

**DEPARTAMENTO DEL TRABAJO Y RECURSOS  
HUMANOS  
OFICINA DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL  
TRABAJO  
(OSHO)**

---

**EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A  
FORMALDEHÍDO**

**Este Documento no podrá ser copiado o reproducido sin la autorización escrita de esta Agencia**

Federal Register Vol. 54, No. 133, Thursday, July 13, 1989/Rules and Regulations  
Registro Federal Vol. 54, Núm. 133, jueves, 13 de julio de 1989/Reglas y Reglamentos

DEPARTAMENTO DEL TRABAJO

Administración de Seguridad y Salud Ocupacional

29 CER Parte 1910

[Expedientes Núms. H-225A, 225B, 225C]

Rin 1218-0145

EXPOSICIÓN OCUPACIONAL A FORMALDEHÍDO

**Agencia:** Administración de Seguridad y Salud Ocupacional (OSHA), Trabajo

**Acción:** Regla Final; correcciones y enmiendas técnicas.

**SUMARIO:** Este documento enmienda la regla final sobre Exposición Ocupacional a Formaldehído (29 CFR 1910.1048), la cual fue publicado el 4 de diciembre de 1987 (52 FR 46168). Esta acción es necesaria para corregir errores tipográficos, incluye alguna información inadvertidamente omitida, y corrige algunas inconsistencia en el preámbulo y el texto reglamentario.

**FECHA DE EFECTIVIDAD:** 13 de julio de 1989.

**PARA MAS INFORMACIÓN COMUNIQUESE CON:**

Mr. James F. Foster, Director,  
Office of Information and Consumer Affairs  
Occupational Safety and Health Administration  
U.S. Department of Labor, Room N-3647  
200 Constitution Avenue, NW.

Washington, D.C. 20210  
Tel. (202) 523-8151

## INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA:

### Trasfondo

La norma revisada de Exposición Ocupacional a Formaldehído, la cual fue promulgada el 4 de diciembre de 1987, bajo el límite permisible de exposición para formaldehído una parte por millón (ppm), medido como promedio ponderado en tiempo de 8 horas (TWA), con límite de exposición a corto término (STEL), de 2 ppm medido sobre un período de 15 minutos. La norma también contiene disposiciones para monitoreo de exposición de empleados, vigilancia médica, archivo de expedientes, áreas reglamentada, procedimientos de emergencia, métodos preferidos de cumplimiento, mantenimiento y selección de equipo protector personal, y comunicación de riesgos. Esta notificación enmienda la norma para corregir errores o inconsistencias hallados en las disposiciones para selección de respirador y archivo de expedientes, y para corregir algunos errores tipográficos hallados en el texto de la norma.

### Correcciones y Enmiendas Técnicas:

1. Párrafo (g) Protección respiratoria: Unos pocos errores y omisiones de la Tabla 1-Requisitos mínimos para protección respiratoria contra formaldehído (52 FR 46293) requieren una enmienda técnica de la regla final.

La anotación en la Tabla 1 para los respiradores Tipo C debe ser modificada. El preámbulo a la regla final indica que los patronos deben seleccionar respiradores de entre aquellos certificados como aceptables para protección contra formaldehído por el Instituto Nacional para Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) (ver 52 FR 46266). Según indica claramente la Lista de equipo Certificado, los respiradores de aire suplido Tipo C aprobados para el uso en atmósferas de formaldehído deben ser operados en un modo de presión positiva. OSHA inadvertidamente omitió la palabra “presión” de la frase “tipo demanda’ en la descripción

de los respiradores Tipo C en la Tabla 1 en la regla final, pareciendo así que se aprueba el uso de respiradores de presión negativa operados en el modo de demanda. OSHA también omitió indicar que los respiradores de aire suplido Tipo operados en el modo de flujo continuo están aprobados para uso en atmósferas de formaldehído. La anotación correcta en Tabla 1 debe leer como sigue: respirador Tipo C de aire suplido, tipo demanda o flujo continuo, con careta completa, capucha, o capacete.

El párrafo (g)(2)(ii) de la regla final (52 FR 46293) requiere a los patronos hacer disponible cualquier empleado que experimente dificultad en el uso de respiradores a presión negativa, respiradores purificadores de aire que cumplan con las especificaciones de la Tabla 1, para reducir la exposición de formaldehído. La Tabla 1, sin embargo, no lista ningún respirador purificador de aire energizado. Para evitar confusión sobre este asunto, OSHA elimina las palabras “que cumplan con las especificaciones en la Tabla 1 del párrafo (g)(2)(ii) de la norma, y sustituye el requisito de que cualquier respirador purificador de aire energizado debe proveer protección adecuada. Esta aclaración tiene la intención de

recordar a los patronos que sustituyan los purificadores de aire energizados por respiradores a presión negativa, que deben considerar si el factor protección que suple el respirador purificado de aire es adecuado para proteger a un trabajador bajo las condiciones de la exposición.

Se trajo a la atención de OSHA que la regla final de formaldehído inadvertidamente omitió la referencia a máscaras para gas estilo barbilla aprobados por NIOSH para uso en atmósferas de formaldehído. Ya que este respirador protege adecuadamente a los trabajadores expuestos a formaldehído, también debe estar disponible para consideración en la selección de un respirador cómodo de ajuste adecuado. Consecuentemente, OSHA enmienda la Tabla 1 en la regla final para permitir el uso de respiradores de estilo barbilla para protección contra formaldehído en atmósferas hasta 100 ppm y para escape de emergencia.

Las enmiendas anteriormente citadas son minoría y no controversiales. No hay necesidad de someter estas enmiendas técnicas a reglamentación en otros procedimientos públicos (ver 29 CFR 1911.5) y se haya aquí causa justificada para hacer dispensa de tales procedimientos en este caso.

2. Párrafo (o), Archivo de expedientes. En el preámbulo a la regla final OSHA indicó su intención de añadir una referencia específica al 29 CFR 1910.20, la norma de acceso a expedientes médicos, al párrafo que permite a los empleados el acceso a los expedientes médicos (ver 52 FR en 46289). Esto fue inadvertidamente omitido, y OSHA corrige la norma para incluir este lenguaje en el párrafo (o)(6)(iii).

3. Este documento también corrige varios errores tipográficos en al regla final sobre

Exposición Ocupacional a Formaldehído que apareció en el Federal Register el 4 de diciembre de 1987 (52 FR 46168), que ahora ha sido publicado en el Code of Federal Regulations como 29 CFR 1910.1048.

### **Autoridad y Firma**

Este documento fue preparado bajo la dirección de Alan C. McMillan, Secretario Auxiliar Interino del Trabajo para Seguridad y Salud, 200 Constitution Avenue, N.W., Washington, DE 20210.

Esta sección está tomada según las secciones 4(b), 6(b), y 8(c) de la Ley de Seguridad y Salud Ocupacional de 1970 (84 Stat 1593, 1597, 1599, 29 U.S.C. 653, 655, 657), Orden del Secretario del Trabajo Núm. 9-83 (48 FR 35736) y 29 CFR Parte 1911.

Lista de Temas en el 29 CFR Parte 1910. Formaldehído, Seguridad y Salud Ocupacional, Químicos.

Firmado en Washington, DE este 7mo. día de julio de 1989. Alan C. McMillan, Secretario Auxiliar Interino del Trabajo.

**PARTE 1910-[ENMENDADA]**

La Parte 1910 del Título 29 del Código de Reglamentaciones está enmendado como se expone a continuación:

1. La autoridad de citación para la Subparte Z de la Parte 1910 continúa para hacer leer en parte como sigue:

**Autoridad:** Secciones 6, 8 Occupational Safety and Health Act, 29 U.S.C. 655, 657; Secretary of Labor's Orders 12-71 (38 FR 8754), 8-76 (41 FR 25059), o 9-83 (48 FR 35736), según aplicable; y 29 CFR Part 1911. Sección 1910.1000 Tablas Z-1, Z-2, Z-3 también emitidos bajo 5 U.S.C. 553.

\*\*\*Sección 1910. 1048 también emitida bajo 29 U.S.C. 653.

2. Mediante revisión del párrafo (g)(2)(ii), Tabla 1 siguiente al párrafo (g)(3)(ii), y párrafos (o)(6)(iii) de la Sección 1910.1048 para que lea como sigue:

§1910. 1048 Formaldehído

\* \* \* \* \*

(g) \* \* \*

(2) \* \* \*

(ii) El patrono deberá tener disponible un respirador purificado de aire adecuado para proteger contra exposición a formaldehído a cualquier empleado que experimente dificultad usando un respirador a presión para reducir la exposición a formaldehído.

\* \* \* \* \*

**TABLA 1.-REQUISITOS MÍNIMOS PARA PROTECCIÓN RESPIRATORIA**

## CONTRA FORMALDEHÍDO

Condición de uso de concentración de formaldehído (ppm)	Respirador mínimo requerido <sup>1</sup>
Hasta 10 ppm..... Hasta 100 ppm.....  Sobre 100 ppm o desconocido (emergencias).  Combatir incendios..... Escape.....	Careta completa con cartuchos o canastas específicamente aprobados para protección contra formadehído <sup>2</sup> . Máscara de careta completa con canasta tipo barbilla, o del tipo tamaño industrial montados en el pecho o espalda, específicamente aprobado para protección contra formaldehído. Respirador Tipo C de aire suplido, tipo demanda de presión o flujo continuo, con careta completa, capucha o capacete. Aparato respirador autocontenido (SCBA) con careta completa a presión positive. Respirador combinado de aire suplido, careta completa a presión positiva con suministro auxiliar autocontenido de aire. SCBA con presión positiva en careta complete. SCBA en el modo de demanda, o presión demanda. Careta completa con canasta de tamaño tipo industrial montada al frente o atrás, específicamente aprobado para protección contra formaldehído.

<sup>1</sup>Respiradores especificados para uso en concentraciones más altas pueden usarse en concentraciones más bajas.

<sup>2</sup>Un respirador de media máscara con cartuchos específicamente aprobados para protección contra formaldehído pueden sustituirse para respirador de cara completa siempre que se provea gafas a prueba de gas y usados en combinación con el respirador de media mascara.

(6) \* \* \*

(iii) Los expedientes de los empleados requeridos por esta norma deberán proveerse a petición para examen y copia al empleado sujeto a antiguo empleado o a cualquiera que tenga consentimiento específico escrito del empleado sujeto, antiguo empleado de acuerdo con el 29 CFR 1910.20 (a)-(e) u (g)(i).

3. En el Apéndice B de la Sección 1910.1048 - Estrategia de muestreo y Métodos Analíticos para Formaldehído, instrucción 2.6.2. “El índice de muestreo recomendado es 01. LO/mm” está corregido para que lea “El índice de muestreo recomendado es 0. 1 L/min.

4. En el Apéndice B a la Sección 1910. 1048-Estrategia de muestreo y Método de Muestreo para Formaldehído, la parte de la instrucción 3.7.4 la cual lee, “24.25 = volumen molar” está corregido para que lea “24.25 =volumen molar”.

5. En el Apéndice E a la Sección 1910.1048-Procedimientos Cualitativos y Cuantitativos de Prueba de ajuste, instrucción B(2)(a)(8) (cuarta oración) “Asegúrese de que los cubiertos\*\*\*”, está corregido para que lea “Asegúrese que las cubrieras\*\*\*”.

[FR Doc. 89-16439 File 7-12-89; 8:45 am]  
BILLING CODE 45 10-26-M