

### **Protocolo B: Estructura del Depósito**

<i>N°</i>	<i>Protocolo</i>	<i>Puntaje Asignado</i>
<b>B 1</b>	<p>Las paredes exteriores e interiores <u>que separen distintos compartimientos de fuego</u>, (paredes cortafuego) deberán estar construidas para garantizar un rango mínimo de 90 minutos de resistencia al fuego (RAF90) Se sugiere mampostería de ladrillos o bloques de cemento. Existen también placas de cemento que cumplen con el rango solicitado (Solicitar al proveedor el ensayo realizado en el INTI). De utilizarse la chapa como material preponderante en la construcción de las paredes, para alcanzar la categoría Premium se deberá contar con una instalación de rociadores automáticos.</p>	<b>40</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para Categoría Premium.</b>		

<i>N°</i>	<i>Protocolo</i>	<i>Puntaje Asignado</i>
<b>B 2</b>	<p>Los depósitos a construirse a partir del 01.01.12 deberán conservar archivada toda la información referida a las especificaciones y garantías de los materiales de construcción empleados y/o la memoria descriptiva de la obra.</p>	<b>10</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para Categoría Premium</b>		

<i>N°</i>	<i>Protocolo</i>	<i>Puntaje Asignado</i>
<b>B 3</b>	<p>Las paredes interiores que separen distintos compartimientos de fuego deberán continuar por sobre el techo del depósito y las paredes externas, como mínimo, 50 cm.</p>	<b>20</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para Categorías Premium y A.</b>		

<i>N°</i>	<i>Protocolo</i>	<i>Puntaje Asignado</i>
<b>B 4</b>	Las aberturas en las paredes interiores, de separación de los compartimientos de fuego, deberán contar con puertas / portones de cierre automático que tengan un mínimo de resistencia al fuego de 90 minutos, incluyendo los marcos (puertas o portones cortafuego; en general 2 chapas de hierro de un cierto espesor, separadas por un relleno de vermiculita y soldadas).	<b>20</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para Categorías Premium y A.</b>		

<i>N°</i>	<i>Protocolo</i>	<i>Puntaje Asignado</i>
<b>B 5</b>	El techo deberá garantizar el escurrimiento del agua de lluvia y su impermeabilidad. Sugerimos un techo a dos aguas, a un agua, o parabólico.	<b>20</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para Categorías Premium, A y B.</b>		

<i>N°</i>	<i>Protocolo</i>	<i>Puntaje Asignado</i>
<b>B 6</b>	Las oficinas administrativas y comerciales, baños, vestuarios y cocina deberán ser construidas en un edificio independiente del depósito de productos fitosanitarios.  En el caso de encontrarse adosadas a la pared externa del depósito, la misma deberá tener una resistencia al fuego de 90 minutos y que haya sido construida de acuerdo a los códigos locales de construcción. Indefectiblemente deberán disponer de salidas al exterior, ventilación independiente y no tener comunicación con el depósito.	<b>40</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para Categoría Premium.</b>		

<i>N°</i>	<i>Protocolo</i>	<i>Puntaje Asignado</i>
<b>B 7</b>	En el caso de que las áreas de servicio (oficinas, baños, cocina y vestuario) se encuentren en el interior del depósito, se aislarán del mismo con una pared y una loza RAF 90 y no deberá existir comunicación alguna entre los mismos. Deben disponer de una salida al exterior y ventilación independiente.	<b>10</b>

	Observaciones: <b>Obligatorio para alcanzar la Categoría A.</b>
--	---

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 8</b>	El área de mantenimiento no debe estar ubicada dentro del edificio del depósito.	<b>20</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para Categoría Premium</b>		

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 9</b>	Si el área de mantenimiento se encuentra adosada a la pared externa del depósito, se deben cumplir las siguientes premisas :	
	a) Las paredes de separación deben tener un mínimo de 90 minutos de resistencia al fuego	<b>5</b>
	b) Debe contar con un sistema de ventilación independiente del depósito	<b>5</b>
	c) Salida al exterior	<b>5</b>
	d) No debe tener comunicación con el depósito	<b>5</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para alcanzar Categoría A y B</b>		

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 10</b>	Las rampas para los autoelevadores y carretones no deberán superar los 10° de inclinación.	<b>10</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para Categorías Premium y A.</b>		

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 11</b>	El piso del área de carga y descarga deberá ser impermeable (Ver ítem B18), techada y poseer rejillas colectoras perimetrales para posibles derrames en las operaciones. Suele construirse en los límites de la playa, un zócalo de p.e. 10 cm. o un "lomo de burro" para acotar el área de contención de líquidos. Este sistema estará conectado a una fosa colectora provista de una llave de cierre que permita el ingreso del derrame a la cisterna o la evacuación de agua de lluvia al predio circundante.	<b>15</b>

	Observaciones: <b>Obligatorio para Categoría Premium.</b>
--	---

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 12</b>	Las estanterías de altura (racks) y tarimas (pallets) estarán bien mantenidas y en perfecto orden de trabajo. Preferentemente deberían estar construidas con materiales incombustibles.	<b>5</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para Categorías Premium y A</b>		

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 13</b>	Las ventanas que hayan sido instaladas en paredes o puertas que requieren tener resistencia al fuego, tendrán vidrios resistentes a altas temperaturas/ fuego, montados en marcos fijos de acero.	<b>10</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para Categorías Premium, A y B.</b>		

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 14</b>	a) El depósito debe disponer de una salida de emergencia en la pared opuesta al portón o puerta de ingreso del mismo. El número de salidas de emergencia dependerá de las dimensiones del depósito y de su diseño.	<b>40</b>
	b) Todas las salidas de emergencia deberán abrir hacia el exterior del depósito.	<b>10</b>
	c) La apertura debe ser del tipo barra antipánico.	<b>30</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para las Categorías Premium, A y B</b>		

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 15</b>	a) Los pisos del depósito no deberán ser absorbentes. Se recomienda la construcción de pisos con una membrana de material plástico que impida la infiltración de derrames hacia la napa. El espesor de la misma dependerá del material utilizado (en general no menos de 300 micrones). No se aceptarán pisos de tierra, madera, materiales asfálticos, PVC o cubiertas rústicas. Para impermeabilizar el piso se sugiere aplicar 2 manos de pintura epoxi como una alternativa eficaz. Existen también tratamientos de endurecimiento y impermeabilización superficial de la superficie del piso.	<b>40</b>
	b) Los pisos del depósito deberán ser lisos y sin rajaduras. Tendrán una terminación que facilite las tareas de limpieza y recolección de líquidos y/o polvos. Las juntas de dilatación deberán estar perfectamente selladas con material neutro, resistente a los ácidos y los solventes. Las paredes del depósito deben impermeabilizarse hasta los 25 / 30 cm. de altura como mínimo para que en caso de un incendio, el agua contenida no se infiltre por las paredes.	<b>40</b>
Observaciones: <b>a) Obligatorio para Categoría Premium. b) Obligatorio para Categorías Premium y A.</b>		

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 16</b>	El área de almacenamiento no debe tener ningún drenaje (pluvial o cloacal) activo en el piso y en lo posible tampoco en la parte interior del techo.	<b>10</b>
	Observaciones: <b>Obligatorio en Categorías Premium y A.</b>	

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 17</b>	El depósito deberá contar con un sistema de drenaje exterior que permita evacuar con celeridad y seguridad toda el agua de lluvia.	<b>10</b>
	Observaciones: <b>Obligatorio en Categorías Premium y A</b>	

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B18</b>	<p>Los depósitos deberán tener una <b>capacidad de retención</b> de líquidos derramados y principalmente del <b>agua de incendio contaminada con agroquímicos</b> que resulta como residual de un incendio. El cálculo de la capacidad de retención se recomienda que sea el resultado de un análisis de la situación específica de cada depósito. Se recomienda que sea efectuada por un profesional en Seguridad e Higiene Industrial.</p> <p>El sistema de retención de aguas no deberá estar conectado con pozos ciegos, cloacas o desagües pluviales.</p> <p>El líquido deberá quedar retenido en su recinto de captación hasta que pueda ser retirado, normalmente por un camión cisterna, para su tratamiento en los lugares preestablecidos para tal fin, en los procedimientos operativos que la empresa haya desarrollado.</p> <p>De utilizarse una cisterna como colectora de las aguas residuales de un incendio, se debe considerar la boca de inspección para retirar los líquidos y la correspondiente llave esclusa.</p>	<b>40</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para Categorías Premium, A y B.</b>		

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 19</b>	<p>El sistema de ventilación debe estar diseñado para permitir una remoción permanente del aire viciado, a portón cerrado, mediante la instalación de rejillas de ventilación ubicadas a un mínimo de 25 (veinticinco) cm. del nivel del piso y a 50 cm/1m por debajo del nivel del techo (dependiendo de la altura) y aereadores eólicos o sistema similar de extracción. El número de rejillas será igual arriba que abajo, deberán estar homogéneamente distribuidas a lo largo de las paredes del depósito y su dimensión será determinada por el cálculo de la renovación de aire por hora realizado por el profesional responsable de la instalación.</p> <p>Es recomendable un rango de 6 a 10 renovaciones horarias, dependiendo del tipo de productos almacenados y la temperatura ambiente, entre otros factores.</p>	<b>40</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para Categorías Premium, A y B.</b>		

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B20</b>	Las ventanas del depósito (de existir) que den al exterior deberán tener rejas de seguridad.	<b>5</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para Categoría Premium.</b>		

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 21</b>	No está permitido dentro del depósito ningún sistema de calefacción.	<b>30</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para todas las Categorías.</b>		

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 22</b>	La iluminación será diseñada para proveer intensidad lumínica suficiente para condiciones de trabajo seguras (equivalente a 100 lux a 1 metro del nivel del piso) dentro del área de trabajo en el interior del depósito y zona de carga y descarga externa.	<b>10</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para Categorías Premium y A.</b>		

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 23</b>	Las salidas de emergencia del depósito deberán contar preferentemente con iluminación de emergencia que cuente con energía proveniente de una fuente distinta a la que abastece el depósito. Se admitirá el uso de carteles retroreflectivos hasta la categoría A.	<b>10</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para Categoría Premium y A.</b>		

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 24</b>	La instalación eléctrica deberá haber sido diseñada y ejecutada por un profesional matriculado cumpliendo la normativa vigente. No deberá observarse cables sueltos o sin protección. La instalación eléctrica deberá ser como mínimo de seguridad aumentada.	<b>20</b>
Observaciones: <b>Obligatorio para Categorías Premium, A y B.</b>		

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 25</b>	a) La instalación eléctrica deberá tener un interruptor general, ubicado fuera del depósito, provisto de llave térmica y disyuntor diferencial.	<b>10</b>
	b) No deberá existir en toda el área del depósito ningún toma corriente, ni exterior ni embutido en las paredes.	<b>10</b>
	c) Puesta a tierra: Informe de medición anual	<b>10</b>
	d) Pararrayos	<b>10</b>
	Observaciones: <b>a), b) y c) Obligatorios para Categorías Premium, A y B. d) solo Obligatorio para Categoría Premium.</b>	

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 26</b>	a) Extinguidores portátiles deberán estar instalados en el interior del depósito acorde a la reglamentación vigente. Se contará con los registros de control de recarga, contenido y prueba hidráulica.	<b>30</b>
	b) Todos los extinguidores deben cumplir con las <b>Normas IRAM</b> correspondientes y estar etiquetados. En las etiquetas deberán figurar los controles de inspección y recarga realizados.	<b>15</b>
	c) Debe haber un extintor de incendio instalado en cada autoelevador (de 1 Kg.)	<b>15</b>
	d) Extinguidores externos al depósito. Se recomienda disponer como mínimo de un carro extintor triclase de 25 kg.	<b>15</b>
	Observaciones: <b>Obligatorios para Categorías Premium, A y B.</b>	

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 27</b>	Los depósitos de agroquímicos y los edificios adyacentes deberán tener un sistema automático de detección de incendios. El mismo estará conectado a una estación de monitoreo permanente.	<b>20</b>
	Observaciones: <b>Obligatorio para Categorías Premium, A y B</b>	

N°	Protocolo	Puntaje Asignado
<b>B 28</b>	Para tanques de gas oil de hasta 20 m <sup>3</sup> , se deberá mantener una distancia mínima de 20 metros entre el depósito de productos fitosanitarios y los mismos	<b>30</b>
	Observaciones: <b>Obligatorio para Categorías Premium y A</b>	