

1, 2 y 3 de noviembre 2023 FORUM UPB Medellín - Colombia



### Casos especiales Grupo 1 por la IARC Cumplimiento Resolución 2851 del 2023

**Juliana Gaviria Morales** 

Ingeniera Química, Especialista en Diseño de Procesos Químicos y
Biotecnológicos
Conhintec SAS
3148249472
jgaviria@conhintec.com

#### Resumen

En el presente estudio se pretende argumentar los lineamientos relacionados con el Decreto 2090 del 2003 y la Resolución 2851 del 2023, enfatizando en los casos especiales que reportan las monografías de la IARC asociados a componentes cancerígenos Grupo 1; con el fin de que las empresas y responsables tengan las bases claras para determinar criterios de gestión en salud y cumplimiento de normativa legal vigente.

#### Palabras clave

Cancerígeno, grupo 1, IARC, monografías, resolución 2851.

#### **Abstract**

The present study aims to argue the guidelines related to Decree 2090 of 2003 and Resolution 2851 of 2023, emphasizing the special cases reported by the IARC monographs associated with Group 1 carcinogenic components; so that companies and managers have clear bases to determine health management criteria and compliance with current legal regulations..

### Keywords

Carcinogenic, group 1, IARC, monographs, resolution 2851.























1, 2 y 3 de noviembre 2023 FORUM UPB Medellín - Colombia

Organiza:

CSOA

CORPORACIÓN DE SALUD
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

#### Introducción

Empresas de diferentes sectores industriales del mundo, manipulan productos químicos, los cuales pueden ser agentes potenciales causantes de accidentes que afecten la salud de los colaboradores y generen posibles consecuencias que, en algunos casos, pueden ser enfermedades irreversibles, causantes de cambios en la expectativa de vida y en algunos casos como consecuencia la muerte. Frente a este panorama, las compañías cuentan con equipos interdisciplinarios que contribuyen en el análisis de los peligros asociados a dichas sustancias y la toma de medidas preventivas ante el uso de sustancias químicas.

Con dicho fin, la Organización mundial de la salud crea la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) que junto con un grupo de expertos científicos generan análisis e investigaciones de factores de riesgo químicos y biológicos con susceptibilidad a generar cáncer en seres humanos; los mismos que consignan en monografías que dan sustento técnico y científico de los resultados obtenidos y sus calcificaciones correspondientes (1).

De tal manera, en Colombia se establecen los lineamientos que le permiten a las empresas la identificación de agentes químicos potencialmente peligrosos, a partir de normativas vigentes como el Decreto 2090 y la Resolución 2851 "por el cual se definen las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades" y en donde resaltan la importancia de asumir a la IARC como fuente primaria de la información referente a sustancias comprobadamente cancerígenas (2).























1, 2 y 3 de noviembre 2023 FORUM UPB Medellín - Colombia



### **Materiales y Métodos**

Se hace uso la página web de la IARC junto con sus monografías y de la normativa legal vigente (Decreto 2090 del 2003 y la Resolución 2851 del 2023).

#### Resultados

De acuerdo con las investigaciones de la IARC, es importante mencionar que los resultados que se obtienen de las investigaciones se agrupan por clasificaciones a partir de grupos, que van desde 1 hasta 4, así:

**Grupo 1 IARC**. Carcinógeno confirmado en humanos: el agente es carcinógeno para humanos basados en evidencias de peso de estudios epidemiológicos.

**Grupo 2A IARC**. Probable cancerígeno en humanos: los datos en humanos se aceptan que son de calidad adecuada, pero son conflictivos o insuficientes para clasificar al agente como carcinógeno confirmado en el humano; o, el agente es carcinógeno en los animales de experimentación a dosis, vías de exposición, puntos de tipo histológico o por mecanismos que se consideran importantes en la exposición de los trabajadores. La clasificación A2 se utiliza principalmente cuando existe la evidencia limitada de carcinogenicidad en el humano y evidencia suficiente en los animales de experimentación en relación con la de aquéllos.

**Grupo 2B IARC** Posible cancerígeno en humanos: el agente es carcinógeno en experimentos con animales a dosis relativamente altas, por rutas de administración, de tipo histológicos, o por mecanismos que quizá no son relevantes a exposición ocupacional. Estudios epidemiológicos disponibles no confirman un incremento de riesgo de cáncer en humanos.

























1, 2 y 3 de noviembre 2023 FORUM UPB Medellín - Colombia

Organiza:

CSOA

CORPORACIÓN DE SALUD
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

No hay evidencias disponibles que sugieran que el agente puede causar cáncer en humanos excepto bajo condiciones o rutas imposibles o niveles de exposición.

**Grupo 3 IARC** No puede ser clasificado respecto a su carcinogenicidad para el ser humanos: el agente no es sospechoso de ser carcinógeno en humanos basándose en los estudios epidemiológicos realizados adecuadamente en éstos.

**Grupo 4 IARC**. Probablemente no cancerígeno para humanos: El agente no es sospechoso de ser cancerígeno en humanos de acuerdo con la confiabilidad de los estudios epidemiológicos en humanos, estos estudios tienen un seguimiento suficientemente largo, historias confiables de exposición, dosis suficientemente altas, y adecuada fuerza estadística que concluye que la exposición al agente no transmite un riesgo significativo de cáncer en humanos. La evidencia sugiere una falta de mecanismos de soporte de carcinogenicidad en experimentos con animales.

De manera específica para el Grupo 1; el grupo más relevante para temas de medicina del trabajo y análisis de enfermedad laboral, la IARC cuenta con un listado de sustancias químicas en donde describe por número CAS o por familias químicas las sustancias comprobadamente cancerígenas en humanos. Los siguiente son casos especiales Grupo 1 IARC, los cuales no se definen por número CAS sino que se les debe genera un análisis específico:

- Aceites minerales no tratados o medianamente tratados: incluido en la monografía 33, Sup 7, 100F, año 2012.
- Neblinas de ácidos fuertes: incluido en la monografía 54, 100F, año 2012.
- Talco con contenido de fibras de asbesto: incluido en la monografía 14, Súper 7, 100C, año 2012.
- Sílice cristalina (cuarzo, tridimita o cristobalita): incluido en la monografía Súper 7, 68, 100C, año 2012.
- Cromo hexavalente: incluido en la monografía Súper 7, 49, 100C, año 2012.























1, 2 y 3 de noviembre 2023 FORUM UPB Medellín - Colombia

Organiza:

CSOA

CORPORACIÓN DE SALUD
OCUPACIONAL Y AMBIENTAL

- Compuestos de níquel: incluido en la monografía Súper 7, 49, 100C, año 2012.
- Compuestos de arsénico: incluido en la monografía 23, Súper 7, 100C, año 2012.
- Compuestos de berilio: incluido en la monografía Sup 7, 58, 100C, año 2012.
- Compuestos de cadmio: incluido en la monografía 58, 100C, año 2012.
- Asbestos (Crisolita, Amosita, Crocidolita, Tremolita, Actinolita, Antofilita): incluido en la monografía 14, Sup 7, 100C, año 2012.
- Policlorofenoles: incluido en la monografía 53, 71, 117, año 2019.
- Bebidas alcohólicas (Etanol): incluido en la monografía 44, 96, 100E, año 2012.
- Bencidinas colorantes metabolizados: incluido en la monografía 99, 100F, año 2012.
- Humos de combustión: incluido en la monografía 46, 105, año 2014.
- Humos de soldadura: incluido en la monografía 49, 118, año 2018.
- Humos de caucho: incluido en la monografía 28, Sup 7, 100F, año 2012.
- Polvo de madera: incluido en la monografía 62, 100C, año 2012 (1).

#### Discusión

Justificado desde la prevención del riesgo y el cuidado de los colaboradores, la adopción del Decreto 2090 del 2003 es un mecanismo viable y un requisito que le permite a las empresas detectar y controlar los riesgos asociados a productos químicos cancerígenos, tomando como base las clasificaciones generadas por la IARC. Para ello es necesario que las compañías identifiquen de manera rigurosa la peligrosidad de los productos químicos que se manipulan en sus actividades y que hagan uso correcto de las denominaciones que brinda la IARC para la clasificación por carcinogenicidad, de tal forma que se pueda prevenir una enfermedad o detectar a tiempo algún posible caso. Además, podrán implementar planes de mejora continua y acciones pertinentes frente a exposiciones y sistemas de vigilancia epidemiológica, no solo con el propósito del























1, 2 y 3 de noviembre 2023 FORUM UPB Medellín - Colombia



cumplimiento legal, sino considerando como primera instancia, la protección de la vida, la salud y la integridad de las personas que conforman una organización.

### Referencias bibliográficas

- (1) Intenational Agency For Research on Cáncer. (2023). Obtenido de https://www.iarc.fr/
- (2) COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL. Decreto 2090 (26, julio, 2003). Por el cual se definen las actividades de alto riesgo para la salud del trabajador y se modifican y señalan las condiciones, requisitos y beneficios del régimen de pensiones de los trabajadores que laboran en dichas actividades.













