

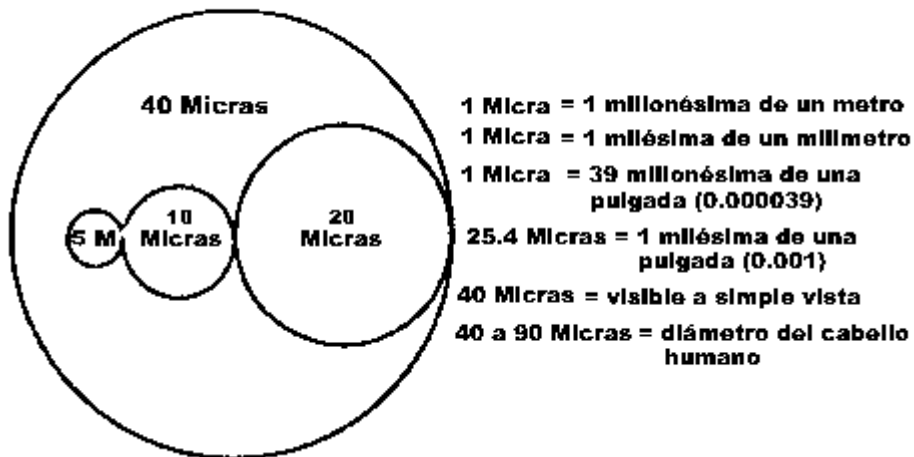
## Clasificación por Micras para Filtros de Líquidos

La clasificación por micras (Micron Rating en Inglés) para un filtro de líquidos es una manera generalizada de indicar la habilidad de un filtro para remover contaminantes de acuerdo al tamaño de las partículas del contaminante mismo. **LOS FILTROS DE AIRE NO SE CLASIFICAN POR MICRAS.**

La clasificación por micras no describe adecuadamente ni totalmente la eficiencia ni la capacidad de retener contaminantes del filtro.

¿Que significa la palabra micra? Es una unidad de medida de longitud en el sistema métrico utilizada para medir la distancia de un punto a otro. Se usa al igual que la pulgada, el pie, el centímetro y el milímetro para medir longitud, ancho o diámetro de objetos.

### COMPARACION DE TAMAÑO DE PARTICULA



Un filtro que ha sido clasificado como "10 micras" tiene alguna capacidad para capturar partículas tan pequeñas como de 10 micras. Sin embargo, no existe un método aceptado para medir y describir el tamaño de partículas que un filtro puede capturar o la cantidad total de partículas que el filtro puede retener.

Cuando usted vea un filtro clasificado como "10 micras", usted no sabrá exactamente que significa esto a menos de que también tenga una descripción de la prueba y los estándares utilizados para determinar dicha clasificación.

## Clasificación por Micras para Filtros de Líquidos

ejemplo, pudiera decirse que un filtro tiene una capacidad nominal de atrapar 90% de las partículas de 10 micras.

**B. La Clasificación Absoluta** es una prueba en un solo paso y usualmente es obtenida pasando el fluido conteniendo partículas de vidrio sobre hoja plana del medio filtrante. Cualquier partícula que pasa el medio filtrante es capturada y medida.

**C. La clasificación Beta** de múltiples pasos ha sido aceptada por muchos fabricantes de maquinarias y fabricantes de filtros, especialmente para filtros utilizados en transmisión de potencia; hidráulicos, para control, transmisiones, dirección hidráulica y similares.

La prueba utilizada para la clasificación Beta requiere un contaminante especial clasificado por tamaño de partícula que se adiciona regularmente en cantidades medidas al fluido que se bombea continuamente a través del filtro.

Se toman muestras del fluido corriente arriba y corriente abajo del filtro a intervalos de tiempo preestablecidos. Se mide el tamaño de las partículas y la cantidad de cada tamaño o rango de tamaños de partículas.

Para establecer la clasificación se determina la relación de las cantidades encontradas:

Por	Partículas de 10 micras y mayores corriente arriba	=	$\frac{20,000}{10,000}$	=	2
ejemplo:	Partículas de 10 micras y mayores corriente abajo				

La clasificación Beta podría ser establecida como = 2

La clasificación Beta es aceptada por muchos fabricantes de maquinaria pero no se utiliza de manera pública para identificar o especificar sus filtros.

Algunas sugerencias:

## Clasificación por Micras para Filtros de Líquidos

1. Use filtro de alta calidad
2. Seleccione el filtro por catálogo, no solo por la clasificación de micras. Otras cualidades importantes deben de ser consideradas.
3. Para la mayor economía de la operación, ponga mucha atención a los intervalos de servicio y a las buenas prácticas de servicio.

### **PARTA INFORMACIÓN ADICIONAL CONTACTE A:**

Filter Manufacturers Community ■ 7101 Wisconsin Ave., Suite 1300 ■ Bethesda, MD 20814

**P** 301-654-6664 ■ **F** 301-654-3299 ■ **W** [autocare.org/fmc](http://autocare.org/fmc) ■ FMC es una comunidad de la Asociación de Auto Cuidado