

SUSTANCIAS PELIGROSAS

La Organización Mundial de la Salud (OMS) realizó oportunamente un llamado a las autoridades políticas y del ámbito de la salud, con la **finalidad de abordar estrategias que garanticen la seguridad de los trabajadores sanitarios**.

El Dr. Tedros Adhanom Ghebreyesus, expresó en un documento de la OMS: “La pandemia de COVID-19 nos ha recordado a todos el papel fundamental que desempeñan los trabajadores de la salud para aliviar el sufrimiento y salvar vidas” “Ningún país, hospital o centro de salud puede mantener a salvo a sus pacientes a menos que preserve la seguridad de sus trabajadores de la salud. La Carta de Seguridad de los Trabajadores de la Salud de la OMS es un paso para velar por que los trabajadores de la salud tengan las condiciones de trabajo seguras, la capacitación, la remuneración y el respeto que merecen”. Dentro de los **cinco pasos presentados, para mejorar la seguridad de los trabajadores de la salud y la seguridad de los pacientes**, establece el de “Proteger a los trabajadores de la salud frente a los peligros físicos y biológicos”¹.

Dado que, en los diferentes ámbitos de incumbencia, donde los farmacéuticos nos desempeñamos como agentes sanitarios, el contacto con las sustancias y medicamentos peligrosos es muy frecuente, en el presente boletín profundizaremos conceptos centrales respecto al manejo adecuado de los mismos.

Respecto a los medicamentos peligrosos, el Instituto Nacional para la Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH), presenta un enfoque de precauciones respecto al manejo adecuado de los mismos, describiendo un nivel de alerta para cada caso específico. Existe un listado de medicamentos peligrosos, en continua actualización, que contiene información detallada sobre el **medicamento incluido, presentación y forma farmacéutica, recomendaciones para la preparación y administración, categorización NIOSH y FDA**³. En paralelo la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH) ha emitido varios documentos de consenso con recomendaciones específicas para el circuito completo del manejo de medicamentos peligrosos⁴.

¿Cuáles son las sustancias definidas cómo peligrosas?

Son aquellos elementos químicos y compuestos que presentan algún riesgo para la salud, para la seguridad o para el medio ambiente.

El Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Productos químicos (SGA) trata de la clasificación y etiquetado de productos químicos por tipos de peligro.

- El documento proporciona la base para la armonización, a escala mundial, de los requisitos y reglamentaciones aplicables a las sustancias peligrosas.

- **Objetivo:** Mejorar la protección de la salud humana y del medioambiente durante la manipulación, transporte y utilización de dichas sustancias, garantizando la disponibilidad de la información sobre los peligros físicos, para la salud y para el medioambiente que presentan, así como el etiquetado y hojas de seguridad de los productos incluidos, de acuerdo con la Resolución 801/2015, emitida por la Superintendencia de Riesgos del Trabajo⁵.

Pictogramas

Los pictogramas establecidos por la Resolución S.R.T. 801/2015 y el libro “Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA)⁶”, redactado por las Naciones Unidas, se encuentran clasificados por tipo de peligros.



¿Qué acciones deben implementar las Instituciones de Salud respecto a las sustancias peligrosas?

- **Definir procedimientos de trabajo estandarizados** desde la recepción hasta el desecho final de la sustancia peligrosa.
- **Establecer el listado de sustancias peligrosas** utilizadas en cada uno de los sectores de la Institución.
- **Contar con un inventario total institucional**, conformado por la descripción de las sustancias y cantidades de cada uno de los servicios.
- **Establecer** las cantidades mínimas y máximas de las sustancias peligrosas almacenadas en cada uno de los sectores.
- **Definir** el Servicio responsable de administrar y actualizar la información, procedimientos y acciones respecto a dichas sustancias, por ejemplo el Servicio de Seguridad e Higiene.
- **Etiquetado** de todas las sustancias peligrosas, con la finalidad de:
 - a) que el reconocimiento visual del envase sea sencillo;
 - b) que la persona que realiza la manipulación del producto pueda identificar el tipo de riesgo está expuesto rápidamente.

Fichas de Datos de Seguridad (FDS)

Las **Fichas de Datos de Seguridad (FDS)** deben ser desarrolladas por los fabricantes de productos químicos, y se utilizan tanto para la protección de los trabajadores y el medio ambiente, como para el comercio nacional e internacional (Fig.1).



Fig. 1

- Las FDS deben seguir los lineamientos del SGA, según la Resolución 801/15 de la Superintendencia de Riesgos del Trabajo (SRT), y se debe contar con una FDS para cada una de las sustancias y mezclas que cumplieren con los criterios armonizados del SGA para los peligros físicos, para la salud o para el medio ambiente y para todas las mezclas que contengan componentes que satisfagan los criterios de carcinogenicidad, toxicidad para la reproducción o toxicidad específica de órganos diana en concentraciones que superen los límites del valor de corte/límites de concentración para las FDS especificadas en los criterios relativos a las mezclas.

- Las FDS brindan información sobre los **riesgos potenciales** para quien manipula y para quien se encuentre expuesto y permiten facilitar la adopción de medidas de prevención. Deben encontrarse disponibles en las **estaciones de seguridad del sector** (Fig. 2).



Fig. 2

El Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social de la República Argentina, Superintendencia de Riesgos de Trabajo⁷, enumera las 16 secciones que deben contener las FDS, y resalta el rol de los Servicios de Compras en la implementación del SGA, dado que: “es ese el terreno propicio para que se incorpore como requerimiento de compra que cada producto que se adquiriera traiga incluido el etiquetado de los envases y la Ficha de Datos de Seguridad en castellano en toda la partida, de conformidad con el SGA”⁷.

Etiqueta del producto

La etiqueta de una sustancia peligrosa brinda un conjunto de elementos de información escritos, impresos o gráficos relativos al producto.



Palabras de Advertencia

Una palabra de advertencia sirve para indicar la mayor o menor gravedad del peligro y alertar al lector de la etiqueta sobre un posible y potencial peligro.

PELIGRO: FRASES H	ATENCIÓN: FRASES P
Se utiliza para las categorías más graves de peligro (1 y 2).	Un consejo de prudencia describe medidas recomendadas para minimizar o prevenir efectos adversos resultantes de la exposición.
Se clasifican según los diferentes tipos de peligros:	Se clasifican según los diferentes tipos de consejos en:
H2: Peligros físicos H3: Peligros para la salud. H4: Peligros para el medioambiente.	P1: Generalidades P2: Prevención P3: Intervención P4: Almacenamiento P5: Eliminación

Identificación del producto y del proveedor

En la etiqueta de una sustancia debería figurar la identidad química de la misma (que debe coincidir con el nombre químico de la FDS del producto) y el nombre, dirección y número de teléfono del fabricante o proveedor de la sustancia o mezcla.

Almacenamiento

Las sustancias peligrosas deben ser almacenadas de manera diferencial dado las características de las mismas.

En el interior de los Servicios	En el exterior de los Servicios
Se utilizan muebles ignífugos. Fig. 3.	Espacio diseñado de acuerdo a las normativas vigentes. Fig. 4.
Se almacenan cantidades mínimas.	Se almacenan grandes volúmenes.
En ambos debe adosarse la hoja de inventario de cantidades mínimas y máximas establecidas y deben contar con la estación de seguridad y las FDS.	
En la puerta de ingreso del Servicio debe identificarse que el sector almacena sustancias peligrosas.	En la puerta de ingreso, y cercanías, debe identificarse como sector de almacenamiento de sustancias peligrosas y la cartelería que indique la prohibición de fumar.



Fig. 3



Fig. 4

Riesgo químico y derrames de sustancias peligrosas

El riesgo químico es aquel que puede ser producido por una exposición no controlada a agentes químicos la cual puede producir efectos agudos o crónicos y la aparición de enfermedades.

Los productos químicos tóxicos también pueden provocar consecuencias locales y sistémicas según la naturaleza del producto y la vía de exposición, por lo que los efectos que produzcan pueden ser **crónicos o agudos**.

- **Efectos agudos:** se desarrollan inmediatamente o en corto tiempo luego de la exposición. Ej: irritación de ojos, vías respiratorias, quemaduras, mareos, entre otros.
- **Efectos crónicos:** se desarrollan al tiempo de la exposición. Ej: alergias, asma, enfermedades respiratorias, entre otros.

Vías de ingreso al organismo

Existe exposición a un agente químico cuando éste se encuentra presente en el lugar de trabajo y se produce una interacción del mismo con el personal de salud, penetrando en el organismo por alguna de las vías detalladas a continuación.



¿Cómo proceder en caso de riesgo químico por derrames de sustancias peligrosas?

- **Personal capacitado** respecto a la importancia de utilizar **siempre los elementos de protección personal (EPP)**. Los EPP son la barrera física que protege al operador evitando el contacto directo con factores de riesgos que pueden ocasionar lesiones o enfermedades, y varían de acuerdo al tipo de sustancia que se manipule.

- Si bien el personal debe recibir capacitaciones continuas respecto al proceso de actuación ante un derrame, resulta muy útil contar, en la zona donde se encuentre instalado el kit antiderrame, con **infografía, que le permita al operador leer rápidamente las instrucciones de cómo actuar en caso de un derrame** y necesidad de utilización de duchas y lavaojos.

Generalmente contiene:

- **Una primera sección** donde el operador debe evaluar el problema, tomar el kit antiderrame, colocarse los EPP y solicitar que se retire el personal (en caso de tratarse de un derrame mayor).

- **Una segunda sección:** donde se encuentran las instrucciones para proceder al control y contención del derrame, el cual se ajustará al procedimiento interno establecido por la Institución.

Es muy importante realizar la comunicación del derrame al Servicio de Seguridad e Higiene o Sector responsable de la Institución, a fin de que investigue el evento, tome acciones para que no se repita y realice la reposición del kit antiderrame.

En caso de que el derrame fuera muy grande, y no pudiera contenerse con el material adsorbente incluido en el kit, se debe activar el código de seguridad correspondiente.

Medidas Preventivas

- Verificar que todos los envases de las sustancias peligrosas se encuentren etiquetados.
 - Ante un derrame no tocarse la cara ni los ojos con las manos o guantes que hayan tenido contacto con las sustancias.

- **Es muy importante que el personal cumpla con los protocolos de actuación establecidos por la Institución, de acuerdo al tipo de exposición, y si el caso requiere de atención médica, se presente acompañado por otra persona -no involucrada en el incidente- en el Servicio de Emergencia llevando la FDS o etiqueta del producto involucrado en el derrame.**

Bibliografía

1. <https://www.who.int/es/news/item/17-09-2020-keep-health-workers-safe-to-keep-patients-safe-who>
2. “Prevención de la exposición ocupacional a los antineoplásicos y otras medicinas peligrosas en los centros de atención médica” NIOSH Alert, DHHS (NIOSH) Publication N° 2004-165.
3. “Listado de medicamentos peligrosos”.
4. “Monografías de Farmacia Hospitalaria y de Atención Primaria”, Año 2016, N°6.
5. Resolución 801/2015 de la Superintendencia de Riesgos de Trabajo.
6. Pictogramas establecidos por la Resolución S.R.T. 801/2015 y el libro “Sistema globalmente armonizado de clasificación y etiquetado de productos químicos (SGA)” redactado por las Naciones Unidas, disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/srt/capacitacion/SGA/pictogramas>
7. “SGA en la Empresa. Fichas de Datos de Seguridad, Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social”, Superintendencia de Riesgos de Trabajo, disponible en: <https://www.argentina.gob.ar/srt/capacitacion/SGA/notas-tecnicas/SGA-empresa>