



INFORMACIÓN TÉCNICA

CATEGORÍA

Los equipos respiratorios son Epis de Categoría III y por lo tanto protegen al usuario de peligros mortales o que puedan dañar gravemente o de forma irreversible su salud sin que se pueda percibir a tiempo su efecto inmediato.

TERMINOLOGÍA

NPF (factor de protección nominal) es el valor que se obtiene del porcentaje máximo del total de fugas hacia dentro permitida por la Normativa Europea correspondiente.

$$NPF = \frac{100}{\% \text{ máxima fuga interior total admitida}}$$

APF (factor de protección asignado) es el nivel de protección respiratoria que puede ser, de manera realista, conseguida con un respirador convenientemente ajustado (es diferente en cada Estado de la UE).

TERMINOLOGÍA

OEL (Límite de exposición ocupacional) Es un límite de seguridad marcado por la regulación, por debajo de este límite no es necesario el uso de equipos de protección.

TLV (valor límite umbral) es un umbral de concentración (generalmente expresado en partes por millón, ppm) para la seguridad de la gente expuesta a sustancias peligrosas presentes en el aire. Durante la selección de los respiradores/filtros debe considerarse el factor APF y no el factor NPF.

El **APF** multiplicado por el **TLV** de la sustancia da una idea de la concentración de contaminantes a los cuales el trabajador puede ser expuesto con un equipo específico.

Para la selección y mantenimiento de los equipos filtrantes y para la definición y uso del **APF** y **NPF** consulte la norma europea **EN 529:2005** y las correspondientes.

NORMATIVA APLICABLE

EN 136:1998 – Equipos de protección respiratoria. Máscaras completas. Requisitos, ensayos, marcado.

EN 140:1998 – Equipos de protección respiratoria. Medias máscaras y cuartos de máscaras. Requisitos, ensayos, marcado.

EN 149:2001+A1:2009 – Dispositivos de protección respiratoria. Medias máscaras filtrantes de protección contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado.

EN 143:2000/A1:2006 – Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado.

EN 14387:2004+A1:2008 – Equipos de protección respiratoria. Filtros contra gases y filtros combinados. Requisitos, ensayos, marcado.

TABLAS RESUMEN NORMAS

EN 136:1998

EN 140:1998

EN 149:2001+A1:2009

EN 143:2000/A1:2006 & EN 14387:2004+A1:2008

TIPO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN	NPF	TIPO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN	NPF	TIPO DE EQUIPO DE PROTECCIÓN	NPF	TIPO DE FILTRO	CLASE	COLOR	CAMPOS DE APLICACIÓN
Máscara completa con filtros de partículas P1	5	Semi-máscara con filtro de partículas P1	4	Media máscara filtrante FFP1	4	A	1,2 ó 3	MARRÓN	Gases y vapores orgánicos (p.e. disolventes) con punto de ebullición >65°C
Máscara completa con filtros de partículas P2	16	Semi-máscara con filtro de partículas P2	12	Media máscara filtrante FFP2	12	B	1,2 ó 3	GRIS	Gases y vapores inorgánicos (p.e. cloro, sulfuro de hidrógeno, ácido cianhídrico)
Máscara completa con filtros de partículas P3	1000	Semi-máscara con filtro de partículas P3	48	Media máscara filtrante FFP3	50	E	1,2 ó 3	AMARILLO	Dioxido de Azufre y otros gases y vapores ácidos
Máscara completa con filtros de gases (*)	2000	Semi-máscara con filtro para gases clase 1,2 y 3	50			K	1,2 ó 3	VERDE	Amoniaco y derivados orgánicos del mismo
Equipo con filtro combinados	Los valores umbral especificados para los filtros de gases o partículas se dan por separado, pero en todos los casos se aplica el valor más bajo	Semi-máscara con filtro combinado gasX+P1	4			AX	1	MARRÓN	Gases y vapores orgánicos (p.e. disolventes) con punto de ebullición <65°C
		Semi-máscara con filtro combinado gasX+P2	12			P	1,2 ó 3	BLANCO	Polvos, humos y neblinas
		Semi-máscara con filtro combinado gasX+P3	48						

(*) En el uso de filtros de gases no sobrepasar las siguientes concentraciones: En el uso de filtros: clase 1 < 0,1% vol., clase 2 < 0,5 % vol., clase 3 < 1% vol. (Norma EN 14387:2004).



PROTECCIÓN RESPIRATORIA