



## Filtro serie 200

Protección contra gases y vapores, polvos, humos y nieblas

## Ficha técnica

### 221 A2P3 R

Código 8011112

### EN 14387:2004+A1:2008



EN 14387:2004+A1:2008 ensayos		A2P3 R
Tiempo mínimo de saturación (min)	Ciclohexano C6H12 (5000 ppm)	> 35
Penetración del filtro (%)	después 3 min	< 0,05
	después 63 min	< 0,05
	después almacenam.	< 0,05
Resistencia respiratoria(mbar)	imp 30 l/min	< 2,8
	imp 95 l/min	< 9,8

### Características

El filtro 221 A2P3 R es un filtro de partículas que protege contra los gases y vapores contaminantes. El filtro 221 A2P3 R está equipado con conexión a bayoneta especial, para ser utilizado como filtro gemelo en los respiradores medio rostro de la serie 4000 y en las máscaras rostro completo series 5600 y 5700.

### Aplicaciones

El filtro 221 A2P3 R protege contra gases y vapores orgánicos con un punto de ebullición >65°C. Puede ser utilizado con sustancias como por ejemplo solventes, partículas tóxicas y microorganismos. En términos de capacidad está certificado como filtro contra gas Clase 2 (media capacidad) y en términos de eficiencia filtrante de las partículas como clase 3 (filtro de alta eficiencia).

### Límite de exposición

Exposición límite para el filtro 221 A2P3 R:

- Con Respirador Medio Rostro: gases, vapores, partículas, humos y nieblas 48\* x TLV.
- Con Máscara Rostro Completo: gases, vapores, partículas, humos y nieblas 1000\* x TLV.

\* = NPF según EN 529:2005.

### Materiales

El filtro 221 A2P3 R se compone de:

- Carcasa: ABS;
- Filtrante de gas: carbón activado tipo A;
- Filtro de partículas: lámina de fibra de vidrio.
- Altura (excepto rosca): 45 mm - Diámetro: 96 mm - Peso: 126 ±4 g.

Estos filtros son compatibles con Respirador Medio Rostro y Máscara Rostro Completo BLS.

### Certificación

El filtro 221 es conforme a los requerimientos de la norma EN 14387:2004+A1:2008 y está marcado CE, como se indica en la Directiva Europea 89/686/ECC. Italcert (Organismo notificado N° 0426) es el responsable de la certificación (Art. 10) y del control (Art. 11.B). Todos los productos están fabricados en una compañía certificada ISO 9001:2000.

### Pruebas de Certificación

El filtro 221 es conforme a los requerimientos de la norma EN 14387:2004+A1:2008 y ha sido sometido a los ensayos determinados para los filtros de gas de Clase 2 para los gases y Clase 3 para partículas.

#### • Resistencia Respiratoria

La resistencia del filtro al flujo de aire debe ser lo más baja posible y, en cualquier caso, debe superar los siguientes valores para filtros combinados (par. 6.11. de EN 14387:2004): con flujo de aire de 30 l/m no debe exceder 2,6 mbar y con flujo 95 no debe exceder 9,8 mbar.

#### • Capacidad Gas

El filtro 221 ha sido sometido a los ensayos según la norma par. 6.12 de EN 14387:2004+A1:2008, para verificar el tiempo mínimo de saturación a gases en una determinada concentración. Para los filtros A2 los gases para los ensayos determinados por la norma están indicados en la tabla.

#### • Penetración del filtro de partículas

La eficiencia del filtro en cuanto a saturación de partículas se determina utilizando cloruro de sodio y aceite de parafina en aerosol. La Clase P3 determina una eficiencia mínima de eficiencia de filtrado de 99,95% (penetración >0,05%). Los filtros mantienen inalterada su eficiencia incluso durante un uso muy prolongado (alcanzando 120 mg de concentración en el test de aerosol) y están certificados como Reutilizables para más de un turno de trabajo (marcado "R").

## Aplicaciones, Límites de uso, Advertencias

Los filtros BLS no deben ser usados en las siguientes condiciones:

- Cuando la concentración o tipo de agente contaminante es desconocido;
- Cuando el contenido de oxígeno en el aire es desconocido o inferior al 19,5% en volumen (espacios confinados como pozos, túneles, cisternas, etc.);
- En ambientes explosivos;
- Cuando el agente contaminante es monóxido de carbono o es un gas insípido e inodoro;
- En condiciones de riesgo para la salud o vida del trabajador;
- Cuando el filtro se aprecia alterado o manipulado;
- Cuando los trabajadores se encuentren con el sentido olfativo alterado;
- Cuando los filtros combinados o de gas han entrado en contacto con llama viva o gotas de metal fundido.
- El trabajador debe abandonar el área de trabajo contaminada, si el respirador ha sido dañado o se incrementa la resistencia respiratoria o presenta mareos.

### Uso y mantenimiento del filtro

Los filtros BLS sólo deben ser utilizados en respiradores medio rostro con un tipo de conexión compatible;

Los filtros van empaquetados en pareja en bolsas selladas;

Los filtros sólo deben ser utilizados en pareja del mismo tipo y modelo;

Al elegir los filtros ponga especial atención al color y a la identificación, de modo que el filtro corresponda a un uso correcto;

Verifique que el filtro no esté vencido (la fecha de vencimiento se encuentra impresa en todos los filtros, esta fecha es válida siempre que los filtros permanezcan sellados y en buenas condiciones de almacenamiento);

Verifique tanto el filtro como el respirador, para detectar roturas o daños;

Para utilizar, abra el paquete sellado, encaje los filtros en los porta filtros y apriete con firmeza;

En condiciones normales de uso, se debe considerar que la vida útil del filtro no está determinada únicamente por la concentración de contaminante, sino que influyen otros factores como el grado de humedad, la temperatura ambiente, el tiempo de uso, la manipulación del trabajador, la calidad de la mantención del respirador, etc.

El operario deberá abandonar inmediatamente el área contaminada y reemplazar los filtros cuando comience a notar el olor del contaminante o cuando se incremente la resistencia en el filtro de partículas;

Al final de turno, el respirador debe ser guardado en un espacio seco y limpio, según las condiciones de almacenamiento indicadas en el manual de usuario;

Los filtros BLS no requieren mantenimiento y no necesitan ser limpiados, sopladados o reparados.

Los filtros agotados deben ser cambiados y al mismo tiempo desechados de acuerdo con las normativas nacionales y en conformidad con las sustancias retenidas;

**Tiempo de almacenamiento:** 5 años (sellados de fábrica), se indica en la etiqueta del filtro (símbolo de reloj de arena).

**Condiciones de almacenamiento:** temperatura entre -10 ° C a +50 ° C, humedad relativa <80%.

**Mínima unidad de venta:** caja (de 8 filtros).

## Detalles técnicos

Cada filtro ha sido testeado:

- Para la parte carbón con resistencia respiratoria y peso
- Para la parte de partículas con el test de eficacia



Via Morghen, 20 - 20158 Milano - Italia  
Tel. +39 02 39310212

info@blsgroup.it  
www.blsgroup.it