

CONSIDERACIONES EN DEPOSITOS DE FITOSANITARIOS

CONDICIONES EDILICIAS

- **PISOS:** IMPERMEABLES CON LEVE DESNIVEL HACIA SECTOR COLECTOR DE LIQUIDO DERRAMADO (GARANTIZAR QUE EL LIQUIDO DERRAMADO NO ESCAPA AL EXTERIOR DEL DEPOSITO). SISTEMA DE COLECCIÓN DE LÍQUIDO DERRAMADO HACIA CAMARA CIEJA. CAPACIDAD DE LA CAMARA NO INFERIOR A LOS 4m³, SOLO SE PERMITE LA EXTRACCIÓN MANUAL O ELECTRICA DEL LIQUIDO CONTENIDO.
- **VENTILACIÓN:** LAS VENTANAS DEBEN ESTAR A UNA ALTURA MÍNIMA DE DOS METROS SOBRE EL PISO Y CORRESPONDE 1 M² DE VENTILACIÓN POR CADA 7 M DE PARED. SI LA SUPERFICIE DEL DEPÓSITO ES IGUAL O MAYOR A 100M² SE DEBE UTILIZAR VENTILACIÓN FORZADA. LOS PORTONES TENDRÁN UN ANCHO MÍNIMO DE 4 METROS Y UNA ALTURA NO MENOR A 3,50 METROS.
- **ILUMINACION ELECTRICA:** LA INSTALACIÓN DEBE SER ANTINCENDIOS Y LAS CAJAS QUE CONTIENEN LLAVES DEBEN CONTAR CON TAPAS. LOS CABLES Y ARTEFACTOS DE ILUMINACIÓN DEBEN ESTAR APROBADOS SEGÚN NORMAS DE SEGURIDAD INDUSTRIAL. ESTOS ELEMENTOS DE ILUMINACIÓN DEBEN ESTAR UBICADA UNA DISTANCIA NO MENOR A 2 METROS POR SOBRE LA ESTIBA MÁS ALTA.

GESTIÓN DEL DEPÓSITO

- ENVASES BIEN CERRADOS
- ORDENAMIENTO SEGÚN COMPATIBILIDAD / INCOMPATIBILIDAD DE LOS PRODUCTOS
- DISPONER DE ZONA LIBRE DE AFECTACION CLIMATICA PARA ALMACENAMIENTO DE ENVASES VACIOS.
- ACOPIAR LOS ENVASES VACIOS DE FORMA SEGURA Y SEGUN PRODUCTO QUE CONTUVIERON (NO MEZCLAR).
- LLEVAR REGISTRO DEL MOVIMIENTO DE ENVASES (LLENOS Y VACIOS) EN EL DEPÓSITO.

HIGIENE Y SEGURIDAD LABORAL

- EL PERSONAL DEBE ESTAR CAPACITADO SOBRE LOS RIESGOS EXISTENTES DE LOS MANEJO DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS.
- DEBE EXISTIR EN EL LUGAR UNA DUCHA DE EMERGENCIA CON LAVAOJOS Y LA CARTELERIA CORRESPONDIENTE. SE ADJUNTA EJEMPLO.



- EL DEPOSITO DEBE CONTENER LA PRESENTE CARTELERIA DE SEGURIDAD



- USO DE ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL

SI BIEN VARIA EL USO DE LOS ELEMENTOS DE PROTECCION PERSONAL CUANDO SE MANIPULA EN ENVASE CERRADO A CUANDO SE REALIZA LA APLICACIÓN DE LOS MISMOS, LOS ELEMENTOS A USAR ANTE TODO DEBEN POSEER EL SELLO DE SEGURIDAD:



Es necesario el uso de los elementos de protección personal y con el suministro de los mismos se debe instruir en los siguientes puntos:

La selección del equipo, así como la verificación del cumplimiento de las normas de calidad, deben ser confiadas a profesionales técnicamente capacitados y habilitados. Sólo así podrá tener la seguridad de utilizar elementos de protección personal que no fallen en las circunstancias críticas para las cuales han sido diseñados.

- ✓ Los Guantes para productos químicos que el fabricante aconseje su uso. De nitrilo puño largo, para manipular productos fitosanitarios.
- ✓ La Máscara autofiltrante con filtro adecuado para los tratamientos. Los filtros, deberán llevar una P (para productos en polvo, o partículas), o una A (para vapores orgánicos).
- ✓ Protección Ocular: Estos elementos son necesarios para la protección ocular al momento de mezclar y formular los agroquímicos durante el proceso de carga del equipo y para evitar las salpicaduras que podrían provocar ingestión del producto y/o absorción por la vía conjuntiva y/o respiratoria. Deben ser fabricados en material transparente para facilitar visibilidad y comodidad.
- ✓ La ropa utilizada debe ser impermeable, o como mínimo un mameluco, delantal, etc., de algodón o de polietileno de alta densidad descartable.
- ✓ La cabeza debe estar protegida con un sombrero con protección de nuca y de material hidrofóbico o impermeable.
- ✓ El calzado estará compuesto por botas de goma, evitando todo tipo de calzado abierto del tipo ojotas, zapatillas, alpargatas o similares.

• TIPOS DE INTOXICACION

- ✓ Aguda: exposición de corta duración y rápida absorción. Los síntomas aparecen rápidamente.
- ✓ Crónica: es el resultado de exposiciones repetidas, durante un período largo de tiempo, provocando una enfermedad.

• VIAS DE ENTRADA AL ORGANISMO

A continuación se detallan las recomendaciones para la conservación y descontaminación de elementos de protección:

VÍA DIGESTIVA

Considerada secundaria debido a que tan sólo se produce en casos accidentales o por falta de medidas higiénicas básicas.

VÍA RESPIRATORIA

Mediante vapores, gases y aerosoles presentes en el ambiente.

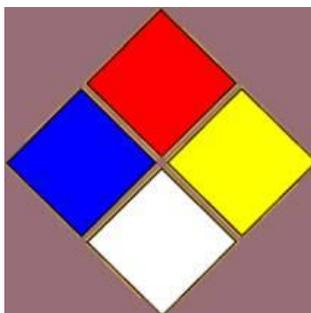
VÍA DÉRMICA (PIEL)

Es la más importante y menos valorada, debido a que todas las partes del cuerpo que no se mantengan protegidas o que estén mal protegidas, son los puntos más peligrosos de ingreso del contaminante.

INFORMACIÓN EN LA ETIQUETA NFPA 704

Las etiquetas de peligros químicos de la norma 704 de la [Asociación Nacional de Protección contra Incendios](#) (NFPA, por sus siglas en inglés). Estas etiquetas son una manera normal de identificar rápidamente los peligros de inflamabilidad, de reactividad y para la salud, asociados a químicos en específico.

| | | |
|-----------------|----------|--|
| Salud | Azul |  |
| Inflamabilidad | Rojo |  |
| Reactividad | Amarillo |  |
| Riesgo especial | Blanco |  |



El Código NFPA establece un sistema de identificación de riesgos para que en un eventual incendio o emergencia, las personas afectadas puedan reconocer los riesgos de los materiales respecto del **fuego**, aunque éstos no resulten evidentes.

GRADO DE PELIGROSIDAD

En cada una de las secciones se coloca el grado de peligrosidad: **0,1,2,3,4**; siendo en líneas generales:

0 el menos peligroso, aumentando la peligrosidad hasta llegar a **4**, nivel más alto.



- **CLASIFICACION TOXICOLOGICA DE LOS PRODUCTOS FITOSANITARIOS**

Estos símbolos están destinados a comunicar informaciones claves de seguridad o advertencia en forma visual, sin usar palabras

| CLASIFICACIÓN DE LA OMS SEGÚN RIESGOS | CLASIFICACIÓN DE PELIGRO | COLOR DE LA BANDA | LEYENDA |
|--|--------------------------|-------------------|------------|
| CLASE I A PRODUCTOS SUMAMENTE PELIGROSOS | MUY TÓXICO | ROJO | MUY TÓXICO |
| CLASE I B PRODUCTO MUY PELIGROSO | TÓXICO | ROJO | TÓXICO |
| CLASE II PRODUCTO MODERADAMENTE PELIGROSO | NOCIVO | AMARILLO | NOCIVO |
| CLASE III PRODUCTO POCO PELIGROSO | CUIDADO | AZUL | CUIDADO |
| PRODUCTOS QUE NORMALMENTE NO OFRECEN PELIGRO | CUIDADO | VERDE | |

- **PRIMEROS AUXILIOS**

Dejar el trabajo inmediatamente.

- ✓ Cambiarse de ropa inmediatamente.
- ✓ Lavarse con agua abundante las zonas de piel u ojos afectados.
- ✓ Facilitar la respiración a la persona afectada.
- ✓ No dejar nunca sola a la persona afectada.
- ✓ No beber leche, alcohol ni agua.
- ✓ Ir rápidamente al médico con la etiqueta del producto que manipulaba

• **A CONTINUACION DETALLAMOS UN BREVE RESUMEN SOBRE LOS RIESGOS EN LA MANIPULACION DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS**

| Descripción de la Tarea | Riesgo de la Tarea | Medidas de Seguridad | |
|---|--|--|---|
| Preparación | Proyección de partículas, aprisionamiento | Selección e inspección de equipos, herramientas, materiales y equipos de protección personal. Utilización de los elementos de protección personal (protección ocular, guantes, calzado). Orden y limpieza del lugar. También se verifica que la maquinaria se encuentre en óptimas condiciones. | |
| Verificación de la Zona de Trabajo | Choque contra objetos, riesgo eléctrico | Se realiza una verificación visual de la zona de trabajo para evitar contacto contra objetos o líneas de tensión. | |
| Mezclado y Preparación del Producto. Aplicación del Producto | Contacto con Producto Químico | No se realiza el trabajo sin los correspondientes elementos de protección personal (mameluco, protección respiratoria con filtro, guantes pvc, botas de goma). Además antes de comenzar la mencionada tareas se procede a la lectura del MSDS que la da el proveedor y se analiza la dirección del viento para que el producto no valla a lugares indebidos. | |
| PELIGRO y RIESGOS ASOCIADOS | | | |
| Actividad | Peligro | Riesgo | Control |
| Preparación de equipos y materiales y preparación en el área de trabajo | Desniveles en el piso, terreno irregular, presencia de árboles y otras estructuras | Caída al mismo nivel | Cumplir con el procedimiento cuidando la verificación de las condiciones de seguridad en las zonas de trabajo |
| Fumigación | Superficie de trabajo a distinto nivel del piso | Caída a distinto nivel | Cumplir con el procedimiento y verificar el buen estado de las plataformas de trabajo, equipos de protección personal y aquellos destinados para prevenir una caída |
| Mezclado y Preparación del producto para fumigar, trasvase y fumigación | Manipulación de producto químico o material peligroso | Intoxicación | Usar los equipos de protección personal adecuados y sugeridos por la MSDS del producto |

Fin del Informe