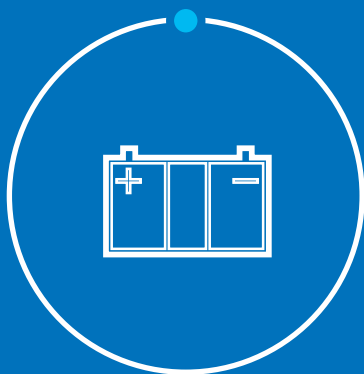


2016



Ficha Técnica #05

Plomo

Versión #01



#PrevenirEsTrabajoDeTodosLosDias



FICHA TÉCNICA DE PREVENCIÓN SRT

Son **pautas o recomendaciones** a tener en cuenta durante la ejecución de las tareas y en los ambientes laborales para que puedan ser utilizadas como medidas de prevención con el objeto de **evitar o minimizar los riesgos derivados del trabajo**.

Plomo

El plomo es un metal sólido de color gris azulado, blando, maleable, dúctil, de elevada densidad y mal conductor de la electricidad, cuya utilización en la industria puede generar riesgos para la salud del trabajador.

Introducción

El plomo es un material tóxico (en determinadas circunstancias de uso) que se utiliza en forma directa e indirecta en distintas actividades industriales: minería, vitrificado, químicas, metalúrgicas, baterías y pinturas, entre otras.

Se describen dos tipos de compuestos con plomo:

- a. **Compuestos orgánicos de Plomo.** Son aquellos que, combinados con el radical alquilo forma compuestos alquílicos. Son compuestos líquidos, miscibles con gasolina y otros disolventes (ej. plomo tetraetilo, tetrametilo, etc).
- b. **Compuestos inorgánicos de Plomo.** Incluyen sales y óxidos como cerusa, sulfato de plomo, litargirio, minio, bióxido de plomo. Las fuentes más importantes de contacto con el metal o sus compuestos, derivan de la contaminación del suelo, aire, agua o alimentos con desechos industriales, actividad minera o fundiciones.

El ingreso del plomo al organismo se produce a través de:

- **Vía respiratoria:** es la más importante en el ámbito laboral y se debe a la inhalación de polvo, vapores, gases y humos de plomo.
- **Vía oral:** Es por la ingesta directa cuando las manos, alimentos, cigarrillos u otros objetos están contaminados por el metal.
- **Vía dérmica:** A través del contacto directo con la piel. Es limitada y de poca importancia para compuestos inorgánicos de plomo, a diferencia de los compuestos orgánicos, ejemplo: tetraetil plomo, entre otros.

- Después de su ingreso al organismo, el plomo circula en sangre y se distribuye a los tejidos. Un porcentaje será eliminado y otro se acumulará en determinados tejidos (huesos/uña/dientes) por largo tiempo.
- El plomo posee efectos en distintos órganos y sistemas del cuerpo humano. El más sensible es el sistema nervioso, particularmente en niños. También puede dañar células de la sangre, los riñones y al aparato reproductivo (ambos sexos).

Los efectos de intoxicación aguda por plomo, son menos frecuentes en la población laboral. Se manifiestan por síntomas digestivos con náuseas, dolor abdominal, vómitos y estreñimiento.

Los efectos de intoxicación crónica se manifiestan con síntomas de anemia (palidez, cansancio, debilidad, dolor de cabeza, disminución del apetito), dolor de articulaciones, temblores, insomnio, irritabilidad, hipertensión arterial, trastornos renales y reproductivos.

Cuando no se observan estrictas reglas de higiene personal, no se elimina el riesgo en su origen, no se usan equipos de protección, se come o fuma en el lugar de trabajo, la cantidad de plomo que ingresa al organismo puede ser muy importante.

En toda actividad relacionada con el plomo y teniendo en cuenta el efecto acumulativo en el organismo, es importante la protección de las trabajadoras, dado que atraviesa fácilmente la barrera placentaria o es excretado a través de la leche materna, lo que supone efectos sobre el feto y/o el recién nacido, especialmente su sistema nervioso central.

Recomendaciones Prácticas

Empleador

- **Concientizar al personal** sobre los riesgos inherentes al trabajo realizado con plomo.
- **Confinar o aislar** las áreas de trabajo donde se utilice plomo.
- **Colocar instrucciones** detalladas con esquemas claros en un lugar visible del sector que indiquen la correcta mani-

pulación de los productos que intervengan en el proceso productivo y los riesgos involucrados en el mismo.

- **Planificar y controlar periódicamente** el funcionamiento del **sistema de extracción** localizada o colectiva, para minimizar el riesgo.
- **Proveer ropa de trabajo** que cubra todo el cuerpo y EEP adecuados como calzado de seguridad, guantes, casco de seguridad, protección ocular/ facial o máscara con filtro, de acuerdo a lo especificado por el servicio de higiene y seguridad.

- **Garantizar la vigilancia médica** de aquellos trabajadores involucrados en trabajos con plomo y comunicar los resultados de los exámenes médicos al trabajador.
- Confeccionar un **programa de seguimiento** de la salud, a partir de los datos obtenidos por los exámenes médicos efectuados, para adoptar las medidas preventivas necesarias.
- Confeccionar un **procedimiento de trabajo seguro** que incluya el proceso higiénico antes y después de realizar las tareas del sector.
- **Abastecer** al personal de **armarios separados** físicamente en zonas distintas para guardar la ropa de calle aislada de la contaminada (trabajo).
- Proveer de **lavandería** para evitar que el personal traslade la ropa de trabajo contaminada a su hogar u otros lugares.
- Mantener **orden y limpieza** en todos los lugares de trabajo.
- Colocar una adecuada **señalización** expresando prohibiciones, usos y obligaciones en un lugar visible, dentro del sector.
- Proveer un **comedor aislado del sector de producción**, con las medidas higiénicas necesarias para evitar la contaminación por ingesta de comidas.
- **Proveer de agua potable** y ubicar los surtidores en las zonas libres de contaminación.
- **Proveer de vestuarios equipados** con lavabos y duchas para la higiene personal de los trabajadores,
- **Destinar áreas con señalización** referidas a la contaminación con plomo para los residuos y materiales que deben depositarse en envases identificados y con tapa.
- Analizar e implementar **medidas de ingeniería y cambios de tecnologías** en los procesos para minimizar los riesgos presentes en el sector.
- Controlar y verificar a través de la realización de **muestras de plomo en distintitos estados** (líquido, gaseoso y particulado), y en caso de detectar presencia del mismo tomar acciones inmediatas.

Recomendaciones Prácticas

Trabajador

- **Colaborar con el orden y limpieza** del sector. También depositar los residuos en el lugar destinado para tal fin.
- Colaborar con el **cumplimiento del procedimiento de trabajo seguro** elaborado por el empleador respetando cada uno de sus puntos.
- **Utilizar y conservar la ropa de trabajo y los elementos de protección personal**, asignados de acuerdo al riesgo al que se encuentra en el sector.
- **Advertir e informar** a la instancia inmediata superior cualquier defecto, anomalía o daño apreciado en el elemento de protección personal utilizado que, a su juicio, pueda producir una pérdida de su eficacia protectora.
- Respetar la prohibición de **no beber, comer o fumar en el ámbito de trabajo.**
- **No mezclar la ropa** contaminada con la limpia.
- **Utilizar correctamente** los armarios suministrados por el empleador, como así también el servicio de lavandería puesto a disposición.
- **Respetar las normas higiénicas** establecidas tanto para la ingesta de alimentos en el lugar destinado como comedor, como la de ducharse diariamente al finalizar la jornada laboral.
- **Contacte al servicio médico** ante cualquier síntoma o malestar que perciba en su estado de salud (cansancio, irritabilidad, falta de memoria, entre otros).
- Asistir a la realización de los **exámenes médicos periódicos** cada vez que se lo convoque e informarse de los resultados de los mismos.

Normativa de Aplicación

(Vigente a la fecha de publicación)

- / **Ley N° 19.587/72** - Arts. 4 y 9, Inciso. c).
- / **Decreto N° 351/79** - Cap. 21.
- / **Decreto N° 658/96** - Anexo I.
- / **Res. SRT N° 801/15.**
- / **Otras normativas legales relacionadas.**

Referencias Adicionales

- / Toxicología Laboral "Criterios para la vigilancia de los trabajadores expuestos a sustancias químicas peligrosas". Dr. Nelson Albiano.
- / INSH TNP 165. Plomo. Normas para su evaluación y control.
- / Enciclopedia Medicina Higiene y Salud del trabajo. ILO 1974.
- / Protocolo de Vigilancia Específica. Plomo OSALAN.
- / Guía de Buenas Praxis. Agente Plomo. Cataluña.

Importante

La Ficha Técnica de Prevención SRT es de tipo orientativo y de carácter no obligatorio. Para mayor información consultar normativa y documentación oficial de organismos nacionales e internacionales.

