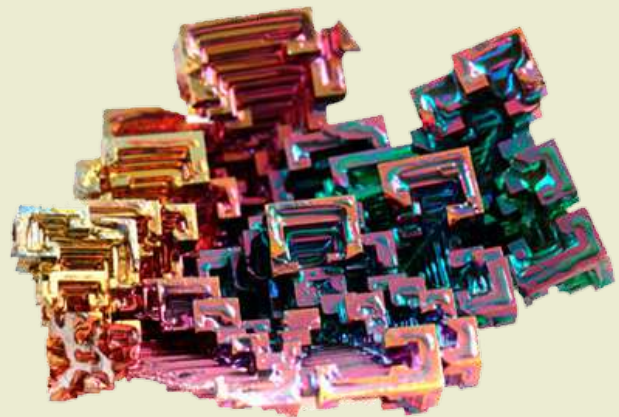
Grado 54 de velocidad rápida y 10 µm

Los filtros de grado 54 permiten una filtración rápida de partículas gruesas y precipitados gelatinosos, como hierro, circonio e hidróxidos de aluminio, así como sulfuro de cobalto. También se utilizan en pruebas de contaminación del aire para determinar compuestos gaseosos. Son recomendados para procedimientos de análisis rápidos de precipitados inestables, como el silicio, que requiere filtración inmediata.

Grado 74 de velocidad media y 2,0 µm

Este grado proporciona un flujo medio y una buena retención de partículas. Es el filtro lavado con ácido más comúnmente utilizado y cubre una amplia gama de aplicaciones en filtración general. Se emplea en análisis gravimétrico de múltiples componentes, como cementos, cobre, arcilla, bismuto, silicio, hierro, entre otros presentes en industrias como la construcción, minería o siderurgia.

Además de su alta pureza, destaca por su rapidez en el filtrado de elementos tales como cromato de plata, sulfato de plomo, zinc e hidróxidos de amonio. Adicionalmente se emplea en el análisis general de suelos para la separación de sólidos de extractos acuosos.



Fotografía del mineral Bismuto.

PROPIEDADES TÍPICAS DEL GRADO					
Grados	Retención en µm	Velocidad de filtración Herzberg seg/100 mls	Rapidez de filtración mls/min	Capacidad de carga	mml
94	1.5	1724	4	media	42
74	2	229	30	media	40
54	10	34	200	media	41

Números de catálogo (paquetes de 100 círculos)

Tamaño	Grado 94	Grado 74	Grado 54
4.25	0940 - 0425	0740 - 0425	0540 - 0425
4.7	0940 - 0470	0740 - 0470	0540 - 0470
5.5	0940 - 0550	0740 - 0550	0540 - 0550
7	0940 - 0700	0740 - 0700	0540 - 0700
9	0940 - 0900	0740 - 0900	0540 - 0900
11	0940 - 1100	0740 - 1100	0540 - 1100
12.5	0940 - 1250	0740 - 1250	0540 - 1250
15	0940 - 1500	0740 - 1500	0540 - 1500
18.5	0940 - 1850	0740 - 1850	0540 - 1850
24	0940 - 2400	0740 - 2400	0540 - 2400
27	0940 - 2700	0740 - 2700	0540 - 2700
32	0940 - 3200	0740 - 3200	0540 - 3200
40	0940 - 4000	0740 - 4000	0540 - 4000

Grados reforzados sin cenizas (ceniza 0,006%)

Los grados reforzados especialmente tratados están disponibles para técnicas de análisis cuantitativo crítico que requieren mayor capacidad de manejo y resistencia a la humedad. Estos filtros de papel de alta pureza presentan una superficie dura y lisa, sin fibras sueltas, y son ideales para la recolección de precipitados húmedos. Cada grado ofrece una combinación conveniente de retención de partículas y rango de flujo, siendo ampliamente utilizados por su alta resistencia química a ácidos y álcalis fuertes.

Grado 95 de velocidad lenta y 1,5 µm

Es un filtro de retención extremadamente fina, funcional para análisis gravimétricos críticos y la determinación de metales en partículas muy finas como: sulfatos de bario y plomo, sulfuros de estaño y níquel, oxalato de calcio y fluoruro de calcio.

Grado 75 de velocidad media y 2,0 µm

Este grado ofrece un caudal medio y buena retención de partículas. Se emplea principalmente en aplicaciones donde se requiere alta resistencia química a ácidos y álcalis fuertes.

Es comúnmente usado para filtrar trazas de elementos, recolectar hidróxidos después de la precipitación con álcalis fuertes, y en el análisis de metales y soluciones ácidas o alcalinas.

Grado 55 de velocidad rápida y 15 µm

Grado de filtración rápida ideal para análisis gravimétricos de partículas gruesas y precipitados gelatinosos, como hidróxidos de aluminio y circonio, en soluciones ácidas y alcalinas. También se utiliza en análisis de aire y alimentos, así como para la determinación de cloruros y fósforo en cemento, carbón y coque.

PROPIEDADES TÍPICAS DEL GRADO					
Grados	Retención en μm	Velocidad de filtración Herzberg seg/100 mls	Rapidez de filtración mls/min	Capacidad de carga	Referencia cruzada Whatman
95	1.5	458	15	media	542
75	2	149	45	media	540
55	15	31	220	media	541

Números de catálogo (paquetes de 100 círculos)

Tamaño	Grado 95	Grado 75	Grado 55
4.25	0950 - 0425	0750 - 0425	0550 - 0425
4.7	0950 - 0470	0750 - 0470	0550 - 0470
5.5	0950 - 0550	0750 - 0550	0550 - 0550
7	0950 - 0700	0750 - 0700	0550 - 0700
9	0950 - 0900	0750 - 0900	0550 - 0900
11	0950 - 1100	0750 - 1100	0550 - 1100
12.5	0950 - 1250	0750 - 1250	0550 - 1250
15	0950 - 1500	0750 - 1500	0550 - 1500
18.5	0950 - 1850	0750 - 1850	0550 - 1850
24	0950 - 2400	0750 - 2400	0550 - 2400
27	0950 - 2700	0750 - 2700	0550 - 2700
32	0950 - 3200	0750 - 3200	0550 - 3200
40	0950 - 4000	0750 - 4000	0550 - 4000

Filtros de microfibra de vidrio

Filtros de micro fibra de vidrio

Ahlstrom-Munksjö ofrece una gama completa de filtros de microfibra de vidrio que son fabricados de 100% de borosilicato puro.

Debido a sus propiedades intrínsecas, los filtros de microfibra de vidrio tienen amplias aplicaciones en muchas áreas de análisis de laboratorio, especialmente cuando es requerida una filtración fina y de alta capacidad de carga.

Las aplicaciones para los filtros de microfibra de vidrio incluyen: análisis ambientales de agua, aguas residuales, pruebas de suelos, contaminación y monitoreo del aire, investigación y bioquímica de procesos, y análisis gravimétricos que involucran la ignición de muestras.

Los filtros de microfibras de vidrio también se emplean en la filtración de gases y líquidos calientes, o en la prefiltración.

CARACTERÍSTICAS CLAVE
Análisis cuantitativo
Análisis de laboratorio
Vidrio de borosilicato 100% puro
Tasa de flujo rápido
Retención de partículas finas 0,7 µm - 3,1 µm
Alta capacidad de carga
Resistencia química y térmica (hasta 500 °C)
Larga vida de almacén
Color blanco brillante que refleja más del 96% de la luz visible
Corte personalizado a solicitud



Filtros de microfibra de vidrio estándar

Los filtros de microfibra de vidrio estándar no contienen aglutinantes u otros aditivos que puedan causar interferencia con enzimas sensibles u otras reacciones químicas. Estas características únicas de los filtros de microfibra de vidrio hacen que su uso sea particularmente ventajoso en la filtración en laboratorio, ya que ofrece rápida filtración de grandes volúmenes y soluciones difíciles sin obstrucciones prematuras.

Grado 151 de velocidad lenta y 0,7 μm

Este grado de alto rendimiento está diseñado para retener partículas extremadamente finas de hasta 0,7 μm . Su capacidad de retención es comparable al filtro de membrana, pero con mayor caudal y capacidad de carga. Se recomienda para la filtración de precipitados finos y proteínas.

En la filtración de ácidos nucleicos y soluciones bioquímicas complejas, el grado 151 se emplea en conjunto con el grado 141 como prefiltro protector y retentivo, siendo eficiente para ampliar la capacidad de carga de los filtros de membrana. Se recomienda su uso en el procedimiento TCLP, según el método EPA 1311 para la evaluación de desechos sólidos.

Grado 131 de velocidad media y 1,0 μm

Filtro de grado estándar empleado en diversas aplicaciones medioambientales. Se recomienda para la recolección de sólidos suspendidos en agua potable y aguas residuales industriales. En pruebas bioquímicas, es adecuado para la recolección de células, el recuento por centelleo líquido y el análisis de carbohidratos.

Grado 121 de velocidad media y 1,0 μm

Se trata de un filtro muy grueso que ofrece excelente retención para partículas finas, aunado a su alta resistencia a la humedad y capacidad de carga.

Este grado 121 se recomienda para la clarificación de suspensiones líquidas cargadas de partículas finas y es utilizado en la pre filtración de membranas, la cuantificación de sólidos y el recuento de centelleo líquido (LSC), técnicas que requieren alta capacidad de carga.



Grado 169 de velocidad rápida y 1,0 μm

Este grado corresponde a un filtro de microfibra de vidrio con una superficie lisa y sin aglutinantes. Ofrece resistencia única a altas temperaturas, así como retención de partículas finas y estabilidad del producto a más de 500 grados centígrados. Esto lo hace adecuado para la determinación de sólidos suspendidos, pruebas de sólidos volátiles, pruebas de contaminación del aire, y protocolos relacionados de EPA y ASTM.

Grado 141 de velocidad rápida y 3,1 μm

Este filtro proporciona mejor velocidad de filtración y mayor capacidad de carga de partículas que las de un filtro de papel analítico con similar tamaño de retención de partículas. Es particularmente recomendado para la prefiltración de filtros de membrana. Se utiliza también en combinación con el grado 121 como una protección altamente eficiente y un grado de densidad retentiva en el prefiltrado con filtros de membrana.



Grado 111 de velocidad rápida y 1,2 μm

Este grado ofrece excelente retención de partículas finas, alta velocidad de filtración y buena capacidad de carga. Se emplea en monitoreo de contaminación atmosférica y del agua, así como en controles de entrada, mediciones de ozono y efluentes. También se emplea en aplicaciones generales de laboratorio, filtración de agua y proteínas, pruebas de algas, cultivos bacterianos y radioinmunoensayos con emisores beta débiles. Además, se recomienda para la filtración de solventes en laboratorios de alta resolución.

Grado 161 de velocidad media 1,1 μm

Este es un filtro de uso común que ofrece mayor retención de partículas finas y rango de flujo que los filtros de papel tradicionales. Se emplea en aplicaciones generales de laboratorio como recolección de células, recuento de centelleo líquido y en el monitoreo de contaminación del aire y del agua. Se recomienda su uso en técnicas de medición de sólidos suspendidos totales en agua.



PROPIEDADES TÍPICAS DEL GRADO					
Grados	Retención en μm	Velocidad de filtración Herzberg seg/100 mls	Rapidez de filtración mls/min	Capacidad de carga	Referencia cruzada Whatman
151	0.7	274	25	muy alta	GF/F
121	1	143	48	muy alta	GF/B
131	1	88	78	muy alta	GF/C
161	1.1	67	102	muy alta	934-AH
111	1.2	53	130	muy alta	GF/A
141	3.1	19	350	muy alta	GF/D
169	1	53	130	muy alta	934-AH



Números de catálogo (paquetes de 100 círculos)

Tamaño	Grado 111	Grado 121	Grado 131	Grado 141	Grado 151	Grado 161	Grado 169
2.1	1110-0210	1210-0210	1310-0210	1410-0210	1510-0210	1610-0210	1690-0210
2.4	1110-0240	1210-0240	1310-0240	1410-0240	1510-0240	1610-0240	1690-0240
2.5	1110-0250	1210-0250	1310-0250	1410-0250	1510-0250	1610-0250	1690-0250
4.25	1110-0425	1210-0425	1310-0425	1410-0425	1510-0425	1610-0425	1690-0425
4.7	1110-0470	1210-0470	1310-0470	1410-0470	1510-0470	1610-0470	1690-0470
5.5	1110-0550	1210-0550	1310-0550	1410-0550	1510-0550	1610-0550	1690-0550
7	1110-0700	1210-0700	1310-0700	1410-0700	1510-0700	1610-0700	1690-0700
9	1110-0900	1210-0900	1310-0900	1410-0900	1510-0900	1610-0900	1690-0900
11	1110-1100	1210-1100	1310-1100	1410-1100	1510-1100	1610-1100	1690-1100
12.5	1110-1250	1210-1250	1310-1250	1410-1250	1510-1250	1610-1250	1690-1250
15	1110-1500	1210-1500	1310-1500	1410-1500	1510-1500	1610-1500	1690-1500
24	1110-2400	1210-2400	1310-2400	1410-2400	1510-2400	1610-2400	1690-2400
32	1110-3200	1210-3200	1310-3200	1410-3200	1510-3200	1610-3200	1690-3200

Productos para análisis de sólidos suspendidos

El método estándar STM2450 para la medición de sólidos en agua requiere filtro de fibra de vidrio sin aglutinantes orgánicos para algunos de sus pasos. En esta prueba gravimétrica es importante que el filtro en sí no cambie de peso, de tal manera que los sólidos puedan ser medidos con precisión.

Grado 169 para STM2540-E "Sólidos suspendidos volátiles"

- Diseñado y formulado específicamente para mantener un peso estable a 550°C.
- Muestra características de manejo similares antes y después de 30 minutos en un horno a 600°C.
- Se puede utilizar para STM2540-D, C, y B.
- Se encuentra disponible en formato prelavado y prepesado.
- Directamente comparable y sustituible por el grado de Whatman 934-AH™.

Grado 161 para STM2540-D, "Sólidos suspendidos totales"

- Apto para su calentamiento a temperaturas menores de 500 °C.
- Se puede utilizar para STM 2540-C y -B.
- Grado de microfibras de vidrio estándar.

Filtros pre pesados

Caja paq. 100	
Tamaño cm	Grado 169 pre pesado
4.7	169w - 0470

Caja paq. 100	
Tamaños	Grado 169
2.1	1690 - 0210
2.4	1690 - 0240
2.5	1690 - 0250
4.25	1690 - 0425
4.7	1690 - 0470
5.5	1690 - 0550
7	1690 - 0700
9	1690 - 0900
11	1690 - 1100
12.5	1690 - 1250
15	1690 - 1500
24	1690 - 2400
32	1690 - 3200



Filtros de papel para TCLP

Ahlstrom-Munksjö ofrece tres grados de filtros de microfibras de vidrio para su uso en el proceso de lixiviación para la caracterización de toxicidad (TCLP) como se describe en el método 1311 de la EPA.

Grado 151, filtro para TCLP estándar

Este filtro de alto rendimiento sin aglutinantes es el recomendado para la prueba de TCLP.

Grado 193, filtro para TCLP con bajo contenido metálico

Este grado tiene propiedades de desempeño similares al grado 151, está hecho con microfibras de vidrio de borosilicato y ofrece bajos niveles de bario y zinc. El medio filtrante no contiene aglutinantes u otros aditivos que puedan causar interferencia con las muestras. Los filtros resisten ácidos y bases, y tienen una retención nominal de partículas de 0,7 μm .



Grados 26, filtro prelavado para TCLP, con bajo contenido de metales

Este grado también está elaborado con microfibras de borosilicato, que es previamente lavada con ácido (1H HNO₃), como se describe en el método EPA 1311

Después del lavado, el medio filtrante se enjuaga copiosamente en un proceso de varias etapas en el que se emplean abundantes cantidades de agua desionizada de alta pureza.

Este prelavado con ácido reduce aún más el contenido de metales a niveles excepcionalmente bajos, con lo que la necesidad de lavado por parte de tu laboratorio se eliminará y ahorrarás tiempo valioso. También se reduce la necesidad de eliminar desechos y disminuye el costo de los reactivos.

Tamaño cm	Grado 193	25 filtros por caja	Grado 26	Filtros por caja
4.7	1930 - 0470	100	0260 - 0470	100
9	1930 - 0900	100	0260 - 0900	50
11	1930 - 1100	100	0260 - 1100	50
12.5	1930 - 1250	100	0260 - 1250	50
14.2	1930 - 1420	100	0260 - 1420	50
15	1930 - 1500	100	0260 - 1500	50

Niveles típicos de elementos en el grado 26	
Elementos	mg/L
Ag	0.002
As	0.010
Ba	0.200
Cd	0.002
Cr	0.013
Hg	0.001
Pb	0.006
Se	0.004

Filtros de microfibra de cuarzo

Dos productos para una oferta completa de monitoreo de partículas en suspensión en altas temperaturas y atmósferas agresivas, o cuando se requieren los niveles más bajos de trazas de metales.

Grado MK 5, filtro de cuarzo para monitoreo de aire.

El MK5 es un filtro de cuarzo de alta pureza sin aglutinantes. Es adecuado para aplicaciones de monitoreo de aire a altas temperaturas y atmósferas agresivas o cuando se requieren bajos niveles de trazas de elementos. Se puede utilizar a una temperatura de hasta 500°C.

Grado MK 360, filtro 100% de cuarzo de alta pureza

Este filtro de 100% microfibra de cuarzo es adecuado para aplicaciones que requieren niveles extremadamente bajos de elementos o para monitoreo en donde haya temperaturas de entre 500 y 900°C.

También se encuentra disponible en forma de dedal para muestreo de aire.

CARACTERÍSTICAS CLAVE
Filtros elaborados con micro fibras de cuarzo extremadamente puro
Sin aglutinante
Particularmente adecuado para bajas cantidades de partículas
Acondicionado para alta temperatura con precalentamiento

Tamaño (mm) caja con 25 pz	Dedales MK 360
25x100	E360-2550
43x123	E360-4323

Números de catálogo

25 hojas por paquete	MK 5	MK 360
8" x 10"	0050 - 0810	3600 - 0810



Tamaño cm	Grado MK 5 50 filtros por caja	Grado MK 360 25 filtros por caja
2.5	0050-0250	3600-0250
3.7	0050-0370	3600-0370
4.5	0050-0450	3600-0450
4.7	0050-0470	3600-0470
5	0050-0500	3600-0500
9	0050-0900	3600-0900
10.2	0050-1020	3600-1020
14.2	0050-1420	3600-1420
15	0050-1500	3600-1500

PROPIEDADES TÍPICAS DEL GRADO					
Grados	Peso base g/m ²	Alcalinidad µeq/g o filtro	Retención de partícula 0.3 µm %	Temperatura máxima °C	Referencia cruzada Whatman
MK 5	85	11.7	99.9996	500 °C	QM-A
MK360	85	0	99.9995	900 °C	QM-H

Filtros de membrana

Ahlstrom-Munksjö ofrece excelente calidad a quienes buscan filtros de membrana para aplicaciones de filtración de rutina.

Los filtros de membrana tienen una amplia gama de aplicaciones, desde purificación de muestras hasta microbiología.

Ofrecen las ventajas de un tamaño de poro bien definido, combinado con un formato práctico que se puede utilizar en muchas filtraciones o etapas de purificación.

Algunas membranas se pueden esterilizar, dando acceso a un mayor rango de aplicaciones biológicas o de esterilización.

Póngase en contacto con su distribuidor para conocer la disponibilidad y stock del artículo. Hay opciones adicionales a solicitud para las que pudiera aplicar una cantidad mínima de compra.

Membrana	Tamaño de poro μm	Diámetro del filtro mm	Estéril	Catálogo paq/100
MCE-Blanco con cuadrícula negra	0.45	47	Si	776644
MCE - liso	0.45	47	No	775244
Nylon - liso	0.45	47	No	785002

Membranas cuadriculadas estériles CN (MCE)

Los filtros de membrana cuadriculados de Ahlstrom-Munksjö están hechos de nitrato de celulosa (mezcla de éster de celulosa) envasado en fundas selladas y estériles. Pueden utilizarse para el recuento de colonias, pruebas de partículas y microscopía.

La membrana blanca con cuadrícula negra está disponible en bolsas individuales o en tiras de 100 para su uso con equipos de alimentador automático.

También está disponible la opción de membrana negra con cuadrícula blanca en envases estériles individuales.



Filtro de papel para pruebas de azúcar

Ahlstrom-Munksjö ofrece una gama completa de filtros de papel especialmente diseñados para su uso en la industria del azúcar. El grado 8613 tiene un acabado negro liso diseñado para su uso en aplicaciones que requieren examen visual de partículas.

Los grados 613 y 615 son particularmente adecuados para métodos de filtración y análisis cualitativo de laboratorios en general.

Los números de catálogo de grado 613 y 615 se muestran en la sección "Papel de filtro cualitativo"

PROPIEDADES TÍPICAS DE GRADO					
Grado	Retención en μm	Velocidad de filtración Herzberg seg/100 ml	Velocidad de filtración Rapidez mls/min	Ráfaga húmeda en pulgadas	Capacidad de carga
8613	4	118	58	29	Media
613	6	114	60	16	Media
615	25	29	235	18	Alta
962	27	28	245	126	Alta
961	40	19	360	70	Muy alta



	Caja con 100 pz		Caja con 50 pz
Tamaño cm	Grado 8613	Grado 962	Grado 961
2.4	8613-0240	9620-0240	9610-0240
3	8613-0300	9620-0300	9610-0300
4.25	8613-0425	9620-0425	9610-0425
4.7	8613-0470	9620-0470	9610-0470
5.5	8613-0550	9620-0550	9610-0550
7	8613-0700	9620-0700	9610-0700
9	8613-0900	9620-0900	9610-0900
11	8613-1100	9620-1100	9610-1100
12.5	8613-1250	9620-1250	9610-1250
15	8613-1500	9620-1500	9610-1500
18.5	8613-1850	9620-1850	9610-1850

Membrana de PTFE para PM 2.5 con anillo de polipropileno (PP)

Ahlstrom-Munksjö ofrece filtros de la más alta calidad, ideales para el control de la polución del aire, así como una amplia gama de filtros de fibra de vidrio y cuarzo de muy alta calidad utilizados para la recolección de partículas y aerosoles. Adicionalmente, para estas aplicaciones contamos con membrana de PTFE puro soportada por un anillo de polipropileno.

CARACTERÍSTICAS CLAVE
Cumple con el método PM2.5 de la EPA de EE. UU.
(40 CFR, parte 50, Apéndice L)
Fabricado bajo los criterios de cuartos limpios de clase 100,000
Probado para alcalinidad (sección 2.12 EPA / 600 / R 94 / 038b): <25 µeq/g de filtro
Probado para la estabilidad del peso (prueba de caída)
(sección 2.12 EPA / 600 / R-94 / 038b): <20µg
Probado para estabilidad de peso por temperatura
(sección 2.12 EPA/600/R-94/038b): <20µg
Probado para estabilidad higroscópica
(sección 2.12 EPA/600/R-94/038b): <10µg
Dimensiones de los filtros bien definidas y alta estabilidad lote a lote
Químicamente resistente.

Diámetro	46.2 mm ± 0.2 mm
Tamaño de poro	2 µm
Recolección de aerosoles (0,3 µm)	> 99.7%
Espesor de la membrana	40 µm ± 5 µm
Espesor del anillo de soporte	0.4 mm ± 0.02 mm
Catálogo	776446



Cromatografía, electroforesis y papel secante

Para las aplicaciones de transferencia de gel y técnicas de cromatografía, ofrecemos una línea completa de papeles para cromatografía, electroforesis y secantes de alta calidad.

Las hojas son blancas, uniformes, lisas, de alta pureza y calidad. Cumplen con un estándar de valor elevado. Se utilizan en la investigación de ácidos nucleicos, electrotransferencia y electroforesis.

Estos filtros para cromatografía, electroforesis y papeles secantes son de alta pureza y están elaborados en cumplimiento con el 100% de los requisitos de FDA para fibra de alfa celulosa de algodón. Se utilizan en su elaboración agua ultra pura RO y no contienen aditivos que pudieran interferir en los sistemas de detección.

CARACTERÍSTICAS CLAVE
Absorción controlada
Absorción uniforme
Consistencia en toda la hoja
Consistencia de lote a lote
Alta pureza, sin tapa poros o rellenos.
Excelente resistencia a la humedad y al manejo
Sin puntos duros ni variación de densidad
No desprende fibras
Corte personalizado a solicitud
Empaquetado a granel a solicitud

Filtros de papel delgados

Los filtros de papel delgado corresponden a diferentes grados, hechos de algodón 100% puro, éstos se utilizan en técnicas de cromatografía en donde la carga de solutos no es pesada. Los filtros delgados son ideales para separaciones generales y para su uso como espaciadores en técnicas de transferencia de gel.

Grado 601

0.19 mm – 125 mm / 30 min.

Este papel delgado es el estándar mundial en papel para cromatografía y ofrece un rango de flujo medio. La superficie blanca, lisa y uniforme de este filtro proporciona buena resolución.

El grado 601 también se usa como soporte de secado de gel y como espaciador en sándwiches capilares y de electro transferencia.

Grado 631

0.23 mm – 150 mm / 30 min.

Este grado de papel es ligeramente más grueso, ofrece un rango de flujo más rápido y es recomendado en operaciones de rutina en cromatografía para cuando la carga es relativamente baja.

También es apto en aplicaciones de control de calidad rutinarias en donde no se requieren niveles de resolución altos, pero para los que la velocidad es importante.

Grado 642

0.21 mm – 120 mm / 30 min.

Este filtro de papel delgado ofrece un rango de flujo menor al del grado 601, lo que le proporciona una alta resolución y se recomienda para técnicas de exploración óptica o radiométrica.



Filtros de papel gruesos

Ahlstrom-Munksjö ofrece varios grados para filtros de papel gruesos, éstos son 100% de algodón y generalmente se utilizan en técnicas de cromatografía en donde los solutos están muy cargados. Los filtros de papel grueso son ideales para las técnicas de electroforesis.

Grado 237

0.42 mm – 150 mm / 30 min.

Este papel de grosor medio es recomendado para aplicaciones generales en donde la carga del soluto es de peso medio. Este grado también es ideal para su uso como mechas en proteínas o secado de ácido nucleico para proporcionar un flujo de búfer uniforme a través del gel a la membrana de transferencia en un sándwich secante.

Adicionalmente es adecuado para electroforesis y la separación de compuestos inorgánicos.

Grado 238

0.34 mm – 140 mm / 30 min.

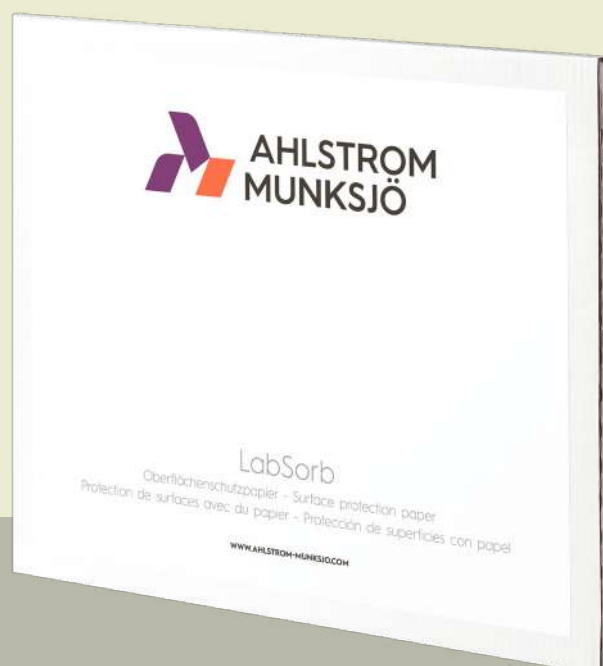
Este papel de grosor medio se recomienda para aplicaciones generales de cromatografía. Es ideal para usar como mechas en proteínas o transferencia de ácido nucleico, para proporcionar un búfer de flujo uniforme a través del gel, para la membrana de transferencia en un sándwich secante.

Es el papel secante más utilizado de Ahlstrom-Munksjö. Adecuado para la electroforesis y la separación de compuestos inorgánicos, así como para la eliminación de geles de los soportes de vidrio.

Grado 243

0.95 mm – 180 mm / 30 min.

Este es uno de los grados más gruesos de la serie de papel grueso de Ahlstrom-Munksjö. Ofrece rango de flujo y absorción moderadamente altos. Se recomienda para alta carga de solutos en cromatografía.



Grado 222 **0.83 mm – 220 mm / 30 min.**

Este filtro de papel de grosor medio proporciona un rango de flujo extremadamente alto. Se recomienda su uso para electroforesis de moléculas grandes y para completar el sándwich de secado en aplicaciones de gel de transferencia.

El grado 222 cuenta con una textura suave y uniforme que asegura contacto continuo.

Grado 320 **2.48 mm – 240 mm / 30 min.**

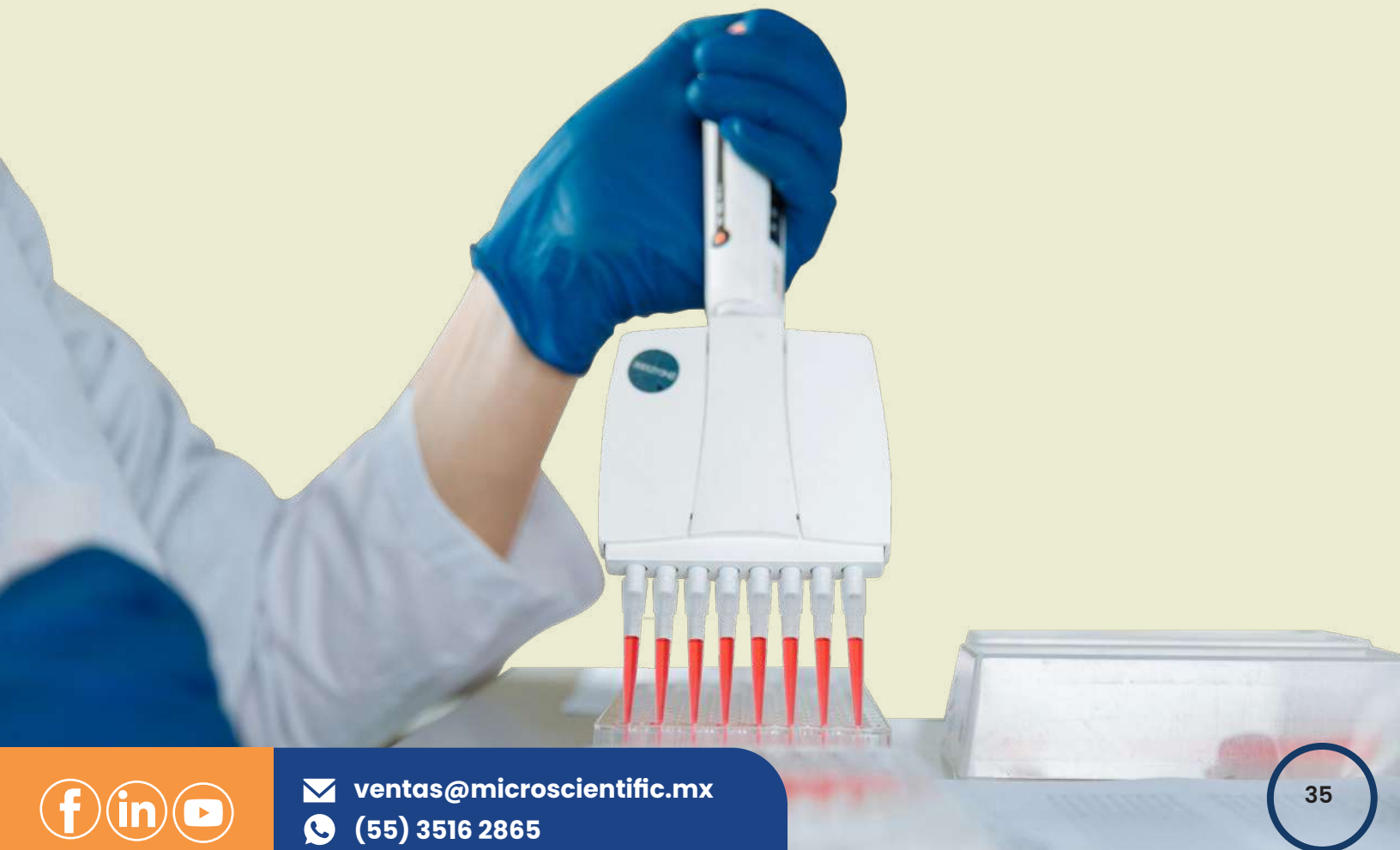
Este grado de filtro de papel es uno de los más gruesos del mercado. Ofrece un rango de flujo extremadamente alto y es recomendado tanto para electroforesis de moléculas grandes, como para completar el sándwich de secado en la transferencia de gel.

Este filtro proporciona una textura suave y uniforme que asegura el contacto continuo del búfer de la cámara a través del gel y la membrana de transferencia al polo o peso opuesto.



PROPIEDADES TÍPICAS DE GRADO

Grado	Espesor mm	Klemm 1/16th/ min	Velocidad de absorción mm/30 min	Referencia cruzada GE Whatman
601	0.19	13	125	1 CHR
642	0.21	12	120	2 CHR o 20 CHR
631	0.23	21	150	4 CHR
238	0.34	15	140	3MM CHR
237	0.42	18	150	3 CHR
222	0.83	33	220	31 ET CHR
243	0.95	21	180	17 CHR
320	2.48	48	240	-



Membranas secantes

Estas membranas de nitrato de celulosa se han diseñado especialmente para aplicaciones de secado en el noreste, este y sureste, para mostrar una alta capacidad de enlace, así como una rápida transferencia de proteínas. Son compatibles con una variedad de métodos de detección que incluyen: quimioluminiscencia, colorimetría y fluorescencia.

Grados	Tamaño de poro (μm)	Rollo de 300 mm x 3m
Nitrato de celulosa	0.22	703104
Nitrato de celulosa	0.45	703103

CADA CAJA CONTIENE 100 PIEZAS								CAJA CON 50 PIEZAS
Tamaño cm	Grado 601	Grado 642	Grado 631	Grado 222	Grado 237	Grado 238	Grado 243	Grado 320
5x7.5	6018-0575	6428-0575	6318-0575	2228-0575	2378-0575	2388-0575	2438-0575	3208-0575
7x8	6018-0708	6428-0708	6318-0708	2228-0708	2378-0708	2388-0708	2438-0708	3208-0708
7x10	6018-0710	6428-0710	6318-0710	2228-0710	2378-0710	2388-0710	2438-0710	3208-0710
11x14	6018-1114	6428-1114	6318-1114	2228-1114	23118-1114	2388-1114	2438-1114	3208-1114
14x17	6018-1417	6428-1417	6318-1417	2228-1417	23148-1417	2388-1417	2438-1417	3208-1417
16x18	6018-1618	6428-1618	6318-1618	2228-1618	23178-1618	2388-1618	2438-1618	3208-1618
20x20	6018-2020	6428-2020	6318-2020	2228-2020	23208-2020	2388-2020	2438-2020	3208-2020
46x57	6018-4657	6428-4657	6318-4657	2228-4657	23468-4657	2388-4657	2438-4657	3208-4657

Productos especiales

Ahlstrom-Munksjö ofrece productos especiales para la industria de la ciencia. Muchos de los papeles y productos fueron diseñados en conjunto con los investigadores que realizan el desarrollo de las pruebas, con el fin de proporcionar las características de rendimiento necesarias. Ahlstrom-Munksjö continúa innovando y está abierto a nuevos retos y nuevas oportunidades de empresas que utilizan nuestros filtros de papel analítico y otros productos.

Filtro de papel plisado (estriado)

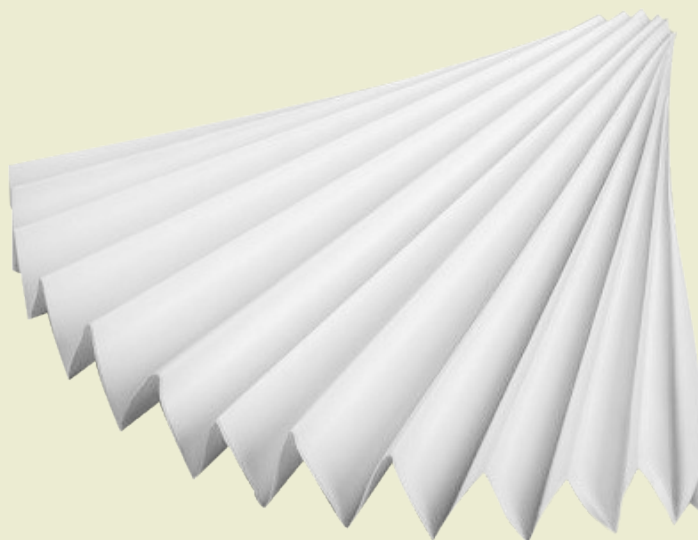
Ahlstrom-Munksjö ofrece una amplia gama de grados en papel plisados que satisfacen sus necesidades. Cuenta con grados con velocidades de flujo rápidas para la filtración de materiales viscosos a grados con matrices ajustadas para eliminación de precipitados finos. Las calidades preplisadas pueden ahorrar tiempo y maximizar la eficiencia del sistema de filtrado.

Al usar filtros plisados se mejora la superficie efectiva, lo que aumenta el caudal y la capacidad de carga, reduciendo así el tiempo de filtración. Los filtros plisados están disponibles en diámetros de 12.5 cm a 50 cm.

PROPIEDADES TÍPICAS DE GRADO					
Grado	Filtro con base en papel	Retención en μm	Velocidad de filtración Herzberg seg/100 ml	Rapidez mls / min	Capacidad de carga
542	642	2	229	30	media
550	950	2	491	14	media
519	909	3	105	65	media
509	609	4	85	80	media
513	613	6	114	60	media
515	615	25	29	235	alta
562	962	27	28	245	alta
505	905	28	26	265	media
517	617	35	19	360	muy alta

Números de catálogo, filtros plisados (estriados)

	CAJA CON 100 PIEZAS				CAJA CON 100 PIEZAS				
Tamaño cm	Grado 505	Grado 509	Grado 513	Grado 515	Grado 517	Grado 542	Grado 550	Grado 519	Grado 562
12.5	5050-1250	5090-1250	5130-1250	5150-1250	5170-1250	5420-1250	5500-1250	5190-1250	5620-1250
15	5050-1500	5090-1500	5130-1500	5150-1500	5170-1500	5420-1500	5500-1500	5190-1500	5620-1500
18.5	5050-1850	5090-1850	5130-1850	5150-1850	5170-1850	5420-1850	5500-1850	5190-1850	5620-1850
24	5050-2400	5090-2400	5130-2400	5150-2400	5170-2400	5420-2400	5500-2400	5190-2400	5620-2400
32	5050-3200	5090-3200	5130-3200	5150-3200	5170-3200	5420-3200	5500-3200	5190-3200	5620-3200
38.5	5050-3850	5090-3850	5130-3850	5150-3850	5170-3850	5420-3850	5500-3850	5190-3850	5620-3850



Filtro de papel para prueba de cerveza

Ahlstrom-Munksjö fabrica una amplia gama de filtros de papel para su uso en la industria cervecera. Se recomienda el grado 642 para la prueba de color WORT.

El grado 515 es un filtro plisado que se utiliza en el analizador SCABA, mientras que el grado 509 plisado se utiliza en la prueba IBU y en el análisis de Malt-4 y desgasificación.

El grado 111 es un filtro 100% de microfibras de vidrio y también se usa en la industria de la cerveza para eliminar células de levadura antes de analizar (consulte la sección de microfibras de vidrio).

PROPIEDADES TÍPICAS DEL GRADO				
Grado	Retención en μm	Velocidad de filtración Herzberg seg/100 ml	Rapidez filtración mls/min	Capacidad de carga
642	2	229	30	media
509	4	85	80	media
515	25	29	235	alta



Filtro de papel de separación de fases.

El grado 480 es un papel hidrofóbico impregnado de silicona destinado a la separación de fases.

Caja con 100 piezas	
Tamaño en centímetros	Grado 480
7	4800-0700
9	4800-0900
11	4800-1100
12.5	4800-1250
15	4800-1500
18.5	4800-1850
24	4800-2400

Filtro de papel para pruebas de azúcar

Ahlstrom-Munksjö ofrece una gama completa de filtro de papel especialmente diseñado para su uso en la industria del azúcar. El grado 8613 tiene un acabado negro liso, diseñado para su uso en aplicaciones que requieren examen visual de partículas. Los grados 613 y 615 son particularmente adecuados para métodos de filtración y análisis cualitativo de laboratorios en general.

Los números de catálogo de grado 613 y 615 se muestran en la sección “Papel de filtro cualitativo.”

PROPIEDADES TÍPICAS DE GRADO					
Grado	Retención en μm	Velocidad de filtración Herzberg seg/100 ml	Velocidad de filtración Rapidez mls/min	Ráfaga húmeda en pulgadas	Capacidad de carga
8613	4	118	58	29	Media
613	6	114	60	16	Media
615	25	29	235	18	Alta
962	27	28	245	126	Alta
961	40	19	360	70	Muy alta



	Caja con 100 pz		Caja con 50 pz
Tamaño cm	Grado 8613	Grado 962	Grado 961
2.4	8613-0240	9620-0240	9610-0240
3	8613-0300	9620-0300	9610-0300
4.25	8613-0425	9620-0425	9610-0425
4.7	8613-0470	9620-0470	9610-0470
5.5	8613-0550	9620-0550	9610-0550
7	8613-0700	9620-0700	9610-0700
9	8613-0900	9620-0900	9610-0900
11	8613-1100	9620-1100	9610-1100
12.5	8613-1250	9620-1250	9610-1250
15	8613-1500	9620-1500	9610-1500
18.5	8613-1850	9620-1850	9610-1850

Papel secante para pulpa y papel

Ahlstrom-Munksjö Grado 240 y 623 son papeles secantes fabricados para su uso en la industria de la pulpa y el papel. Se recomienda el grado 240 para los métodos de prueba TAPPI T-205 y T-491.

El grado 623 es muy utilizado para aplicaciones de hojas de fibra larga hechas a mano, aunado a que cuenta con mayor absorción de agua a un ritmo más rápido.

PROPIEDADES TÍPICAS DEL GRADO			
Grado	Peso base en g/m ²	Absorbencia total g/m ²	Tasa de absorbencia Sec/1ml H ₂ O
240	249	598	13
623	246	740	5

Tamaño pulgadas	Grado 240	Hojas/ctn	Tamaño cm	Grado 623	Hojas/ctn
8x8	2400-0808	2250	8x8	6230-0808	2000
24.5x24.5	2400-2424	250	12x12	6230-1212	800



Barreras de fluidos LabSorb

La barrera de fluidos LabSorb de Ahlstrom-Munksjö es un súper absorbente de papel de celulosa pura. Posee un respaldo de polietileno impermeable que absorbe salpicaduras y derrames, protegiendo las áreas de trabajo de la contaminación y daños por materiales tóxicos, infecciosos, corrosivos, radiactivos o que pueden llegar a manchar.

La superficie lisa y firme de LabSorb no inhibe la estabilidad de las botellas o tubos, lo que permite la recuperación de derrames secos. Las muestras líquidas pueden ser recuperadas lavando el derrame absorbido de la superficie inerte con el búfer apropiado.

La eliminación del LabSorb, así como de las cenizas tras su incineración, es segura y fácil.

Almohadillas para colocar muestras en el microondas

Para sistemas con tecnología de microondas en los que se analiza humedad y contenido de grasa en alimentos, se emplean papeles de microfibra de vidrio. Estos soportan las muestras de productos alimenticios mientras se secan, ya que resisten temperaturas más altas.

El grado 161 está hecho de microfibra de vidrio sin aglutinantes. Proporciona la consistencia y precisión necesarias para pruebas realizadas por laboratorios de control de calidad. Las almohadillas para muestras están disponibles en hojas y círculos.

50 hojas por paquete		Embalaje a granel disponible	
Tamaño en cm	Grado 4002	Grado	Tamaño
46cm x 57cm (Hojas)	4002-4657	161	11x11cm /hojas
46cm x 50m (Rollo)	4002-4650	161	9 cm/círculos
92cm x 50m (Rollo)	4002-9250	161	11 cm/círculos



Filtros para pruebas de semillas

Ahlstrom-Munksjö fabrica papel no tóxico para su uso en industria de análisis de semillas y en laboratorios de investigación agrícola. Los papeles están hechos de fibras de celulosa pura, son suficientemente fuertes para las pruebas y están diseñados para evitar cualquier sustancia que pueda influir en el crecimiento de las plántulas.

La mayoría están disponibles en hojas, círculos y rollos. Nuestras hojas secantes vienen en una variedad de pesos, colores y acabados superficiales para mejorar la visibilidad, así como mantener los niveles de humedad requeridos.

Toalla Crepada, grados 8001 y 8002 Papeles secantes

Los grados 8001 y 8002 son papeles delgados, bronceados (café claro) y crepados, utilizados principalmente en la germinación de semillas. El color tostado es el color natural de la pulpa, debido a que este papel no está tratado para blanquearlo.

El grado 8002 pesa aproximadamente el doble que el grado 8001 y, por lo tanto, es capaz de retener mayor volumen de líquido.

Prueba de fluorescencia, grado 601

El grado 601 es un filtro blanco liso especialmente adecuado para probar el aspecto de las semillas y las raíces bajo luz fluorescente.

– **El grado 939** es un papel blanco y suave con una superficie gruesa. Ofrece secantes azules para un fondo teñido con una superficie algo más firme.

– **El grado 190** es un secante liso de peso medio, teñido de azul para una mayor visibilidad de las semillas y sistemas de raíces.

– **El grado 191** es un papel secante pesado y también en tono azul. Dado que cuenta con el doble de peso, este grado retiene un mayor volumen de humedad.

– **El grado 194** es un secante liso y pesado, teñido en color azul oscuro.

– **El grado 628** es un secante de peso medio con un acabado firme y duro, de coloración bronceado natural.



Tiras plisadas

Los grados 1765 y 1766 se utilizan con mayor frecuencia para semillas granuladas, medianas y grandes. Estas tiras sólo se ofrecen en formato plisado, tienen una medida de 110 mm de ancho y cuentan con 50 pliegues dobles que pueden expandirse a todo lo largo. El grado 1765 es de color blanco, mientras que el grado 1766 está teñido de gris para mejorar la visibilidad de los sistemas de raíces finas.

Todos los grados disponibles en dimensiones de corte personalizadas

PROPIEDADES TÍPICAS DE GRADO				
Grado	Superficie	Color	Peso base (g/ m2)	Klemm (ascenso capilar) 1/16 pulg / min
190*	Suave	Azul	300	16
191*	Suave	Azul	700	14
194*	Suave	Azul oscuro	720	36
601*	Suave	Blanco	88	13
628*	Suave	Bronceado	337	19
939*	Sin terminado	Blanco	140	55
1765	Sin terminado	Blanco	120	Solo plisado
1766	Sin terminado	Gris	120	Solo plisado
8001*	Crepe	Bronceado	63	13
8002*	Crepe	Bronceado	120	12



Filtros para pruebas de semillas

Papel de prueba de semillas
Papel secante sin blanquear (no tóxico) para pruebas de semillas

Grado 628 (1000 hojas/paquete)	
Tamaño en pulgadas	Catálogo número
3 ¼ x 3 ¼	6280-0001
3 ½ x 3 ½	6280-0008
3 ½ x 4	6280-0009
3 ½ x 5 ¾	6280-0004
3 ¾ x 5 ⅛	6280-0003
4 x 4	6280-0404
4 ⅛ x 4 ½	6280-0002
4 ½ x 16	6280-0010
4 ⅝ x 4 ⅝	6280-0012
4 ¾ x 5 ¼	6280-0006
4 ¾ x 6	6280-0007
4 ⅞ x 5	6280-0005
5 x 5	6280-0505
6 x 9	6280-0609
6 x 9.5	6280-0695
9 x 12	6280-0912
9 ½ x 12	6280-9512



Tollas bronceadas no tóxicas para prueba de semillas (1000 hojas por paquete)		
Tamaño en pulgadas	Catálogo para 8001 peso regular	Catálogo 8002 peso pesado
9 x 18	8001-0918	
9-½ x 12	8001-0003	--
10 x 12	8001-1012	--
10 x 15	8001-1015	--
10 x 20	8001-1020	8002-1015
10 x 30	8001-1030	8002-1020
12 x 15	8001-1215	8002-1030
12 x 16	8001-1216	--
12 x 18	8001-1218	8002-1218
15 x 30	8001-1530	8002-1530



Hay tamaños adicionales disponibles a solicitud.

Grado 190		
Tamaño cm	Paquete	Catálogo
12.7 x 12.0 hojas	1000	B190-1212
15.0 x 31.0 hojas	1000	B190-1531
8.26 diámetro	5000	B190-0826

Grado 628 (paquete/1000)	
Tamaños en cm	Número de catálogo
8.5	6280-0850
9	6280-0900
11	6280-1100
13.5	6280-1350

TIRAS PLISADAS NO TÓXICAS		
2000 x 110 mm. 50 pliegues dobles (paquete con 1000 piezas)		
Grado	Color	Números de catálogo
1765	Blanco	1765 - 1150
1766	Gris	1766 - 1150

Grado 194 paquete con 1000	
Tamaño cm	Número de catálogo
10.2 x 10.2	B194-0404
12.0 x 11.9	B194-1219
12.7 x 12.7	B194-0505
5.0 círculos	B194-0500
13.0 círculos	B194-1300

Grado 191 paquete con 1000	
Tamaño cm	Número de catálogo
8.5	B191-0850
9	B191-0900

Hay tamaños adicionales disponibles a solicitud.

Papel secante blanco, no tóxico alta absorbencia	
Grado 939	
Tamaño en pulgadas	Número de catálogo
4 $\frac{1}{8}$ x 4 $\frac{1}{8}$	9390-0004
4 $\frac{5}{16}$ x 4 $\frac{5}{16}$	9390-0007
4 $\frac{7}{8}$ x 5	9390-0005
5 x 5	9390-0505
5 x 7	9390-0507
9 x 10	9390-0910
10 x 18	9390-1018
17 $\frac{1}{2}$ x 19	9390-0009
18 $\frac{1}{2}$ x 19 $\frac{1}{2}$	9390-0006
21 $\frac{1}{8}$ x 24 $\frac{1}{4}$	9390-0008

Grado 628 círculos paquete de 1000	
Tamaños en pulgadas	Número de catálogo
3 $\frac{1}{4}$	6280-0325
3 $\frac{1}{2}$	6280-0350
5 $\frac{1}{4}$	6280-0525
5 $\frac{1}{2}$	6280-0550

Filtro blanco no tóxico: para pruebas fluorescentes	
Grado 601 paquete con 1000 piezas	
Tamaño en pulgadas	Números de catalogo
5 x 5	6010-0505
6 x 9	6010-0609
6 x 18	6010-0618
6 $\frac{1}{2}$ x 10	6010-0610
10 x 15	6010-1015
14 x 19	6010-1419

Dedales de extracción

Ahlstrom-Munksjö ofrece dedales de extracción de celulosa de alta pureza para extracciones Soxhlet, en vidrio y cuarzo para el análisis de la contaminación ambiental. Todos los dedales de extracción son cilindros huecos con fondo redondo.

Ahlstrom-Munksjö 7100: Dedales de celulosa

Los dedales de celulosa son reservorios de muestras de alta calidad para aplicaciones analíticas, de control de calidad e investigación, en donde se debe llevar a cabo una extracción de los solventes de muestras con sólidos y semi sólidos. El uso del extractor soxhlet proporciona un método de extracción seguro de extracción de tóxicos y otros solventes nocivos.

Extracción de celulosa Ahlstrom-Munksjö se recomiendan dedales para aplicaciones incluyendo:

Los dedales de extracción de celulosa se recomiendan para aplicaciones en las que se incluye: La determinación de grasas en comidas, análisis de pinturas y aglutinantes en pinturas, vitamina A y extracción de caroteno, también extracción de compuestos orgánicos de la reacción de mezclas y determinación de polímeros en la industria de polímeros, gestión de calidad de componentes usados en formulaciones farmacéuticas.

Las paredes de celulosa de los dedales son de aproximadamente 15 mm de espesor y se ha encontrado un comportamiento satisfactorio aún en aplicaciones en donde se requieren paredes de doble espesor.

Ahlstrom-Munksjö ET / MG160: Dedales de microfibra de vidrio

Los dedales de vidrio se utilizan para tomar muestras de polvo, partículas y aerosoles de corrientes gaseosas en el registro analítico de medioambiente, contaminación. También son empleados para extracciones Soxhlet que requieran disolventes demasiado agresivos para los dedales de celulosa.



Ahlstrom-Munksjö ET / MK360: Dedales de fibra de micro-cuarzo

Los dedales de cuarzo se utilizan para pruebas de emisiones en ambientes de alta temperatura, así como para probar gases ácidos que no son compatibles con dedales de microfibras de vidrio.

El cuarzo cumple con la máxima pureza debido a su bajo contenido de metales pesados.

CARACTERÍSTICAS CLAVE DEL PRODUCTO

Fabricado con materiales de alta pureza.

Propiedades físicas consistentes

Disponible en un amplio rango de tamaños

Ajusta adecuadamente en los sistemas automáticos de extracción más populares

PROPIEDADES TÍPICAS DEL GRADO

Grado	Diámetro interno (mm)	Longitud (mm)	Grosor de la pared (mm)	Contenido de cenizas %	% de penetración DOP (0.3 µm)	Resistencia a temperatura °C
7100 – ET/401	+0/ -3	± 1	1.5 ± 0.5	< 0.1		
ET/MG160	+0/ -3	± 1	2 ± 0.5		< 0.002	Máximo 500
ET/MK360	+0/ -3	± 1	2 ± 0.5		< 0.002	Máximo 900



Tamaño cm	Grado 7100 de celulosa	Grado ET/MG160 de fibra de vidrio	Grado ET/MK360 de cuarzo
19 x 90		E160-1990	
22 x 80	7100-2280	E160-2280	
25 x 100			E360-2500
25 x 80	7100-2580		
26 x 60	7100-2660		
30 x 100	7100-3000	E160-3010	
30 x 80	7100-3080		
33 x 100	7100-3300		
33 x 80	7100-3380		
33 x 94	7100-3394	E160-3394	
43 x 123	7100-4323		E360-4323

Estándares de pruebas ambientales

Los productos Ahlstrom-Munksjö son adecuados para muchos métodos analíticos estándar para aire, agua y suelo. A continuación, mencionamos algunos y el grado de nuestros filtros recomendado.

Estándar	Método analítico	Título	Grado recomendado	Aplicación
ASTM	D425-88	Método de prueba para humedad centrífuga equivalente de sólidos	909	Suelo
ASTM	D4767-11	Método para prueba de compresión triaxial para consolidados no drenados en suelos cohesivos	55	Suelo
ASTM	D5084-10	Método de prueba para la medición de conductividad hidráulica de materiales porosos saturados con el uso de permeámetro de pared flexible	55	Suelo
ASTM	E1963-09	Guía estándar para pruebas de toxicidad conductora de plantas terrestres: Elongación de la raíz	601	Suelo, agua
STM	2530	Partículas flotantes	131	Agua
STM	2540.C	Sólidos disueltos totales, suspendidos, mezclados y volátiles	161 o 169	Agua
STM	2710.B,D,E	Pruebas en lodos: Rango de consumo de oxígeno, índice de volumen de lodo, rango de asentamiento de zona	161 ó 169	Lodos
STM	2710.G	Pruebas en lodo: Tiempo de succión capilar	243	Lodos
STM	2710.H	Pruebas en lodo: Tiempo de filtrado	601 o 642	Lodos
STM	3500-Fe	Detección de fierro: Método fenantrolina	161	Agua
STM	3500-Li	Detección de litio: Método de emisión de flama fotométrica	74	Agua
STM	3500-Pb	Detección de plomo: Método ditizona	94 y 95	Agua
STM	3500-Se	Detección de selenio: Método colorimétrico	94	Agua

Las recomendaciones de grado presentadas se hicieron tomando como base la descripción de los métodos estándar, los cuales pueden incluir sugerencias del tipo de filtro o un conocimiento del uso presente.

Todos los usuarios deben hacer sus propias determinaciones y comparaciones en cuanto a la adecuación de cualquier producto para el que el usuario final pretenda usarlo.

Estándar	Método analítico	Título	Grado recomendado	Aplicación
STM	3500-V	Detección de vanadio: Método de ácido gálico	94	Agua
STM	4500-P.C	Fósforo en agua: Método colorimétrico	164 y 94	Agua
STM	5510.B	Método DEAE sustancias acuáticas húmicas	601	Suelo
STM	5520.B,C,D	Grasas y aceites: Partición gravimétrica, partición infrarroja y método de extracción soxhlet	74	Agua
STM	5910	Constituyentes orgánicos por absorción UV	161	Agua
STM	6651	Herbicida Glifosato	601	Agua
STM	7110.C	Radioactividad Alfa y Beta total	161	Agua
STM	7500-Ra	Detección de radio, método de precipitación	169	Agua
STM	7500-Sr	Detección de estroncio, método de precipitación	94 o 169	Agua
STM	8111.D	Ciliados protozoos; Prueba de inhibición de crecimiento	601	Agua
STM	9213	Aguas recreacionales	222, membranas MCE cuadriculadas	Agua
STM	9222	Técnica de filtro de membrana o miembros del grupo de coliformes	222, membranas MCE cuadriculadas	Agua
40CFR60 App A	Método 5	Determinación de emisiones de material particulado de fuentes estacionarias	161, MK360	Emisiones de aire
40CFR60 App A	Método 17	Determinación de emisiones de material particulado de fuentes estacionarias	111, ET/MG160	Emisiones de aire
40CFR62 App A	Método 201	Determinación de emisiones de PM10 (procedimiento de escape de gas reciclado)	161, MK360	Emisiones de aire
40CFR SW-846	Método 1311	Procedimiento de lixiviación, características de toxicidad	151, 193, 26	Lodo

Estándar	Método analítico	Título	Grado recomendado	Aplicación
ASTM	D425-88	Método de prueba para humedad centrífuga equivalente de sólidos	909	Suelo
ASTM	D4767-11	Método para prueba de compresión triaxial para consolidados no drenados en suelos cohesivos	55	Suelo
ASTM	D5084-10	Método de prueba para la medición de conductividad hidráulica de materiales porosos saturados con el uso de permeámetro de pared flexible	55	Suelo
ASTM	E1963-09	Guía estándar para pruebas de toxicidad conductora de plantas terrestres: Elongación de la raíz	601	Suelo, agua
STM	2530	Partículas flotantes	131	Agua
STM	2540.C	Sólidos disueltos totales, suspendidos, mezclados y volátiles	161 o 169	Agua
STM	2710.B,D,E	Pruebas en lodos: Rango de consumo de oxígeno, índice de volumen de lodo, rango de asentamiento de zona	161 ó 169	Lodos
STM	2710.G	Pruebas en lodo: Tiempo de succión capilar	243	Lodos
STM	2710.H	Pruebas en lodo: Tiempo de filtrado	601 o 642	Lodos
STM	3500-Fe	Detección de fierro: Método fenantrolina	161	Agua
STM	3500-Li	Detección de litio: Método de emisión de flama fotométrica	74	Agua
STM	3500-Pb	Detección de plomo: Método ditizona	94 y 95	Agua
STM	3500-Se	Detección de selenio: Método colorimétrico	94	Agua
STM	3500-V	Detección de vanadio: Método de ácido gálico	94	Agua
STM	4500-P.C	Fósforo en agua: Método colorimétrico	164 y 94	Agua

Estándar	Método analítico	Título	Grado recomendado	Aplicación
STM	5510.B	Método DEAE sustancias acuáticas húmicas	601	Suelo
STM	5520.B,C,D	Grasas y aceites: Partición gravimétrica, partición infrarroja y método de extracción soxhlet	74	Agua
STM	5910	Constituyentes orgánicos por absorción UV	161	Agua
STM	6651	Herbicida Glifosato	601	Agua
STM	7110.C	Radioactividad Alfa y Beta total	161	Agua
STM	7500-Ra	Detección de radio, método de precipitación	169	Agua
STM	7500-Sr	Detección de estroncio, método de precipitación	94 o 169	Agua
STM	8111.D	Ciliados protozoos; Prueba de inhibición de crecimiento	601	Agua
STM	9213	Aguas recreacionales	222, membranas MCE cuadriculadas	Agua
STM	9222	Técnica de filtro de membrana o miembros del grupo de coliformes	222, membranas MCE cuadriculadas	Agua
40CFR60 App A	Método 5	Determinación de emisiones de material particulado de fuentes estacionarias	161, MK360	Emisiones de aire
40CFR60 App A	Método 17	Determinación de emisiones de material particulado de fuentes estacionarias	111, ET/MG160	Emisiones de aire
40CFR62 App A	Método 201	Determinación de emisiones de PM10 (procedimiento de escape de gas reciclado)	161, MK360	Emisiones de aire
40CFR SW-846	Método 1311	Procedimiento de lixiviación, características de toxicidad	151, 193, 26	Lodo

Guía de referencia cruzada de marcas de distribuidores de Ahlstrom-Munksjö

A continuación, se proporcionan tablas de conversión para guiarle en la selección del grado Ahlstrom-Munksjö más cercano a su marca actual de papel de filtro. Tenga en cuenta que las comparaciones de calificaciones entre fabricantes son aproximaciones basadas en prácticas industriales generalmente aceptadas.

Cabe destacar que no hay una coincidencia exacta en términos de propiedades físicas entre dos grados de diferentes fabricantes. Para obtener ayuda adicional en la interpretación de referencias cruzadas o necesitar mayores datos, comuníquese con Servicio al Cliente.



Guía de referencia cruzada de marcas de distribuidores de Ahlstrom-Munksjö *

La siguiente tabla de conversión le guiará en la selección del grado Ahlstrom-Munksjö que es más cercano a su marca actual de papel de filtro.

Grado Whatman	Grado Ahlstrom	Grado Whatman	Grado Ahlstrom
1, 1CHR	601	598	238
2, 2CHR, 20 CHR	642	602	610
2V	542	604	631
3, 3CHR	237	605	950
3MM	238	740E	222
4, 4CHR	631	801	513
5	610	802	515
6	950	903	226/TFM
17CHR	243	GF/A	111
31ETCHR	222	GF/B	121
40	74	GF/C	131
41	54	GF/D	141
42	94	GF/F	151
50	391	Grado estudiante	613
52	392	BFC 180	226
54	388	Benchkote	Poliescudo 4002
91	909	TSS	161
113	961	934-AH	161/169
114	962	1573 1/2	505
114V	562	1574	909
200	950	1575	950

Tenga en cuenta que las comparaciones de calificaciones entre fabricantes son aproximaciones basadas en prácticas industriales generalmente aceptadas.

No hay dos grados de diferentes fabricantes que coincidan exactamente en términos de propiedades físicas. Para obtener ayuda adicional en la interpretación de referencias cruzadas, o si necesita más datos, comuníquese con Servicio al Cliente.

Grado Whatman	Grado Ahlstrom	Grado Whatman	Grado Ahlstrom
201	909	GF30	161
202	962	piel de tiburón	992
230	961	TCLP	151
410	962	IPS	480
470	222	QM-A	MK5
540	75	QM-H	MK360
541	55		
542	95		
551	8613		
589/1	54		
589/2	74		
589/3	94		
289/4	74		
589/5	95		
591	237		
593	601		
595	631		
597	601		

Grado LabExact	Grado Ahlstrom
CFP1	601
CFP2	642
CFP2	237
CFP4	631
CFP5	610
CFP6	950
CFP40	74
CFP41	54
CFP42	94
CFP43	74
CFP44	94
CFP52	75
CFP114	962
CFP1654	222
A	111
B	121
C	131
D	141
F	151
A-E	161
TSS	161

Grado VWR	Grado Ahlstrom
161	161
410	610
413	613
415	615
454	54
474	74
494	94
617	617
691	111
693	131

Grado Fisher	Grado Ahlstrom
G4	131
G6	111
G8	141
P2	610
P4	642
P5	613
P8	631
P8 Crepé	962
Q2	94
Q5	74
Q8	54
Grueso	238
Delgado	601

Grado Machery Nagel	Grado Ahlstrom
220	8613
615	613
616	601
619 d	610
640 d	94
640 m	74
640 w	54
750 n	615
85/70 BF	161
GF-1	111
GF-2	121
GF-4	141
GF-5	151

Grado Munktel	Grado Ahlstrom	Grado Munktel	Grado Ahlstrom
6	94	601/N	909
00A	74	1001	950
00H	94	1002	909
00K	74	1003	631
00M	54	1288	631
00R	54	1289	909
No 1	601	1290	950
IF	601	1291	950
No 2	642	1293	610
3	631	1357	4002
3 m/N	613	BF1	601
37/N	961	BF2	238
39/N	963	BF3	222
3hw	613	FN1	631
3 S/H	237	FN2	631
4b	613	FN3	601
6	962	FN4	642
6 S/N	961	FN5	610
17	961	FN6	642
4 lb	962	FN7a	237
55/N	962	FN8	222
67/N	962	FN30	243
120H	610	FN100	238
150	642	Labsorb	poliescudo
151	243	MG 550-HA	169
195	8001	MGA	111
0.196	8002	MGB	121
292	601	MGC	131
293	610	MGD	141
		MGF	151

Grado Advantec	Grado Ahlstrom
1	631
2	601
3	74
4A	95
5A	75
5B	74
5C	94
131	642
232	642
235	610
GA-55	111
GB-140	121
GF-75	151
GD-120	141
GC-50	131

*Los datos comparativos incluidos aquí se basa en información disponible públicamente y/o el análisis de Ahlstrom-Munksjö. LAS CALIFICACIONES COMPARATIVAS NO REPRESENTAN NI GARANTIZAN UNA EQUIVALENCIA FUNCIONAL O DE RENDIMIENTO EXACTA.

Todos los usuarios deben hacer comparaciones y determinaciones propias en cuanto a la idoneidad de cualquier producto para su uso final previsto.

Contacto

Ahlstrom-Munksjö es líder global en materiales a base de fibra. Provee soluciones sustentables e innovadoras a sus clientes. Nuestra misión es expandir el rol de las soluciones sustentables de productos con base de fibra para una vida sustentable cada día.

Nuestra oferta incluye materiales filtrantes para las áreas de procesamiento de materiales, alimentos y bebidas, papeles decorativos, papeles electrotécnicos, materiales de fibra de vidrio, fibras médicas y soluciones para diagnóstico, así como, una amplia variedad de papeles especiales para la industria.

MICROSCIENTIFIC.MX

Descargo de responsabilidad: La información proporcionada en este documento es solo una guía y no se construyó como una garantía. Todas las garantías implícitas están expresamente descartadas, incluye sin limitación, ninguna garantía comercial o de ajuste para su uso. Todos los usuarios del material son responsables de asegurarse que el producto a adquirir es el adecuado para sus necesidades, el ambiente y su uso final.

Toda la información está sujeta a cambio cuando **Ahlstrom**-Munksjö lo considere.

Contacto



(55) 3516 2865



ventas@microscientific.mx