

Pruebas de Ajuste Cuantitativas

Las Pruebas de Ajuste Cuantitativas (QNFT) usan una máquina para medir la intensidad de filtración hacia adentro del respirador y no dependen del sentido del gusto, olfato o irritación del trabajador para detectar dicha filtración como es el caso de las pruebas cualitativas (QLFT). Los respiradores usados durante este tipo de prueba de ajuste tendrán una sonda conectada por medio de una manguera entre el respirador y la máquina de prueba de ajuste cuantitativa (QNFT). **Hay tres métodos aceptados por OSHA para las pruebas de ajuste cuantitativas (QNFT):**

a) Aerosol Generado

b) Aerosol ambiental

c) Presión Negativa Controlada

Las pruebas de ajuste cuantitativas (QNFT) se pueden usar para cualquier tipo de respirador de ajuste hermético. Muchos trabajadores tienen que usar anteojos recetados o equipo de protección personal como anteojos de seguridad u orejeras mientras trabajan. Si usted es uno de ellos, deberá usar esos elementos durante la prueba de ajuste para asegurarse que no interfieran con el ajuste del respirador.

La reglamentación de OSHA exige que su empleador haga una prueba de ajuste exitosa antes que usted use un respirador en el lugar de trabajo. Asimismo, esta prueba debe repetirse por lo menos una vez a cada 12 meses (1 año) para asegurarse que el respirador que usa aún se ajusta bien a usted.

La prueba de ajuste cuantitativa (QNFT) tiene los mismos ejercicios que la prueba de ajuste cualitativa (QLFT), pero como no depende de gusto, olfato o irritación del trabajador, los factores asignados de protección para los respiradores de pieza facial entera son más altos que si les hiciéramos pruebas de ajuste cualitativas (QLFT).

Recordando, los ejercicios son los siguientes:

1) Respiración Normal. En posición de pie con la espalda derecha, sin hablar, los trabajadores tienen que respirar a un ritmo normal.

2) Respiración Profunda. En posición de pie con la espalda derecha, sin hablar, los trabajadores tienen que respirar lenta y profundamente, tomando el cuidado para no hiperventilarse.

3) Giro de la cabeza a los lados. En posición de pie con la espalda derecha, los trabajadores tienen que lentamente girar su cabeza de un lado a otro hasta el final del giro posible a cada lado. La cabeza debe ser mantenida en el extremo de cada giro momentáneamente de tal forma que los trabajadores puedan inhalar en cada uno de los lados.

4) Movimiento de la cabeza hacia arriba y abajo. En posición de pie con la espalda derecha, los trabajadores tienen que lentamente mover su cabeza hacia abajo y arriba flexionado y extendiendo su cuello respectivamente. Los trabajadores tienen que ser instruidos a inhalar en la posición en que su cabeza les permite mirar hacia el techo.

5) Hablar. En posición de pie con la espalda derecha, los trabajadores tienen que hablar fuerte y lentamente para que sean escuchados y entendidos por el que conduce la prueba. Los trabajadores pueden leer de un texto pre-preparado como el Párrafo del Arco-Iris, contar en forma regresiva desde 100 hacia 0, o recitar un poema o canción memorizados previamente.

6) Hacer muecas. En posición de pie con la espalda derecha, los trabajadores tienen que hacerse muecas como si estuviesen sonriendo y luego mal humorados. (Este ejercicio solamente aplica para las pruebas cuantitativas; no se hace este ejercicio en las pruebas de ajuste cualitativas)

7) Flexión de Tronco. Los trabajadores tienen que repetidamente flexionarse el tronco hacia el frente como si fuesen alcanzar sus dedos de los pies. El correr en el mismo sitio reemplaza este ejercicio en aquellos ambientes de prueba en donde las pruebas cualitativas o cuantitativas son hechas con una capucha que no permita la flexión de la espalda.

(8) Respiración Normal. Lo mismo que el ejercicio 1.

Recuerde que cada ejercicio debe ser realizado por un minuto a excepción del de hacer muecas, el que tiene que hacerse por 15 segundos. El conductor de la prueba tiene que cuestionar al trabajador acerca del confort del respirador una vez se complete el protocolo de prueba. Si la incomodidad del respirador es grande o el respirador no pasa la prueba de ajuste, se tiene que proveer a los trabajadores otro modelo de respirador para que repitan la prueba de ajuste. Una vez que la prueba de ajuste comienza, el respirador no puede ser ajustado. Cualquier ajuste hecho durante la prueba, la inutiliza y se tiene que iniciar nuevamente la prueba.

Usted debe pasar la prueba de ajuste con la marca, modelo, estilo y el tamaño específicos del respirador que usará. No todos pueden lograr un buen ajuste con un respirador específico. Si el respirador no pasa la prueba de ajuste, deberá probar con otra marca, modelo, estilo o tamaño hasta encontrar el respirador que se ajuste adecuadamente a usted. Por lo tanto, su empleador debe proporcionarle una selección razonable de tamaños y modelos entre los cuales elegir. Cuando haya completado el proceso de prueba de ajuste, es muy importante que sepa que marca, modelo, estilo y tamaño de respirador se ajusta adecuadamente a su cara, y cuando y donde tendrá que usarlo para protegerse. Además, el ajuste de su respirador debe volver a probarse siempre que haya un cambio en su condición física que pueda afectarlo. Estos cambios pueden incluir:

a) Cambios de Peso Importantes

b) Trabajos dentales importantes como una nueva dentadura postiza

c) Cirugía facial que pueda haber cambiado la forma de su cara, o

d) Cicatrices significativas en la zona del cierre hermético

Cualquiera de estos cambios puede afectar la capacidad de su respirador para adaptarse adecuadamente a su cara, y eso podría permitir que el aire contaminado se filtre hacia la parte interior de la máscara. Si descubre que el ajuste de su respirador es inaceptable, su empleador tiene que permitirle elegir un tipo de respirador diferente y volver a hacer la prueba de ajuste.

Universidad de Puerto Rico- Recinto de Ciencias Médicas
Susan Harwood Grant SH 05034 – SH8
Protección Respiratoria

La selección puede incluir un respirador de una nueva marca, modelo, estilo o tamaño. El vello facial como la barba o los bigotes pueden afectar la capacidad de protección de su respirador. Todo aquello que esté entre su cara y el sello del respirador, o se pueda meter en las válvulas del respirador, puede permitir que el aire contaminado entre al respirador y usted pierda protección. Por ejemplo, si tiene el cabello largo, asegúrese que éste no quede entre el sello del respirador y su cara, porque esto puede permitir que se filtre aire contaminado hacia dentro del respirador.

Las pruebas de ajuste pueden estar a cargo de su empleador u otra organización como un sindicato, un programa de aprendizaje, una asociación de contratistas o un empleador anterior. Su empleador actual puede aceptar pruebas de ajuste que usted haya recibido de otra organización como su empleador anterior, dentro de los 12 meses anteriores, siempre que usted use un respirador de la misma marca, modelo, estilo y tamaño en su nuevo sitio de trabajo. Esto se conoce como la transferibilidad de las pruebas de ajuste. Aunque su empleador puede transferir una prueba de ajuste reciente de un empleo a otro, aún es responsabilidad de su empleador actual garantizar que se cumplan los requisitos de pruebas de ajuste y registros de la norma de protección respiratoria de OSHA antes de que usted use un respirador contra exposiciones peligrosas en el trabajo.

A veces los trabajadores son dueños de sus propios respiradores y los llevan al trabajo cuando es necesaria una protección respiratoria. Si su empleador le permite utilizar su respirador personal para su protección, aún debe cumplir con todos los requisitos de la norma de OSHA. Por ejemplo, su empleador aún debe garantizar que:

Su respirador es adecuado para los peligros para los que usted se expone.

Se realicen adecuadamente el mantenimiento, prueba de ajuste, limpieza y almacenamiento de su respirador.

Y que se siga el calendario adecuado para cambiar los cartuchos y filtros.

Recuerde, sin embargo, que aunque su empleador puede autorizarlo a usar su propio respirador, no puede obligarlo a usar su propio respirador. Si el lugar de trabajo requiere el uso de protección respiratoria, es responsabilidad del empleador proveerle dicha protección y no del trabajador.

Referencia

29CFR 1910.134