

GUIA DE ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

GET 001

*Depósito Transitorio de Transformadores, Equipos
Eléctricos y Contenedores con PCBs*



1. OBJETIVO

Establecer y unificar los criterios técnico-constructivos para el diseño y/o adecuación de sitios destinados al depósito transitorio de transformadores eléctricos y contenedores con PCBs, con la posibilidad de realizar operaciones de descontaminación, a fin de asegurar una gestión ambientalmente sustentable.

2. ALCANCE

Es aplicable a todo transformador eléctrico y contenedor con materiales diversos contaminados con PCBs, destinados a tratamiento de descontaminación y/o disposición final.

3. REFERENCIAS

Ley N° 25.670 de “Presupuestos mínimos para la gestión y eliminación de PCBs”. Ley N° 24.051 de “Residuos Peligrosos”. Ley N° 19.587 y Decreto Reglamentario 351/79 de “Higiene y Seguridad en el Trabajo”. Resolución N° 369/91- “Normas para el uso, manipuleo y disposición segura de difenilos policlorados y sus desechos” (MTYSS). Resolución N°177/17- “Almacenamiento de Residuos Peligrosos” (MAyDS). “Actualización de las directrices técnicas generales para el manejo ambientalmente racional de desechos consistentes en contaminantes orgánicos persistentes (COPs), que los contengan o estén contaminados con ellos”, Convención de Basilea, Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA).

Nota: observar además lo establecido en la normativa provincial y municipal vigente.

4. DEFINICIONES

PCBs: policlorobifenilos, los policloroterfenilos (PCT), el mometiltetraclorobifenilmetano, el monometildiclorodifenilmetano, el monometildibromodifenilmetano, y cualquier mezcla cuyo contenido total de cualquiera de las sustancias anteriormente mencionadas sea superior al 0,005% en peso (50ppm).

Depósito transitorio: sitio destinado al almacenamiento de equipos, contenedores y materiales peligrosos desechados por un período temporario, al final del cual éstos serán tratados, dispuestos o eliminados en otro lugar.

Descontaminación de equipos: Se refiere al proceso físico-químico de remoción del aceite contaminado y limpieza de los equipos, con el posterior rellenado con aceite aislante nuevo, para asegurar una concentración de PCB menor a 50 ppm, o bien al proceso de declorinación química que consiste en la sustitución nucleofílica aromática de los átomos de cloro.

Contenedor: se refiere a cualquier recipiente en el cual materiales diversos desechados son almacenados, transportados, o manipulados para su posterior tratamiento y/o disposición final.

Materiales diversos contaminados con PCBs: trapos, papeles absorbentes, suelo, accesorios utilizados durante el muestreo, residuos resultantes del procesamiento de muestras, residuos líquidos de aceites aislantes, elementos de protección personal descartados (guantes, mamelucos, delantales, filtros de máscaras), entre otros.

5. RESPONSABILIDADES

Poseedores de transformadores eléctricos y Generadores y Operadores de Residuos Peligrosos: destinar y gestionar un sitio apropiado para el almacenamiento transitorio de transformadores eléctricos y contenedores de materiales diversos con PCBs según lo establecido en la Normativa vigente.

Autoridades municipales y provinciales encargadas de las habilitaciones edilicias: fiscalizar y controlar las condiciones edilicias, constructivas, técnicas y de seguridad de los depósitos transitorios según lo establecido en la Normativa vigente para su habilitación.

6. CRITERIOS TÉCNICOS, LEGALES, CONSTRUCTIVOS Y DE SEGURIDAD RECOMENDADOS

Se recomienda efectuar revisiones periódicas de este procedimiento con el objetivo de asegurar su vigencia.

6.1. Características del sitio de emplazamiento, autorizaciones, permisos y habilitaciones

Capacitar previamente al personal encargado de la toma de la muestra en los aspectos contemplados en este Procedimiento, en los riesgos a la salud y medio ambiente derivados de la manipulación de PCBs y las condiciones de higiene y seguridad a cumplimentar (Ver Anexo 7.2, Hoja de Seguridad).

6.1.1. El lugar seleccionado para la instalación del depósito transitorio deberá estar alejado de sitios sensibles como viviendas, hospitales, escuelas, establecimientos de almacenamiento y elaboración de alimentos, producciones agrícola-ganaderas, plantas potabilizadoras de agua, parques nacionales y áreas protegidas. La distancia mínima deberá estar definida por las autoridades competentes en función de la Normativa existente para depósitos de mercancías y/o residuos peligrosos. De igual manera, se deberá asegurar que los terrenos no se encuentren en zonas inundables y estén separados de otros depósitos y/o establecimientos que manipulen sustancias peligrosas (tóxicas, inflamables, explosivas, etc.).

6.1.2. El sitio de emplazamiento deberá estar próximo a carreteras para facilitar el acceso y tráfico de vehículos de transporte, y los accesos deberán estar pavimentados o mejorados.

6.1.3. El sitio de emplazamiento deberá tener un cerco perimetral cerrado, construido con una malla de alambre tipo olímpico, de altura superior a 1.80 m, con candado en la zona de ingreso, y bajo el control del encargado del depósito.

6.1.4. El depósito se destinará exclusivamente para el almacenamiento de transformadores eléctricos y contenedores con PCB y no podrá utilizarse para otros residuos peligrosos, residuos domiciliarios, materiales y elementos diversos.

6.1.5. Se deberá tramitar y/o exhibir el Certificado de radicación industrial y funcionamiento, y se deberá asegurar que el mismo corresponda al destino del predio.

6.1.6. Se deberá tramitar ante los Organismos Técnicos y/o Instituciones Académicas idóneas, los estudios hidrogeológicos y de factibilidad técnica para evitar el drenaje y/o escurrimiento de los aceites conteniendo PCBs hacia las fuentes de provisión de agua subterráneas.

6.1.7. Se deberán tramitar y exhibir los siguientes certificados y/o constancias:

- a) Evaluación de Impacto Ambiental.
- b) Certificado de Aptitud Ambiental.
- c) Registro de Poseedor de PCBs, de Generador, Operador y/o Almacenamiento transitorio de Residuos Peligrosos.
- d) Plan de cierre.

6.2. Características constructivas

6.2.1. El depósito estará construido con materiales incombustibles.

6.2.2. El local será de una sola planta, con pasillos interiores para el transporte de equipos y contenedores, y dispondrá de espacio suficiente para estibar los equipos y contenedores.

6.2.3. Las operaciones de descontaminación "in situ" se deberán realizar en un local separado del área de almacenamiento, con dimensiones suficientes que permitan instalar los equipos de tratamiento, sus accesorios, y desarrollar las tareas normalmente.

6.2.4. El techo deberá evitar la incidencia directa de la radiación solar y el ingreso de agua de lluvia sobre los elementos almacenados.

6.2.5. Las paredes deberán tener una altura suficiente para impedir la incidencia del sol y/o la proyección de agua de lluvia sobre los elementos almacenados.

6.2.6. Tendrá ventilación natural por medio de ventanas distribuidas adecuadamente, y éstas contarán con protección para evitar el ingreso de aves y/o roedores.

6.2.7. El piso será de hormigón y estará impermeabilizado con pintura epoxi. Se instalarán canaletas colectoras con sus correspondientes rejillas, que estarán dirigidas hacia un tanque colector, construido de material resistente a productos químicos clorados, y con volumen suficiente para recoger posibles derrames y/o pérdidas.

6.2.8. Las paredes deberán ser impermeabilizadas con pintura epoxi o bien tratadas con pintura anticorrosiva cuando estas sean metálicas.

6.2.9. Se construirá un vestuario ubicado en un local independiente y próximo a la entrada del depósito. El mismo estará provisto de armarios para guardar los elementos de protección personal y ropa de trabajo; duchas y lavajos; instalaciones sanitarias y botiquín de primeros auxilios.

6.2.10. Se dispondrá de un local independiente para ser utilizado como comedor y para conservar alimentos.

6.3. Condiciones y dispositivos de seguridad

6.3.1. La entrada del depósito estará señalizada con carteles que indiquen lo siguiente (Ver Anexo 8.3):

- a) “Entrada prohibida a personal no autorizado”
- b) “TÓXICO - PELIGRO - Solamente personal autorizado - Bifenilos Policlorados”.

6.3.2. Todos los transformadores eléctricos y contenedores que ingresen al depósito deberán estar rotulados y/o etiquetados según lo indicado en el POE 004 V002 - “Rotulado y señalización de transformadores eléctricos”.

6.3.3. Se deberá asegurar la estanqueidad y/o hermeticidad de los transformadores eléctricos y contenedores, previo a su ingreso al depósito y luego durante su almacenamiento.

6.3.4. El depósito deberá contar con instalaciones, equipamiento y sistemas para la protección contra incendio, según lo establecido en el Decreto 351/79.

6.3.5. El local deberá contar con salidas de emergencia, según lo establecido en el decreto 351/79, de manera de asegurar la evacuación del personal en caso de contingencias (derrames, fugas, incendios, etc.).

6.3.6. La instalación eléctrica y luminarias deberán ser de seguridad y/o antiexplosivas según lo establecido en el Decreto 351/79, y se dispondrá de la instalación de pararrayos.

6.3.7. Se deberá instalar un sistema de alarma y comunicación para casos de emergencias (derrames, fugas, incendios) que será supervisado por el encargado y/o responsable del depósito. Además se deberá implementar un Plan de Emergencia y para ello se recomienda utilizar como referencia el POE 003 V002- “Plan de Contingencias ante Derrames y Fugas de Aceites Aislantes”.

6.3.8. Se instalarán KITS ANTIDERRAMES en las áreas de almacenamiento y de descontaminación de los equipos en cantidad suficiente y de fácil accesibilidad. Deberán contener los siguientes elementos:

- a) Elementos de señalización para delimitar el área afectada.
- b) Palas y otros elementos necesarios para remover tierra donde se produjeron derrames.
- c) Elementos de Protección Personal.
- d) Material absorbente apto para contener derrames de hidrocarburos y compuestos químicos clorados.
- e) Cepillos, paños y/o papeles absorbentes, bolsas plásticas, baldes, etc.
- f) Recipientes, contenedores y bidones para recoger los residuos peligrosos generados.

6.3.9. El personal autorizado deberá estar capacitado sobre los riesgos y las condiciones de seguridad, y deberá ser provisto los siguientes elementos de protección personal: ropa impermeable tipo Tyvek, anteojos y/o antiparras, guantes de acrilonitrilo, máscaras respiratorias con filtro para vapores orgánicos, casco y calzado de seguridad.

6.3.10. La movilización de los equipos y/o contenedores se hará mediante guinches, autoelevadores o medios apropiados, y serán conducidos por personal capacitado en movimiento de cargas. Deberán ser transportados en posición vertical y convenientemente sujetos para evitar pérdidas o derrames, finalmente serán dispuestos sobre pallets.

6.3.11. No se permitirá comer, beber o fumar dentro del depósito, y aquellas tareas especiales como el uso de fuentes de ignición, soldaduras y cortes de metales, deberán estar autorizadas previamente por el encargado y/o responsable del depósito.

6.3.12. Se deberán mantener las condiciones de orden y limpieza del lugar, y se colocarán recipientes para la recolección de residuos peligrosos y no peligrosos.

7. GESTIÓN Y FUNCIONAMIENTO

Se designará un encargado y/o responsable del depósito con el objeto de supervisar y coordinar las siguientes actividades:

- a) Apertura y cierre del depósito durante la jornada laboral y no laboral.
- b) Libro de Registro de Operaciones actualizado siguiendo las pautas establecidas en el artículo 40 de la Ley N° 24.051 y su Decreto Reglamentario N° 831/93, y además consignar la identificación de los equipos y contenedores, fechas de ingreso y egreso, el contenido de PCBs en unidades de concentración y peso, como así también los datos que se consignen en el Inventario.

7.1. “Planilla de Muestreo y Análisis del POE 001 V002 “Muestreo de Aceites aislantes en transformadores eléctricos.”

- a) Verificación al ingresar de rótulos y/o etiquetas de peligrosidad.
- b) Estadística de derrames, pérdidas, incendios y otros accidentes ocurridos.
- c) Provisión y uso de elementos de protección personal.
- d) Inspecciones y/o auditorías internas periódicas.
- e) Capacitación del personal.
- f) Autorizaciones y permisos para trabajos peligrosos y para remodelaciones, reformas o modificaciones.

8. ANEXOS

8.1. Planilla para el “Relevamiento de las Condiciones y Requisitos técnicos del Depósito”

8.2. Plano orientativo del depósito.

8.3. Carteles de Señalización y Advertencia.

Anexo 8.1. Planilla para el “Relevamiento de las Condiciones y Requisitos técnicos del depósito”

Relevamiento de las Condiciones y Requisitos técnicos del depósito			
1. Antecedentes y datos iniciales			
Fecha de la visita:			
Responsable del relevamiento:			
Domicilio/localidad/provincia del depósito:			
TE/e-mail:			
Responsable y/o encargado del depósito:			
2. Sitio de emplazamiento			
Características y requisitos	Si	No	Observaciones
¿Se encuentra alejado de sitios sensibles?			
¿A qué distancia aproximadamente y de cuáles?			
¿Existen depósitos y/o establecimientos cercanos que almacenen y/o manipulen materiales y/o sustancias peligrosas?			
¿Los terrenos están en zonas inundables?			
¿Es de fácil acceso para medios de transporte?			
¿Existe cerco perimetral de alambre tipo olímpico con candado en la puerta de ingreso?			
¿Se almacenan otros materiales, elementos y recipientes diversos peligrosos y no peligrosos?			
¿Existen las constancias de propiedad del inmueble, habilitaciones municipales, permisos, certificados y registros correspondientes, y se encuentran en vigencia?			
¿Se han realizado estudios hidrogeológicos del sitio?			

3. Condiciones edilicias y constructivas			
Características y requisitos	Si	No	Observaciones
¿Los materiales constructivos son incombustibles?			
¿El lugar es de una sola planta y con espacio suficiente para las realizar las actividades normalmente?			
¿Se realizan tareas de descontaminación "in situ"?			
¿Se dispone de un área separada para las tareas de descontaminación y con espacio suficiente para el equipo y accesorios?			
¿Los techos y paredes están diseñados para evitar el ingreso de agua de lluvia y minimizar la radiación?			
¿Existe una adecuada ventilación natural?			
¿Los pisos son de hormigón y están impermeabilizados con pintura epoxi?			
¿Tienen canaletas y/o rejillas que derivan a un tanque colector específico para contener posibles derrames?			
¿Las paredes están impermeabilizadas y/o tratadas para impedir la corrosión?			
¿Hay vestuarios con instalaciones sanitarias, armarios, duchas y lavaojos, botiquín de primeros auxilios?			
¿Existe un local destinado al comedor y a la conservación de alimentos?			
4. Condiciones y dispositivos de seguridad			
Características y requisitos	Si	No	Observaciones
¿Existen carteles de señalización en el exterior del depósito indicando los riesgos y la restricción de ingreso?			
¿Los transformadores, recipientes y contenedores almacenados se encuentran con sus correspondientes etiquetas y rótulos?			

4. Condiciones y dispositivos de seguridad (continuación)

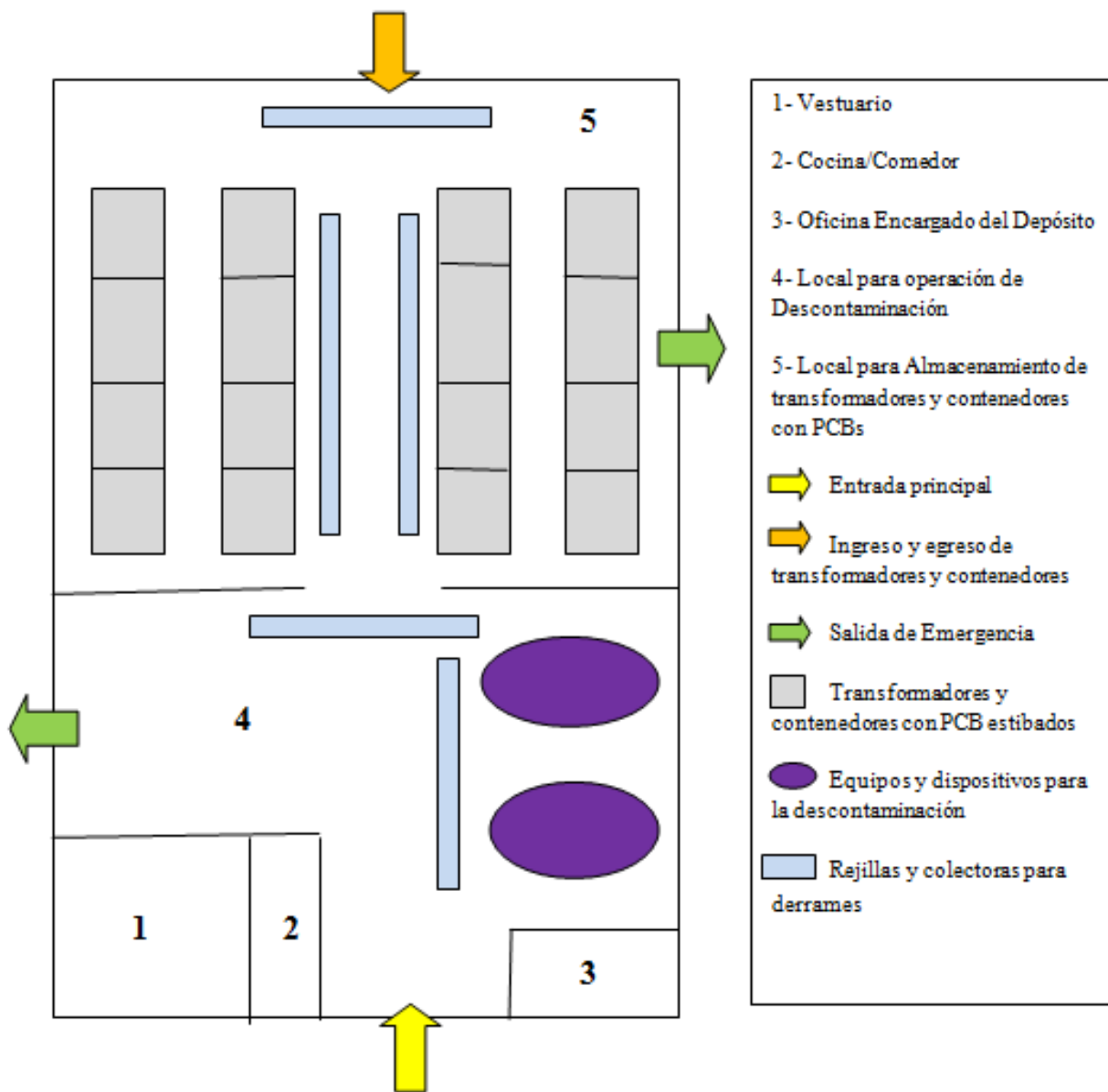
Características y requisitos	Si	No	Observaciones
¿Se observan elementos almacenados con signos de deterioro, pérdidas y/o fugas?			
¿Se visualizan manchas o derrames en los pisos de los locales?			
¿Existen instalaciones y equipos de protección contra incendio?			
¿Existe instalación eléctrica de seguridad y/o antiexplosiva y pararrayos?			
¿Hay un sistema de alarma y comunicación para casos de Emergencia?			
¿Existe implementado un Plan de Contingencias ante derrames, fugas e incendios?			
¿Existen KITS Antiderrame ubicados convenientemente?			
¿El personal se encuentra capacitado sobre los riesgos y las condiciones de seguridad y hay constancia escrita de la capacitación recibida?			
¿El personal dispone de los elementos de protección personal necesarios para las tareas que realiza y hay constancia escrita de la entrega?			
¿Existen dispositivos para la movilización de cargas (autoelevadores, guinches, etc.) y se encuentran estos en buen estado?			
¿Existen pallets para almacenar los equipos y contenedores?			
¿Existe un procedimiento para autorizaciones de tareas peligrosas dentro del depósito?			
¿Se cumplen las restricciones de no comer, no fumar ni beber dentro del depósito?			
¿Se mantienen las condiciones de orden y limpieza en el lugar y existen recipientes para la recolección de residuos peligrosos y no peligrosos?			



5. Gestión y funcionamiento

Características y requisitos	Si	No	Observaciones
¿Hay designado un encargado o responsable del depósito?			
¿Se encuentra disponible y actualizado el Registro de ingreso y egreso de los transformadores y contenedores, y están consignados todos los datos requeridos?			
¿Se llevan estadísticas de accidentes, derrames y/o fugas?			
¿Se realizan inspecciones y auditorías periódicas en el depósito y se encuentran documentadas?			
¿Se emiten autorizaciones y permisos para remodelaciones, reformas, modificaciones y trabajos peligrosos?			

Anexo 8.2. Plano orientativo de distribución del Depósito



Anexo 8.3. Carteles de Señalización y Advertencia



**ENTRADA PROHIBIDA
A PERSONAS NO
AUTORIZADAS**



<p>ENVASE O EQUIPO CONTENIENDO DIFENILOS POLICLORADOS (DPC)</p> <p>AGENTE TOXICO - CONTAMINANTE</p> <p>UTILIZAR SOLAMENTE CON ADECUADA VENTILACION Y PROTECCION PERSONAL</p> <p>NO PONER EN CONTACTO CON LA PIEL, LOS OJOS Y/O LA ROPA</p> <p>NO INHALAR NI INGERIR</p>	<p>EN CASO DE CONTACTO ACCIDENTAL:</p> <p>OJOS: LAVESE CON AGUA DURANTE 15 MINUTOS.</p> <p>PIEL: LAVESE CON AGUA FRIA Y JABON NEUTRO.</p> <p>INHALACION: RESPIRE AIRE FRESCO, DE SER NECESARIO APLIQUE OXIGENO.</p> <p>INGESTION: TOME UNA CUCHARADA SOPERA DE VASELINA LIQUIDA.</p> <p>EN TODOS LOS CASOS ACUDA AL MEDICO DE INMEDIATO</p>
---	---





República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
2020 - Año del General Manuel Belgrano

Hoja Adicional de Firmas
Informe gráfico

Número:

Referencia: ANEXO II - Guía de especificaciones técnicas deposito transitorios de PCB.

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 12 pagina/s.