Alerta sobre los riesgos derivados de la fabricación y uso de aditivos alimentarios

"NIOSH ALERT"
NIOSH

El *"Department of Health and Human Services"* del NIOSH (Estados Unidos), acaba de publicar un documento de aviso de *"alerta"* referido a los posibles riesgos ofrecidos para las vías respiratorias por la fabricación o utilización de diversos **aditivos o condimentos** alimentarios.

Los aditivos alimentarios son mezclas complejas de ingredientes naturales y artificiales que se añaden a muchos **productos alimenticios** en el proceso de producción. En función de dichos proceso, los trabajadores están expuestos a estos ingredientes, que pueden presentarse en forma de vapores, de polvos o aerosoles.

La alerta ofrece el **esquema** habitual del NIOSH para este documento:

*1 - El **aviso** sobre los peligros de la inhalación de ciertos productos aditivos alimentarios en el lugar de trabajo.*

*2 - Unos **consejos** esenciales, dirigidos a los operarios que fabrican, usan o trabajan cerca de donde se producen estos ingredientes, sobre las medidas a adoptar para proteger su salud.*

*3 - Unas **recomendaciones a las empresas** fabricantes o usuarias de los aditivos, sobre los pasos que pueden dar para proteger la salud de sus trabajadores.*

El texto completo de la *"Alerta NIOSH"* desarrolla todo el tema, y el estado actual de la cuestión. En realidad, estos productos son a menudo una **mezcla compleja** de muchas sustancias químicas, cuyo nivel de seguridad está establecido en función del consumo en muy pequeñas cantidades añadidas a los alimentos, pero **no en función de los trabajadores** de las industrias alimentarias que los pueden inhalar en los procesos de fabricación.

En el documento de **justificación** de la alerta lanzada, se establecen las posibles relaciones entre la exposición y la enfermedad obstructiva de las vías aéreas. Se presentan las **pruebas médicas** efectuadas sobre trabajadores afectados, incluyendo resultados de biopsias pulmonares. Estas pruebas confirman la posibilidad de una enfermedad pulmonar rara, denominada **bronquiolitis obliterante**, caracterizada por una obstrucción respiratoria fijada. También se han observado casos de **asma** entre los trabajadores expuestos a dispersiones atmosféricas de aditivos alimentarios.

La visión de conjunto de los **posibles efectos** sobre la salud respiratoria y su evaluación médica, incluye:

1 - La obstrucción fija de vías respiratorias y, a veces, la restricción respiratoria, observada en pruebas espirométricas.

2 - A veces, la presencia de un hinchamiento excesivo de los volúmenes pulmonares.

3 - En general, una capacidad difusora normal de los pulmones, en especial en las primeras fases.

4 - Habitualmente una radiografía normal de los pulmones, aunque tendiendo al hinchamiento.

5 - La tomografía computarizada de alta resolución del pecho en inspiración y expiración completas puede revelar un atrapamiento de aire heterogéneo en la vista expiratoria, así como confusión y estrechamiento de las paredes de las vías respiratorias.

6 - Las biopsias pulmonares pueden probar la presencia de bronquiolitis constrictiva obliterante, con bioscopia pulmonar abierta, aunque el diagnóstico completo necesitará un procesado especial y la revisión de múltiples secciones tisulares.

En el documento se analizan los **límites de exposición** en vigor, mostrando que solo existe información sobre un pequeño número de ingredientes, entre los miles utilizados como aditivos alimentarios. En concreto sólo hay establecidos 46 límites de exposición permisibles de OSHA o recomendados de NIOSH, para 1.037 ingredientes aditivos considerados como susceptibles de producir un riesgo respiratorio en las industrias.

En la alerta se presentan también seis informes de **casos reales**, bien detallados aunque concisos, que revelan nuevos datos y observaciones para enriquecer la información disponible. A partir de ellos se pueden plantear **investigaciones** y pruebas más específicas, así como establecer límites de exposición para más componentes de los aditivos alimentarios.

La **última parte** del documento se centra en ofrecer **recomendaciones** para reducir las exposiciones relacionadas con la fabricación y el uso de los aditivos. Se incluyen las siguientes:

*1 - **Sustitución** por componentes menos peligrosos en la medida de lo posible.*

*2 - Implantación de **controles de ingeniería**, como sistemas de producción estancos, ventilación adecuada y aislamiento de las salas de manipulación.*

*3 - **Controles administrativos**, como reducción de horas de trabajo, sellado efectivo de contenedores, orden y limpieza, establecimiento de buenas prácticas operativas, no utilización de aire comprimido en la limpieza de superficies empolvadas para prevenir su dispersión atmosférica, precauciones en la retirada de residuos de recipientes, limpieza rápida de vertidos y acceso restringido a todas las zonas de manipulación de aditivos.*

4 - Formación de empresarios y trabajadores.

5 - Utilización adecuada de equipos de protección personal, así como su buena conservación y mantenimiento.

6 - Control de las exposiciones.

7 - Control de la salud de los trabajadores.

8 - Vigilancia médica y registro e informe de las enfermedades.

En un anexo se relaciona una **amplia lista** de aditivos con el PEL de OSHA o/y el REL de NIOSH, cuando lo tienen establecido, con sus nombres y sinónimos para su identificación.

En conjunto, esta alerta de NIOSH dirige un **mensaje urgente** a toda industria que fabrica o utiliza aditivos alimentarios, impulsando el estudio y análisis cuidadosos de su situación, con el objeto de tomar las **medidas oportunas** para atajar los problemas de salud en la medida en que existan.