

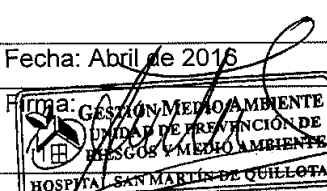
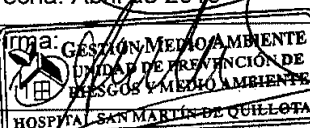
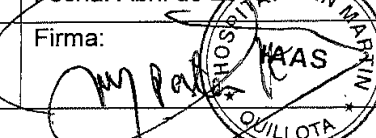
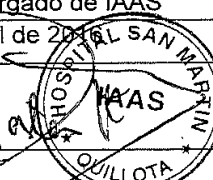




	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Código: 07-101
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Versión: VNº1
		Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 1 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS HOSPITAL SAN MARTÍN DE QUILOTA

Elaborado:	Revisado:	Aprobado y Firmado:
<p>Katia A. Broerse Pedreros Ingeniero Ambiental Encargada de Gestión Ambiental</p>	<p>Alexis Arancibia Subdirector de Operaciones</p>	<p style="text-align: center;">   José Salomón Silva Director Hospital San Martín de Quilota </p>
	<p>Fecha: Abril de 2016</p>	
	<p>Firma: Alexis Arancibia Rojas Subdirector de Operaciones Hospital San Martín de Quilota</p>	
	<p>Sra. Claudia Ojeda Pastos Encargada de Unidad de Gestión de Calidad</p>	
	<p>Fecha: Abril de 2016 Unidad de Gestión de la Calidad y Seguridad del Paciente</p>	
	<p>Firma:</p>	
	<p>Ing. Yanina Damiano Mateluna Jefe Unidad de Prevención de Riesgo y Medio Ambiente</p>	
	<p>Fecha: Abril de 2016</p>	
<p>Firma:</p>		
<p>U.E. Juan Carlos Pastenes Encargado de IAAS</p>	<p>Fecha: Abril de 2016</p>	<p>Fecha: Abril de 2016</p>
<p>Firma:  </p>	<p>Firma:  </p>	<p>Firma:</p>



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 2 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

ÍNDICE

I.	ANTECEDENTES GENERALES DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD	9
1.1	IDENTIFICACION DEL ESTABLECIMIENTO	9
1.2	ANTECEDENTES INTERNOS DEL ESTABLECIMIENTO	9
1.3	LOCALIZACION DEL HOSPITAL SAN MARTÍN DE QUILLOTA.....	12
II.	INTRODUCCIÓN.....	13
III.	OBJETIVOS	13
IV.	ALCANCE	13
V.	RESPONSABILIDADES.....	14
VI.	NORMATIVA APLICABLE	16
VII.	IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE RESIDUOS.	20
7.2.	IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO.....	20
7.3.	CLASIFICACIÓN Y DEFINICION DE RESIDUOS GENERADOS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA.....	21
7.4.	IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS	23
7.5.	CUANTIFICACIÓN DE RESIDUOS	24
7.6.	PROCESO DE GESTIÓN DE RESIDUOS.....	25
VIII.	ANALISIS DE ALTERNATIVAS DE MINIMIZACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS Y JUSTIFICACIÓN DE LA MEDIDA SELECCIONADA.	26
IX.	DEFINICIÓN DEL PROFESIONAL O TECNICO A CARGO DE LA EJECUSIÓN DEL PLAN Y DEL PERSONAL A CARGO DE LA OPERACIÓN DEL PLAN.	28
9.1.	PERSONAL RESPONSABLE DEL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS	28
9.2.	FUNCIONES DEL REONSABLE	28
9.3.	FUNCIONARIOS DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD.....	29
X.	EQUIPOS, SEÑALETICA Y RUTAS UTILIZADAS PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA.....	30
10.1.	EQUIPOS.....	30
10.1.1.	Contenedores.....	30
10.1.2.	Bolsas polietileno.....	34
10.1.3.	Autoclave	35

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 3 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

10.1.4.	Bodega de almacenamiento	36
10.1.5.	Elementos de protección personal.....	41
10.1.6.	Equipo de control y extinción de incendios	42
10.1.7.	Equipo de control de fuga y derrame	43
10.2.	ETIQUETADO Y SEÑALÉTICA REAS	44
10.3.	RUTAS ESTABLECIDAS PARA EL MANEJO DE RESIDUOS.....	48
10.3.1.	Frecuencia de retiro de residuos.....	48
10.3.2.	Ruta de recolección de residuos especiales.....	49
10.3.3.	Ruta de recolección de residuos peligrosos.....	50
10.3.4.	Ruta de recolección de residuos asimilables a domiciliarios.....	50
10.4.	HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD.....	51
10.5.	PROCESO DE TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS	51
XI.	PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO DE RESIDUOS GENERADOS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA.	52
11.1.	SISTEMA DE REGISTRO DE RESIDUOS	55
XII.	PROGRAMA DE CAPACITACIÓN.....	56
XIII.	PLAN DE CONTINGENCIA.....	56
XIV.	ANEXOS.....	58
14.1.	ANEXO I.: IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS.....	58
14.2.	ANEXO II.: CONVENIO DE TRATO DIRECTO RETIRO DE RESIDUOS HOSPITAL DE QUILLOTA Y AUTORIZACIONES SANITARIAS EMPRESA QUE REALIZA EL RETIRO, TRANSPORTE Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES Y PELIGROSOS.....	62
14.3.	ANEXO III: RESOLUCION ENCRAGADO DE PLAN DE MANEJO Y COMITE DE RESIDUOS (REAS).....	89
14.4.	ANEXO IV: REGISTRO DE CONTENEDORES PARA SERVICIOS.....	91
14.5.	ANEXO V: PROCEDIMIENTO AUTOCLAVE TRATAMIENTO INTERNO DE RESIDUOS Y CERTIFICADO DE OPERADOR	93
14.6.	ANEXO VI: DISTRIBUCION DE EXTINTORES HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA.....	100

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 4 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

14.7.	ANEXO VII: CARACTERISTICAS SEÑALETICA BODEGA DE RESIDUOS REAS	103
14.8.	ANEXO VIII: CROQUIS RUTA TRASLADO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA.....	108
14.9.	ANEXO IX: HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD DE RESIDUOS.....	120
14.10.	ANEXO X: TRATAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS REALIZADOS POR EMPRESA DEL PILAR.....	135
14.11.	ANEXO XI: PLANILLA DE REGISTRO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS...	137
14.12.	ANEXO XII: PROCEDIMIENTO PARA LA GESTION DE RESIDUOS EMPLEADOS EN EL HOSPITAL SAN MARTÍN DE QUILLOTA.....	141

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1:	Especificaciones técnicas de autoclaves, Laboratorio, Hospital San Martin de Quillota.....	35
Tabla 2:	Elementos de protección personal utilizados para la recolección y almacenamiento de residuos especiales y peligrosos.....	41
Tabla 3:	Elementos protección personal utilizados para la recolección y almacenamiento de residuos asimilables a domiciliarios.....	41
Tabla 4:	Elementos protección personal utilizados para el lavado de contenedores y bodega.....	42
Tabla 5:	Frecuencia de retiro de residuos.....	48
Tabla 6:	Horarios de retiro de residuos especiales.....	49
Tabla 7:	Horarios de recolección de residuos peligrosos.....	50
Tabla 8:	Horarios de recolección de residuos asimilables a domiciliarios.....	50
Tabla 9:	Contenedores requeridos para el hospital San Martin de Quillota.....	91

ÍNDICE DE FIGURA

Figura 1:	Diagrama de generación de residuos.....	20
Figura 2:	Cuantificación de residuos según categoría hospital San Martin de Quillota.....	25
Figura 3:	Gestión de residuos hospitalarios.....	25
Figura 4:	Contenedores de residuos utilizados en El Hospital San Martin de Quillota.....	34
Figura 5:	Bolsas utilizadas en contenedores de residuos.....	34
Figura 6:	Autoclave utilizado en Laboratorio.....	36



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 5 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

Figura 7: Esquema actual bodega de almacenamiento REAS.	37
Figura 8: Bodega de almacenamiento de residuos y contenedores de residuos asimilables a domiciliario.	40
Figura 9: Equipamiento bodega REAS, pesa digital y congeladora horizontal.	41
Figura 10: Extintores empleados en el hospital San Martín de Quillota.	42
Figura 11: Equipos de prevención de incendios.	43
Figura 12: Etiqueta der residuos peligrosos, especiales y asimilables a domiciliarios.	44
Figura 13: Resolución Exenta Convenio de trato directo empresa de retiro de residuos hospitalarios	62
Figura 14: Autorización de vehículo para el transporte de residuos peligrosos	66
Figura 15: Autorización de vehículo transporte de residuos especiales.....	70
Figura 16: Autorización vehículo transporte de residuos especiales	74
Figura 17: Autorización de vehículo transporte de residuos especiales	76
Figura 18: Autorización de vehículo transporte de residuos peligrosos	80
Figura 19: Autorización de proyecto.....	81
Figura 20: Autorización de construcción y funcionamiento de incineración de residuos y sala de almacenamiento	86
Figura 21: Resolución de Encargado de Gestión Ambiental.....	89
Figura 22: Resolución de Comité de Residuos REAS	90
Figura 23: Procedimiento de autoclave de residuos.....	93
Figura 24: Certificado de operador de Autoclave 1.....	98
Figura 25 Certificado de operador de Autoclave 2.....	99
Figura 26: Distribución de extintores planta baja hospital San Martín de Quillota	100
Figura 27: Distribución de extintores primer piso hospital San Martín de Quillota.....	100
Figura 28: Distribución de extintores segundo piso hospital San Martín de Quillota.....	101
Figura 29: Distribución de extintores modulo administrativo hospital San Martín de Quillota	101
Figura 30: Distribución de extintores planta exterior edificio hospital San Martín de Quillota	102
Figura 31: Características técnicas de Señalética Nch 2190.....	103
Figura 32: Ruta de traslado de residuos especiales.....	108
Figura 33: Ruta de traslado de residuos peligrosos	112
Figura 34 Ruta de traslado de residuos asimilables a domiciliarios.....	116
Figura 35: Hoja de dato de seguridad Xilol	120
Figura 36: Hoja de dato de seguridad Formalina	122
Figura 37: Hoja de dato de seguridad Hidrocarburos y aceites residuales.....	124
Figura 38: Hoja de dato de seguridad Cortopunzante.....	126
Figura 39: Hoja de dato de seguridad Baterías y pilas	128
Figura 40: Hoja de dato de seguridad Ampolletas y tubos fluorescentes	130







	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 6 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

Figura 41: Hoja de dato de seguridad Alcohol residual.....	132
Figura 42: Hoja de dato de seguridad Torner y cartuchos de impresión.....	134
Figura 43: Tratamiento de residuos hospitalarios empresas del pilar	135
Figura 44: Planilla de registro de residuos hospitalarios.....	137

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 7 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



DEFINICIONES

- **Establecimiento de atención de salud:** Son establecimientos asistenciales en los que se diagnostica, trata, rehabilita o realizan acciones de inmunización a seres humanos.
- **Generador:** Establecimiento de atención de salud que dé origen a residuos especiales, según se definen en el Reglamento sobre manejo de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud.
- **Residuos o desechos:** Sustancia, elemento u objeto que el generador elimina, se propone a eliminar o está obligado a eliminar.
- **Residuos de Establecimientos de Atención de Salud (REAS):** Sustancia, elementos u objetos que un establecimiento asistencial en los que se diagnostica, trata, rehabilita o inmuniza a seres humanos, elimina, se propone eliminar o está obligado a eliminar.
- **Manejo de residuos:** Conjunto de operaciones a las que se someten los residuos de establecimientos de atención de salud luego de su generación, que incluyen su almacenamiento, transporte y eliminación.
- **Almacenamiento:** Conservación de residuos en un sitio y por un lapso determinado.
- **Contenedor:** Recipiente portátil o envase, en el cual un residuo es almacenado o transportado previo a su eliminación.
- **Unidades de generación:** Son todas las dependencias del establecimiento de salud, en el cual se generan residuos.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Código: 07-101
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Versión: VNº1
		Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 8 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

- **Eliminación:** Conjunto de operaciones mediante las cuales los residuos son tratados o dispuestos finalmente mediante su depósito definitivo, incluyéndose en estas aquellas operaciones destinadas a su reutilización o reciclaje.

- **Segregación de los residuos:** Separación de las distintas categorías de residuos a fin de evitar que se mezclen con residuos especiales, peligrosos o radiactivos.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 9 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

I. ANTECEDENTES GENERALES DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD

1.1 IDENTIFICACION DEL ESTABLECIMIENTO



- **Nombre de la institución:** Hospital San Martín de Quillota.
- **Razón social:** Hospital San Martín de Quillota.
- **RUT del establecimiento:** 61.606.608 – 0
- **Rubro o giro:** Servicio de Atención de Salud Pública.
- **Dirección:** Calle Concepción 1050
- **Comuna:** Quillota
- **Fono:** 332298000
- **Nombre del director (a):** José Salomón Silva
- **Correo Electrónico:** jose.salomon@redsalud.gov.cl
- **Persona a cargo del plan de manejo:** Encargado de gestión ambiental
- **Correo electrónico de personal a cargo del plan de manejo:** gestiónambiental.hsmq@gmail.com

1.2 ANTECEDENTES INTERNOS DEL ESTABLECIMIENTO

- **Tipo de establecimiento:** De alta complejidad tipo I¹
- **Número de consultas médicas:** 70.728²
- **Número de consultas médicas unidad de emergencia:** 112.424²
- **Número de camas de hospitalización:** 215²
- **Índice de ocupación:** 82,44%²
- **Identificación de los servicios clínicos, de apoyo y otros:**

¹ Norma general técnica N°0150 sobre criterios de clasificación según nivel de complejidad de establecimientos hospitalarios MINSAL, 2013.

² Unidad de Estadística, Hospital San Martín de Quillota año 2014

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 10 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



Edificio de principal

Zócalo:

- ✓ Auditórium
- ✓ Servicio de Alimentación
- ✓ Biblioteca
- ✓ Lavandería
- ✓ Unidad de Emergencia (Adulto-infantil)
- ✓ Esterilización
- ✓ Laboratorio
- ✓ Banco de Sangre
- ✓ Unidad de Procedimientos Médicos
- ✓ Farmacia
- ✓ Unidad de Calidad
- ✓ IAAS
- ✓ Informática
- ✓ Anatomía patológica
- ✓ Esterilización
- ✓ Ropería, rodillo y lavandería
- ✓ Sala Bruzzone

1º piso:

- ✓ Servicio Medicina
- ✓ UPC
- ✓ Unidad de Neonatología
- ✓ Unidad de Imagenología
- ✓ Unidad de la mujer
- ✓ Servicio de Pensionado
- ✓ Unidad de hospitalización domiciliaria

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 11 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

2º piso

- ✓ Servicio Cirugía (Hombres y Mujeres)
- ✓ Servicio Pediatría
- ✓ Unidad de anestesia y pabellones Quirúrgicos
- ✓ Bodega clínica de farmacia

3º piso

- ✓ Sala de máquinas
- ✓ Hogar Enfermeras

Exterior del edificio central



- ✓ Modulo administrativo.
- ✓ Consultorio adosado de especialidades
- ✓ Consultorio de Subespecialidades:
- ✓ Bodega farmacia
- ✓ Servicio médico legal
- ✓ Taller de servicios generales
- ✓ Bodega de almacenamiento de residuos REAS
- ✓ Servicios Generales
- ✓ Equipos médicos
- ✓ Capacitación
- ✓ Costuras
- ✓ empresa externa de aseo,
- ✓ Kinesiología
- ✓ Jardín infantil y Club escolar
- ✓ Sala de calderas
- ✓ SAUD

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Código: 07-101
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Versión: VNº1
		Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 12 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

1.3 LOCALIZACION DEL HOSPITAL SAN MARTÍN DE QUILLOTA

A continuación se presenta una imagen con la localización espacial del recinto.



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 13 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

II. INTRODUCCIÓN



El Hospital San Martín de Quillota es un establecimiento público de alta complejidad, que entrega atención integral de salud en red a los beneficiarios del sistema público de las provincias de Quillota y Petorca.

III. OBJETIVOS

Proveer un manejo efectivo de los residuos generados en el Hospital San Martín de Quillota, estableciendo normas que permitan realizar la eliminación de los Residuos Hospitalarios cumpliendo con estándares y medidas de seguridad establecidos de tal manera que se haga un trabajo libre de eventos no deseados, que puedan afectar la vida e integridad física de los funcionarios, como así también cautelar la protección del medio ambiente.



IV. ALCANCE

El presente Plan está dirigido tanto al personal del Hospital San Martín de Quillota, como al personal de aseo y destinos finales de los residuos. Este plan abarca desde la generación en cada servicio generador, retiro de residuo, almacenamiento y disposición final.



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 14 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

V. RESPONSABILIDADES

- 5.2. Director del Hospital:** Dar cumplimiento a las normas de higiene y seguridad vigente, con el propósito de responder a la normativa legal. (DS. Nº 594, DS. Nº 6, DS. Nº 148). Conocer, Revisar, Aprobar y Difundir el plan de manejo de residuos a través de la resolución correspondiente.
- 5.3. Subdirector Médico:** Conocer, Revisar y Velar por el cumplimiento del Plan de Manejo de Residuos, en los servicios o unidades bajo su dependencia.
- 5.4. Subdirector de Recursos Físicos y Financieros:** Conocer, y gestionar el recurso económico, para dar cumplimiento al presente Plan de Manejo de Residuos, en los servicios o unidades del establecimiento de salud.
- 5.5. Subdirectora de Gestión de Cuidado:** Conocer y Velar por el cumplimiento del Plan de Manejo de Residuos en los servicios o unidades bajo su dependencia.
- 5.6. Subdirector de Operaciones:** Conocer, Revisar y Velar por el cumplimiento del Plan de Manejo de Residuos.
- 5.7. Unidad de Calidad y Seguridad del Paciente:** Conocer y Revisar el Plan de Manejo de Residuos, además de Gestionar la autorización sanitaria de la Bodega y Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios.
- 5.8. Programa de Control de Infecciones Asociadas a la Atención en Salud:** Conocer, revisar y velar por el cumplimiento del Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios. Referentes técnicos en el manejo de residuos hospitalarios.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 15 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

- 5.9. Encargado de Gestión Ambiental:** Elaboración y Referente técnico del Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios. Velar por el cumplimiento y la difusión, en la capacitación e implementación de los procesos de supervisión asociados al manejo de residuos Hospitalarios.
- 5.10. Experto en Prevención de Riesgos:** Conocer y Velar por el cumplimiento del Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios. Referente técnico, además de orientar sobre los riesgos asociados al manejo de residuos generados en el establecimiento de salud.
- 5.11. Jefes de Áreas Clínicas, Unidades de Apoyo y Administrativos:** Conocer y Velar por el cumplimiento del Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios.
- 5.12. Supervisores de Áreas Clínicas y Unidades de Apoyo:** Conocer, Velar y Supervisar el cumplimiento del proceso de generación y segregación de residuos según lo establecido en el presente Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios.
- 5.13. Funcionarios que manipulan residuos hospitalarios:** Conocer y Cumplir íntegramente los procedimientos indicados en el Plan de Manejo de Residuos Hospitalarios.



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 16 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

VI. NORMATIVA APLICABLE

A Continuación se presentan los cuerpos legales, reglamentarios y normas de carácter ambiental a cumplir por el “Plan de Manejo REAS”, las cuales se encuentran relacionadas con las fases de implementación y operación del Plan. La selección de las normas se ha hecho utilizando como fuente, el repertorio de legislación de carácter ambiental vigente en Chile.

- **Constitución Política de la República:** Consagra y garantiza en su artículo 19 N° 8, “El derecho a vivir en un medio ambiente libre de contaminación”, teniendo el Estado el deber de velar por que este derecho no se vea afectado. Esta garantía se debe entender en el sentido de que el Estado debe cuidar que los niveles de contaminación que la ley ha definido se respeten. Este significa que los valores de las concentraciones establecidas en las normas de calidad y de emisión se cumplan.
- **Ley N° 19.300 (Mod. Dic. 2011) y D.S. MINSEGPRES N° 95/02:** Dentro de los instrumentos de gestión ambiental establecidos en la Ley N° 19.300, de Bases Generales del Medio Ambiente, se encuentra el Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), el cual corresponde al procedimiento a cargo de la Servicio de Evaluación Ambiental (SEA), según corresponda. Por medio de la evaluación se resuelve si el proyecto cumple con las exigencias ambientales y normas vigentes. En caso positivo, el SEA dicta una resolución que califica ambientalmente el proyecto, certificando que se cumplen todos los requisitos ambientales aplicables, no pudiendo ningún organismo del Estado negar las autorizaciones ambientales pertinentes.

La resolución establecerá, cuando corresponda, las condiciones o exigencias ambientales que deberán cumplirse para ejecutar el proyecto y aquellos bajos las cuales se otorgarán los permisos que de acuerdo con la legislación deben emitir los organismos del Estado. Según el artículo 8 de la Ley N° 19.300, los proyectos o actividades señaladas en el artículo 10 de la misma, no podrán ejecutarse sin su evaluación ambiental previa. El artículo 10 de la Ley 19.300, y 3 del Reglamento D.S. N° 95/02 señalan dentro de los proyectos que deben efectuar una evaluación

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 17 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

ambiental previa, lo siguiente: “Artículo 3.- Los proyectos o actividades susceptibles de causar impacto ambiental, en cualesquiera de sus fases, que deberán someterse al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, son los siguientes:



o9) Plantas de tratamiento y/o disposición de residuos peligrosos, incluidos los infecciosos, y

o10) Sistemas de tratamiento y/o disposición de residuos infecciosos generados por establecimientos de salud, con capacidad mayor o igual a 250 kg/d.

- **DFL N° 1/05, MINSAL:** Decreto con Fuerza de Ley. En su Art. 1 Artículo 1º.- Al Ministerio de Salud y a los demás organismos que contempla el DFL, compete ejercer la función que corresponde al Estado de garantizar excl libre e igualitario acceso a las acciones de promoción, protección y recuperación de la salud y de rehabilitación de la persona enferma; así como coordinar, controlar y, cuando corresponda, ejecutar tales acciones.



✓ *Materias que requieren Autorización Sanitaria Expresa, DFL N°1/89 DFL N°1, MINSAL, Decreto con Fuerza de Ley N°1.* Establece que requieren autorización sanitaria expresa las siguientes materias, entre otras: (a) instalación de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase; (b) instalación y funcionamiento de incineradores de desechos biológicos; (c) almacenamiento y abandono o desecho de sustancias radiactivas; (d) acumulación y disposición final de residuos dentro del predio industrial, local o lugar de trabajo cuando los residuos sean inflamables, explosivos o considerados peligrosos.

- **EI D.S.N°6/09, MINSAL:** Reglamento sobre Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud (REAS), establece las condiciones sanitarias y de seguridad básicas a las que deberá someterse el manejo de los residuos generados en establecimientos de atención de salud. En el Título III, Art. 10 se establece que todo establecimiento de atención de salud que genere más de una tonelada mensual de residuos especiales deberá presentar ante la respectiva autoridad sanitaria, un Plan de Manejo de Residuos de Establecimientos de



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 18 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

Atención de Salud dentro del plazo de seis meses contados desde su inicio de actividades, desde que alcanzan dicha cantidad o desde la entrada en vigencia del presente reglamento. Para ello, entre otras exigencia se deberá designar a un responsable del plan y del desempeño del personal encargado del manejo de los residuos.

- **El D.S. 148/03, MINSAL:** Establece las condiciones sanitarias y de seguridad mínimas a que deberá someterse la generación, tenencia, almacenamiento, transporte, tratamiento, reuso, reciclaje, disposición final y otras formas de eliminación de los residuos peligrosos. El presente reglamento, dispone la obligación de presentar Planes de Manejo de Residuos Peligrosos por parte de establecimientos que anualmente den origen a más de 12 kg de residuos tóxicos agudos o a más de 12 ton de residuos peligrosos que presenten cualquier otra característica de peligrosidad y establece un Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos "SIDREP". En los establecimientos de atención de salud se generan residuos preligrosos en bajas cantidades, no obstante igualmente se deben gestionar de acuerdo a lo establecido en el presente decreto.
- **D.S. 594/99, MINSAL, (Mod. 2003):** Sobre Condiciones Básicas de Higiene y Seguridad en los Lugares de Trabajo, establece en su: Artículo 16: No podrán vaciarse a la red pública de desagües de aguas servidas sustancias radiactivas, corrosivas, venenosas, infecciosas, explosivas o inflamables o que tengan carácter peligroso en conformidad a la legislación y reglamentación vigente. La descarga de contaminantes al sistema de alcantarillado se ceñirá a lo dispuesto en la Ley de Bases Generales del Medio Ambiente y las normas de emisión y demás normativa complementaria de ésta. Artículo 18: La acumulación, tratamiento y disposición final de residuos industriales dentro del predio industrial, local o lugar de trabajo, así como: Artículo 19: Las empresas que realicen el tratamiento o disposición final de sus residuos industriales fuera del predio, sea directamente o a través de la contratación de terceros. En ambos casos, deberán contar con autorización sanitaria para su funcionamiento.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 19 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

- **Ley 18.902/90:** Esta ley crea la Superintendencia de Servicios Sanitarios (SISS) y en su artículo 2 define las funciones de la SISS, como la fiscalización de los prestadores de servicios sanitarios, del cumplimiento de las normas relativas a servicios sanitarios y el control de los residuos líquidos industriales, pudiendo al efecto, de oficio o a petición de cualquier interesado, inspeccionar las obras de infraestructura sanitaria que se efectúen por las prestadoras, tomando conocimiento de los estudios que le sirven de base.
- **D.S. N° 609/98 modificado por D.S. MOP N° 3.592 de 2000 (vigente a partir del 26.09.2000) y por el D.S. MOP N° 601 de 2004 (vigente a partir del 08.09. 2004):** Regula la Descarga de Residuos Líquidos a Sistemas de Alcantarillado, para ello cuenta con parámetros de descarga establecidos dependiendo del tipo de establecimiento y/o las condiciones de contrato realizado con la sanitaria. No obstante igualmente debe cumplir con lo establecido en dicho decreto.
- **D.S. N° 298/94:** Reglamento de Transporte de Carga Peligrosa, del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, establece las condiciones básicas y de seguridad que debe contar el transporte y transportista de sustancias peligrosas.
- **DFL N° 725/68:** Código Sanitario, en su artículo 67 establece que corresponde al Servicio Nacional de Salud velar porque se eliminen o controlen todos los factores, elementos o agentes del medio ambiente que afecten la salud, la seguridad y el bienestar de los habitantes en conformidad a las disposiciones del presente Código y sus reglamentos. El artículo 80 del Código Sanitario establece que corresponde al Servicio Nacional de Salud autorizar la instalación y vigilar el funcionamiento de todo lugar destinado a la acumulación, selección, industrialización, comercio o disposición final de basuras y desperdicios de cualquier clase.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 20 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

VII. IDENTIFICACIÓN Y CUANTIFICACIÓN DE RESIDUOS.

7.2. IDENTIFICACIÓN DEL PROCESO

Se entiende por “Residuos Generados en Establecimientos de Atención de Salud” a todos los residuos generados en hospitales, clínicas, laboratorios, consultorios y en general en todos los servicios de atención de salud en los cuales se diagnostica, trata y/o rehabilite a pacientes, como es el caso de los residuos generados en el Hospital San Martín de Quillota, los cuales debido al carácter de infeccioso y/o tóxicos que algunos de éstos presentan, se habla del riesgo que puedan tener para la salud y el medio ambiente si no son manejados en forma adecuada.

Las principales actividades generadoras de residuos que se desarrollan en el centro hospitalario son las de prestación de servicios de atención abierta y cerrada de salud a usuario y servicios administrativos.

A continuación, se presenta el diagrama general de flujo de generación de residuos peligrosos, especiales y asimilables a domiciliarios generados por el Hospital San Martín de Quillota.

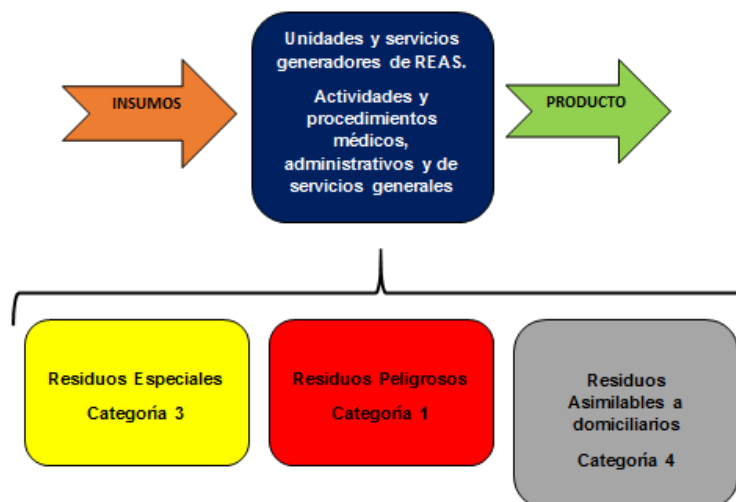






Figura 1: Diagrama de generación de residuos

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 21 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

7.3. CLASIFICACIÓN Y DEFINICIÓN DE RESIDUOS GENERADOS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA



Los residuos que se generan en los Establecimientos de Atención de Salud (EAS), según el D.S. N° 6, se clasifican en: Residuos Peligrosos, Residuos Radioactivos de Baja Intensidad, Residuos Especiales y Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios. A continuación se entrega una descripción y/o definición de los tipos de residuos que se generan en los EAS.

- **Residuos Peligrosos:** son aquellos que presentan una o más características de peligrosidad definidas en el D.S. N° 148, de 2003, presentándose con más frecuencias en establecimientos de atención de salud los siguientes:
 - a) Residuos consistentes o contaminados por drogas citotóxicas, tales como: clorambucil, ciclosporina, ciclofamida, melfalan, semustina, tamoxifeno, tiotepa y treosulfan; Los residuos consistentes o contaminados por solventes orgánicos halogenados, tales como cloruro de metileno, cloroformo y tricloroetileno;
 - b) Residuos consistentes o contaminados por solventes orgánicos no halogenados, tales como: xileno, metanol, acetona, isopropanol, tolueno, acetato de etilo y acetonitrilo;
 - c) Residuos consistentes o contaminados por sustancias orgánicas peligrosas, tales como: formaldehído, percloroetileno y soluciones desinfectantes y de limpieza en base a fenol;
 - d) Residuos consistentes, que contienen o están contaminados por metales pesados, tales como equipos que contienen mercurio y baterías que contienen cadmio o plomo, y por último
 - e) Residuos consistentes o contaminados por sustancias químicas inorgánicas peligrosas tales como: ácido sulfúrico, clorhídrico, nítrico y crómico; soluciones alcalinas de hidróxido de sodio y amoniaco; sustancias oxidantes tales como permanganato de potasio y dicromato de potasio y además, agentes reductores tales como bisulfato de sodio.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 22 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

- **Residuos Especiales:** Son aquellos sospechosos de contener agentes patógenos en concentración o cantidades suficientes para causar enfermedad a un huésped susceptible, aquí se incluyen:

 - a) Residuos de Cultivos y Muestras Almacenadas: Residuos de la producción de material biológico; vacunas, placas de cultivo y mecanismos para transferir, inocular y mezclar cultivos; residuos de cultivos y muestras almacenadas de agentes infecciosos y productos biológicos asociados, incluyendo, Cultivos de laboratorios médicos y patológicos; cultivos y cepas de agentes infecciosos de laboratorios industriales y de investigación.
 - b) Residuos Patológicos: Restos biológicos, incluyendo tejidos, órganos, partes y fluidos corporales de riesgo biológico que hayan sido removidos de cuerpos humanos.
 - c) Residuos de Sangre y Productos Derivados: incluyendo el plasma, el suero y demás componentes sanguíneos y elementos tales como gasas y algodones, saturados con éstos. Se excluyen de esta categoría la sangre, productos derivados y materiales provenientes de bancos de sangre que luego de ser analizados se haya demostrado la ausencia de riesgos para la salud. Además se excluye el material contaminado que haya sido sometido a desinfección.
- **Residuos Sólidos Asimilables a Domiciliarios:** Son aquellos residuos que, por sus características físicas, químicas o microbiológicas, pueden ser entregados a la recolección municipal y dispuestos en un relleno sanitario tales como los residuos de preparación y servicio de alimentos, material de limpieza de pasillo, salas y dependencias de enfermos, papeles y materiales de oficina y demás similares y los materiales absorbentes, tales como gasas y algodones no saturados con sangre y sus derivados, se incluyen en esta categoría los residuos especiales que han sido sometidos a tratamiento previo.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 23 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



7.4. IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS

El hospital San Martín de Quillota genera tres categorías de residuos según lo establecido en el decreto supremo N°6/2009 MINSAL.

- Categoría 1: Residuos Peligrosos (C1)
- Categoría 3: Residuos especiales. (C3)
- Categoría 4: Residuos asimilables a domiciliarios (C4).

Del levantamiento de información realizado el Encargado de gestión ambiental se identificaron un total de 19 tipos de residuos peligrosos, 3 tipos de residuos especiales y 8 tipos de residuos de la categoría de asimilable a domiciliario.

La identificación de los residuos generados en el establecimiento de salud se presenta en el **ANEXO N°1**

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 24 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

7.5. CUANTIFICACIÓN DE RESIDUOS

La estimación de generación de residuos en el Hospital San Martín de Quillota se realiza utilizando la ecuación teórica e información entregada por la Organización Mundial de la Salud.

$$G = G_{c-d} \times N \times O$$



G_{c-d}: Generación de residuos en kg/cama/día. Valor otorgado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) sobre la generación de residuos hospitalarios en América Latina y el Caribe. El cual oscila en un rango entre 1,0 -4,5 kg/cama/día según el Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente.

N: Número de camas de hospitalización disponibles, variable cuantitativa que se refiere al número de camas que posee el servicio hospitalario.

O: Índice promedio del establecimiento, dato que permite conocer el porcentaje de camas ocupadas por establecimiento de salud.

Variables	Valores utilizados
G _{c-d}	3 kg/cama/día promedio de generación
N	215 camas
O	82,44% índice de ocupación

Del cálculo anterior se obtiene que la generación de residuos totales en el establecimiento de salud a través de sus procesos clínicos es de 19.350 kg/mes, de los cuales 15.480 kg/mes corresponde a residuos sólidos asimilables a domiciliarios, 3.096 kg/mes a residuos especiales y 774 kg/mes de residuos peligrosos.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 25 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

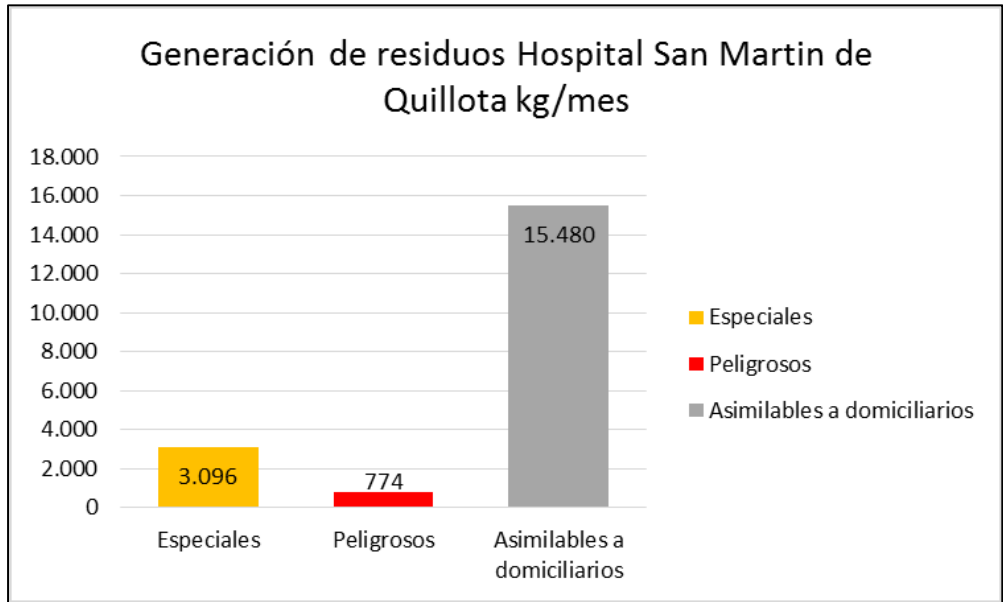


Figura 2: Cuantificación de residuos según categoría hospital San Martín de Quillota

7.6. PROCESO DE GESTIÓN DE RESIDUOS

El hospital San Martín de Quillota realiza el manejo de sus residuos desde la generación, efectuando segregación en origen de cada categoría de residuo indicada en el Decreto Supremo N°6/2009 MINSAL, hasta el traslado, tratamiento y disposición final, la cual es realizada por empresa externa debidamente acreditada para ello.

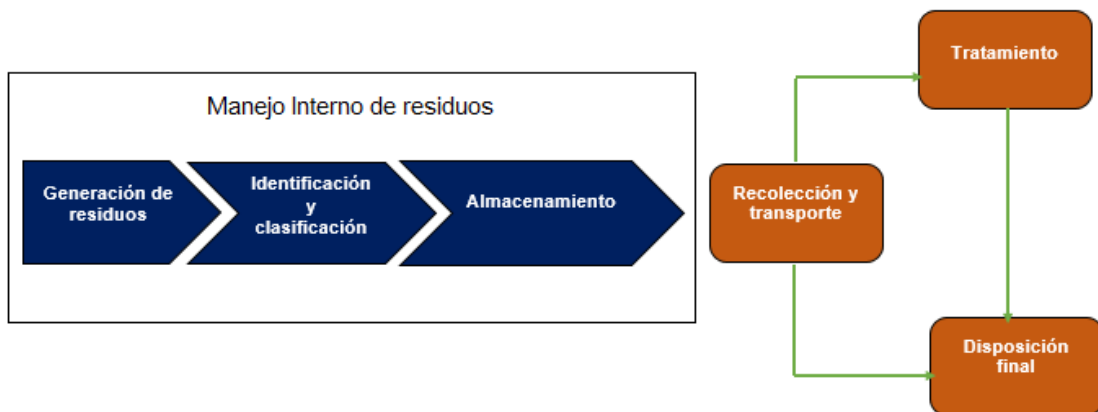




Figura 3: Gestión de residuos hospitalarios.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 26 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



Es importante indicar que la empresa encargada de retirar actualmente los residuos especiales y peligrosos generados por el Hospital San Martín de Quillota cuenta con los documentos necesarios que la autorizan a prestar los servicios ofrecidos según las normativas vigentes tales como:

- Autorización sanitaria de transporte de residuos industriales.
- Autorizaciones sanitarias que faculte al oferente como empresa de tratamiento y disposición final de residuos peligrosos y especiales D.S 148/2003 MINSAL Artículo 36, 37, 38, 39, 40, 41, 43 y 68 y D.S Nº6/2009 MINSAL.
- Certificado de parte de la SEREMI de Salud Regional Valparaíso y del área donde se genere la autorización que señale que no cuenta con sumarios sanitarios pendientes u otras prohibiciones y limitaciones acerca del proceso en licitación y retiro de residuos especiales y peligrosos.
- Procedimiento de emergencia asociado a derrame de residuos especiales y peligrosos durante el transporte.
- Certificado de autoridad sanitaria competente que certifique que la autorización de funcionamiento del lugar de tratamiento y disposición final se encuentre vigente.

La documentación respectiva se encuentra disponible en el **ANEXO N°2**.

VIII. ANALISIS DE ALTERNATIVAS DE MINIMIZACIÓN DE LA GENERACIÓN DE RESIDUOS Y JUSTIFICACIÓN DE LA MEDIDA SELECCIONADA.

La minimización de la generación de residuos especiales, no depende directamente de establecimiento, si no del número de atenciones y procedimientos médicos efectuados a nuestros usuarios, sin embargo la preocupación por lograr una correcta y segura gestión de los residuos ha impulsado la adquisición de nuevas tecnologías amigables con el medio ambiente como imagenología en forma digital, además de la implementación de medidas de minimización basadas en la segregación y diferenciación con el propósito de disminuir



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 27 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

los volúmenes finales de residuos peligrosos y especiales producidos por la mezcla de estos con residuos asimilables a domiciliarios.

- ✓ Segregación de Residuos según las categorías indicadas en el Decreto Supremo N° 6/2009 MINSAL, en cada uno de los servicios generadores.
- ✓ Capacitación sobre manejo de residuos en establecimientos de atención de salud.
- ✓ Control e inspecciones sobre actividades susceptibles a generar residuos
- ✓ Buscar sistemas que permitan la valorización externa de nuestros residuos como fuente de energía o materia prima: Implementación de segregación para el reciclaje de aceite de cocina³ de fritura usado en el servicio de alimentación y la segregación de papel, cartón y plásticos⁴ en áreas administrativas del establecimiento para el reciclaje.

³Reciclaje a través de Empresa BIOILS

⁴Reciclaje a través de Empresa TerraViridis

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 28 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

IX. DEFINICIÓN DEL PROFESIONAL O TECNICO A CARGO DE LA EJECUCIÓN DEL PLAN Y DEL PERSONAL A CARGO DE LA OPERACIÓN DEL PLAN.

9.1. PERSONAL RESPONSABLE DEL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS



Información personal responsable del plan de manejo:	
Cargo	Encargado de Gestión Ambiental Hospital San Martín de Quillota.
Profesión	Ingeniero Ambiental
Dirección	Calle Concepción N° 1050 – Quillota
Teléfono	338177
Correo electrónico	Gestionambientalhsmq@gmail.com

En el **ANEXO N°3** se adjuntan los documentos que respaldan la designación del funcionario responsable del Plan de Manejo de residuos generados en establecimientos de atención de Salud.

9.2. FUNCIONES DEL RESPONSABLE

Las funciones que debe cumplir el profesional en relación al plan de manejo de residuos son las siguientes:

- *Capacitación:* Implementar el Plan de Manejo de residuos hospitalarios del hospital San Martín de Quillota. Elaborar programa de capacitación y efectuar capacitaciones permanentes dirigidas al personal que maneja residuos hospitalarios.
- *Inspecciones planeadas:* Planificar y coordinar actividades de auditoría interna, para así identificar falencias en la gestión de los residuos generados en el establecimiento de salud, desde su generación hasta su disposición final.
- *Informes:* Generar informes técnicos, ya sean para uso interno del Hospital o bien, para cumplir con disposiciones legales de la autoridad sanitaria u otro organismo externo que lo solicite.
- *Registros:* Mantener actualizados los registros de residuos que generan cada unidad dentro del establecimiento y los registros de residuos por categorías que egresan del establecimiento. Además deberá mantener los registros necesarios que

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 29 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



acrediten la disposición final de los residuos. El profesional deberá efectuar la declaración RETC cada vez que se realice el retiro de los residuos.

- *Proyectos:* El Hospital San Martín de Quillota deberá implementar mejoras basadas en la minimización, reutilización, u otros conceptos que permitan mejorar la gestión de los residuos generados en el establecimiento e innovar en proyectos e iniciativas sustentables.
- *Reuniones:* Apoyar y asesorar a la Unidad de calidad establecimiento en reuniones con la Autoridad Sanitaria cuando ésta lo solicite.

9.3. FUNCIONARIOS DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD

Cada servicio o unidad generadora deberá cumplir los siguientes requisitos:

- *Capacitación:* El personal debe contar con al menos una capacitación anual o cada vez que se realicen cambios a los procedimientos establecidos. Las capacitaciones deben considerar las siguientes temáticas: Tipos de residuos, su clasificación y segregación la cual entregue los conocimientos básicos que permitan al funcionario realizar de manera correcta las actividades relacionadas al manejo de residuos. **Ver Capítulo XII: Capacitación, del presente Plan de Manejo de residuos.**
- *Segregación de residuos:* El personal debe efectuar la segregación correcta de residuo según lo indicado en el D.S N°6/2009 MINSAL, el cual consiste en separar y colocar en el contenedor adecuado cada residuo de acuerdo a su categoría: residuos especiales, residuos peligrosos y residuos sólidos asimilables a domiciliarios.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 30 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

X. EQUIPOS, SEÑALÉTICA Y RUTAS UTILIZADAS PARA EL MANEJO DE LOS RESIDUOS GENERADOS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA.

10.1. EQUIPOS



Los equipos utilizados a disposición del Hospital San Martín de Quillota para el manejo de los residuos generados en establecimientos de atención de salud son:

10.1.1. Contenedores

Los contenedores utilizados para el almacenamiento temporal de los residuos en las diferentes unidades generadoras o servicios visitados, así como los contenedores para el transporte interno y los de la sala de almacenamiento, se encuentran en buenas condiciones y se ajusta a las características indicadas en el Decreto Supremo N°6/2009 MINSAL.

10.1.1.1. Contenedores según ubicación dentro del servicio y/o unidad

- *Contenedores Unidades Generadoras:* Los contenedores utilizados en las unidades generadoras, se habilitarán cercano o en los mismos lugares de generación de residuos, basureros plásticos o de acero inoxidable, de acuerdo a la capacidad generadora de cada servicio y unidad, con tapa, fácil abertura (de preferencia con pedal), apropiados a las características físico químicas de los residuos a disponer. El peso a disponer en estos deberá ser el adecuado (para transporte manual, menor a 30 Kg.) procurando la resistencia del contenedor durante su manipulación, carga y descarga, garantizando la no ocurrencia de derrames. No obstante, deberán estar provistos en todo momento de una bolsa de mayor capacidad para facilitar su extracción y cierre. Esto hace necesario, por lo tanto, un retiro continuo de los residuos. Además se deberán gestionar y distribuir bolsas amarillas para el

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 31 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



almacenamiento de residuos especiales, bolsas negras o grises para residuos asimilables a domiciliarios.

Para los Residuos que califiquen como cortopunzantes, los contenedores serán rígidos y resistentes al corte y la punción y contarán con una abertura que no permita retirar los residuos de su interior. En el caso que las agujas se desechen separadamente de las jeringas, éstas deberán ser removidas de manera segura, a través de mecanismos que impidan su manipulación.

La cantidad de contenedores que requiere cada servicio estará dada por las cantidades generadas diariamente y por la disposición espacial.

- *Contenedores Transporte y Almacenamiento Temporal en Bodega:* Los contenedores a utilizar para el transporte interno y el almacenamiento de Residuos en el Hospital San Martín de Quillota, cumplirán con las siguientes características:
 - ✓ Tapa de cierre hermético;
 - ✓ Bordes romos y superficies lisas;
 - ✓ Asas que faciliten su manejo;
 - ✓ De material resistente a la manipulación y a los residuos contenidos;
 - ✓ Serán estancos;
 - ✓ La capacidad de los contenedores para el transporte no será mayor a 110 L, sin perjuicio de lo dispuesto al efecto en el Título V del Libro II del Código del Trabajo “De la Protección de los Trabajadores de Carga y Descarga de Manipulación Manual”, y
 - ✓ Cumplirán con los estándares de color y rotulación que se indican en el Reglamento Sobre Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud (REAS).

En la Bodega de Almacenamiento de residuos se podrán disponer de contenedores mayores a 110 L, los que se utilizan exclusivamente para el almacenamiento temporal de residuos, por ej. Se podrán disponer de contenedores de 240 u otros como 1000 L.



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 32 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

En el **ANEXO N°4** se presenta la planilla de registro de contenedores utilizados en el proceso de gestión y operatividad del plan de manejo de residuos.

A continuación, se presentan los contenedores utilizados en el establecimiento en cada etapa del manejo de los residuos.

10.1.1.2. Características de contenedores según categoría de residuos

- *Residuos que califiquen como cortopunzantes*, los contenedores deberán ser rígidos y resistentes al corte y la punción y deberán contar con una abertura que no permita retirar los residuos de su interior. En el caso que las agujas se desechen separadamente de las jeringas, éstas deberán ser removidas de manera segura, a través de mecanismos que impidan su manipulación (desmontadas con una pinza). Estos recipientes no deben llenarse más de $\frac{3}{4}$ de su volumen para que puedan ser cerrados en forma segura.
- *Residuos Especiales* deben almacenarse en un contenedor de color amarillo o, en su defecto, el contenedor deberá contar con una franja de color amarillo, de a lo menos 10 cm de espesor, estampada en un lugar visible y en todo el contorno del mismo.
- *Residuos Asimilables a Domiciliarios* deben almacenarse en un contenedor de color negro, o en su defecto, el contenedor deberá contar con una franja de color negro, de a lo menos 10 cm de espesor, estampada en un lugar visible y en todo el contorno del mismo. Las bolsas para los Residuos Asimilables a Domiciliarios serán de color negro indicándose en su exterior mediante una etiqueta perfectamente legible y visible que lo identifique con la dependencia a la cual pertenece.
- *Residuos peligrosos* se aplica lo establecido en el Decreto Supremo N° 148/2003, del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos. Los residuos catalogados como peligrosos se dispondrán en bolsas rojas. Cada contenedor debe llevar una etiqueta perfectamente legible, visible y resistente al lavado que lo identifique con la dependencia a la cual

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 33 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

pertenece y rotulada de acuerdo a la Norma Chilena Oficial Nch2190 o la que la reemplace “Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para identificación de riesgos”, aprobada por Decreto Supremo N°43, de 23 de abril de 2004 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Cada contenedor debe llevar una etiqueta perfectamente legible, visible y resistente al lavado que lo identifique con la dependencia a la cual pertenece y rotulada de acuerdo a la Norma Chilena Oficial Nch2190 o la que la reemplace “Transporte de sustancias peligrosas - Distintivos para identificación de riesgos”, aprobada por Decreto Supremo N°43, de 23 de abril de 2004 del Ministerio de Transportes y Telecomunicaciones

Todas las bolsas deben ser de material impermeable, opaco y resistente a los residuos que contienen, y a la manipulación. Asimismo, con la excepción de los Residuos de Establecimientos de Atención de la Salud que califiquen como Asimilables a Domiciliarios, deben, al momento de su retiro del establecimiento en que fueron generadas contar con una etiqueta que señale el lugar de procedencia y categoría de residuos.

Contenedor residuos peligrosos	Contenedor de residuos especiales	Contenedor de residuos asimilables a domiciliarios
		



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 34 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		





Figura 4: Contenedores de residuos utilizados en El Hospital San Martín de Quillota.

10.1.2. Bolsas polietileno

Bolsa residuos peligrosos	Bolsa de residuos especiales	Bolsa de residuos asimilables a domiciliarios
		
<p>Bolsas de color rojo con la identificación de residuos peligrosos de la siguientes medidas 50 x70 cm y 100x120 cm, 0,6 micrones.</p>	<p>Bolsas de color amarillo con la identificación de riesgo biológico en las siguientes medidas: 60 x 90 cm y 100 x120 cm, 0,6 micrones o 140 x 140 cm, 0,7 micrones.</p>	<p>Bolsas de color negro o gris, tamaño de acuerdo a la capacidad del contenedor.</p>

Figura 5: Bolsas utilizadas en contenedores de residuos.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 35 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

10.1.3. Autoclave

El servicio de Laboratorio del hospital San Martín de Quillota cuenta con un autoclave utilizado especialmente para el tratamiento interno de los residuos especiales proveniente del servicio de Laboratorio y Banco de sangre tales como cultivos y muestras almacenadas e implementos de transfusiones (bolsas y bajas de sangre), los que posteriormente luego de su tratamiento interno son eliminados como residuos asimilables a domiciliarios y son recolectados por el sistema de recolección municipal.

El autoclave utilizado se encuentra con autorización sanitaria vigente y el operador posee su certificación como operador de autoclave actualizado.

La operación y el funcionamiento del autoclave se realizará bajo procedimiento de operación de autoclave.

Los documentos antes mencionados se adjuntan el **ANEXO N°5** del presente plan.

Tabla 1: Especificaciones técnicas de autoclaves, Laboratorio, Hospital San Martín de Quillota.

Características de Autoclave	
Equipo	Autoclave
Marca	ALMED
Modelo	VERTICAL
Fecha de puesta en marcha	1980
Código de equipamiento	AC-LM-0020-01
N° Serie	S/N
N° de inventario	14-12801
Situación comercial	HSQM
N° registro autoclave	SSV-242/2012
Ord. N°	619/2012 Oficina Provincial Quillota Seremi Salud.



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 36 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		





Figura 6: Autoclave utilizado en Laboratorio.

10.1.4. Bodega de almacenamiento

La bodega de almacenamiento presente en el hospital de San Martín de Quillota, es una obra de ingeniería diseñada especialmente para el acopio de residuos generados en el establecimiento, cumpliendo con todos los requerimientos técnicos que indica la normativa actual vigente.

A continuación se presenta la los sectores de almacenamiento designados para cada categoría de residuos.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Código: 07-101
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Versión: VN°1
		Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 37 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

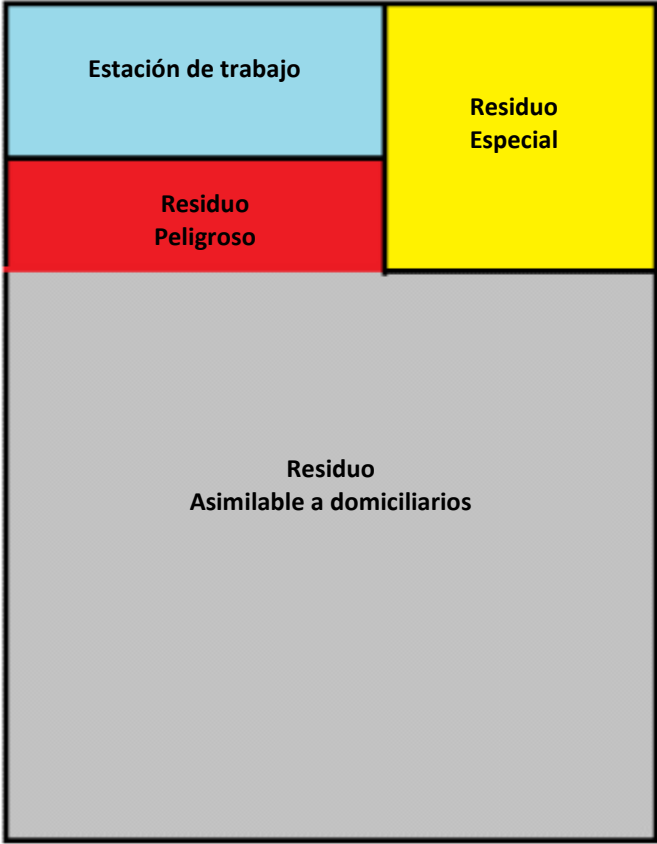






Figura 7: Esquema actual bodega de almacenamiento REAS.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 38 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



Características generales de bodega de almacenamiento REAS:

- La bodega cuenta con 3 sectores separados para el almacenamiento de las diferentes categorías de residuos generados en el hospital San Martín de Quillota.
- Cuenta con 6 contenedores de 1000 Lts, para el depósito de residuos asimilables a domiciliarios, 4 contenedores para el traslado de residuos asimilables a domiciliarios con capacidad de 750 Lts.
- Cuenta con 2 contenedores de 120 Lts para el depósito de residuos peligrosos.
- Cuenta con 4 contenedores de residuos especiales: 2 contenedores de 120 Lts, 1 contenedor de 240 Lts y 1 contenedor de 360 Lts.
- Señalización o rotulo de acuerdo a la Norma Chilena NCh 2.190 Of 93, al interior y exterior de la bodega.
- La bodega de almacenamiento, sector de acopio para residuos especiales posee una congeladora horizontal para el almacenamiento temporal de los residuos especiales generados en establecimiento de salud, según lo establecido en la normativa actual vigente, en donde se indica que los residuos especiales podrán ser almacenado por periodos superiores a 72 horas, a menos que se almacenen refrigerados a temperaturas inferiores a 4°C, caso en el que se podrán mantener almacenados hasta por una semana.
- Cuenta con una balanza digital, la cual es utilizada para efectuar el pesaje diario de cada categoría de residuos de cada servicio y/o unidad generadora.
- La bodega cuenta con dos kit de derrame uno para los residuos especiales y otro para los residuos peligrosos que se almacenan. La descripción de cada kit y las medidas de seguridad se especifican en el **Capítulo XIII de Planes de Contingencia, descritos en el presente Plan de Manejo de Residuos.**

Personal Responsable a cargo de la bodega REAS: Dos trabajadores de empresa externa SEALIM de jornada completa 8 horas. Los trabajadores a cargo de la bodega REAS deberán contar con al menos una capacitación en REAS y entre sus responsabilidades tendrán que ejecutar las siguientes funciones:

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 39 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

- *Recolección de residuos:* Los encargados de bodega deberán efectuar la recolección de los residuos desde los servicios hacia la bodega de almacenamiento REAS. La recolección de estos residuos deberán ser realizados de manera diferenciada, considerando que el retiro de los desechos no deben ejecutarse en horarios de colación a pacientes, evitando riesgos.
- *Ingreso:* Deberá velar por que el ingreso a la bodega de almacenamiento sea restringido sólo a las personas encargadas del manejo de los residuos.
- *Aseo:* Deberá velar por que la bodega sea lavada diariamente y desinfectada semanalmente y cuando sea necesario, con una solución de cloro o de una solución desinfectante de efectividad equivalente. De igual forma se realizarán limpiezas a los contenedores de residuos de la bodega.
- *Materiales de Aseo:* Deberá velar por que la bodega cuente con stock de materiales de aseo en cantidades suficientes para asegurar la limpieza de por lo menos un mes. En caso de déficit, será su responsabilidad dar aviso a empresa de aseo para que entregue los insumos correspondientes o a la unidad de prevención de riesgo y medio ambiente si corresponde.
- *Registro de limpieza bodega:* El encargado de bodega de almacenamiento de REAS debe efectuar el registro de los procedimientos de aseo y desinfección efectuadas a la bodega de almacenamiento, indicando tipo de aseo (limpieza y/o desinfección), fecha, nombre y firma del quien efectuó la actividad.
- *Pesaje de residuos REAS:* El encargado de bodega es el responsable de efectuar el pesaje de cada una de las categorías de residuos (peligrosos, especiales y asimilables a domiciliarios) generados en el hospital San Martín de Quillota.
- *Registros de Ingresos y egresos:* Será de su responsabilidad llevar y mantener los registros de los residuos que ingresan y egresan de a la bodega. Cada registro debe indicar el tipo de residuo, el nombre del servicio generador, cantidad almacenada en bodega y fecha de ingreso y egreso (día de retiro por empresa externa), además deberá realizar un registro consolidado el cual deberá ser entregado una vez por semana al Encargado de Gestión Ambiental del Hospital.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 40 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

- *Contenedores:* Será de responsabilidad del encargado de bodega mantener reponer una vez retirado los contenedores de residuos líquidos peligrosos. En caso de falla, rotura u otro percance deberá dar aviso a través de un medio formal al responsable del plan de manejo a fin de que éste gestione y proporcione los materiales correspondientes.
- *Bolsas en contenedores intermedios:* será responsabilidad de los encargados de bodega REAS instalar las bolsas amarilla y/o rojas correspondientes en los contenedores de residuos
- transitorios ubicados en los servicios.

Las actividades realizadas en la bodega de almacenamiento se describen en el **ANEXO Nº12: Procedimiento de Trabajo Encargado de Bodega REAS y Procedimiento de Limpieza, Aseo y Desinfección de Bodega de Almacenamiento de Residuos REAS.**

A continuación, se presentan imágenes correspondientes a la bodega de almacenamiento REAS y su equipamiento Hospital San Martín de Quillota.

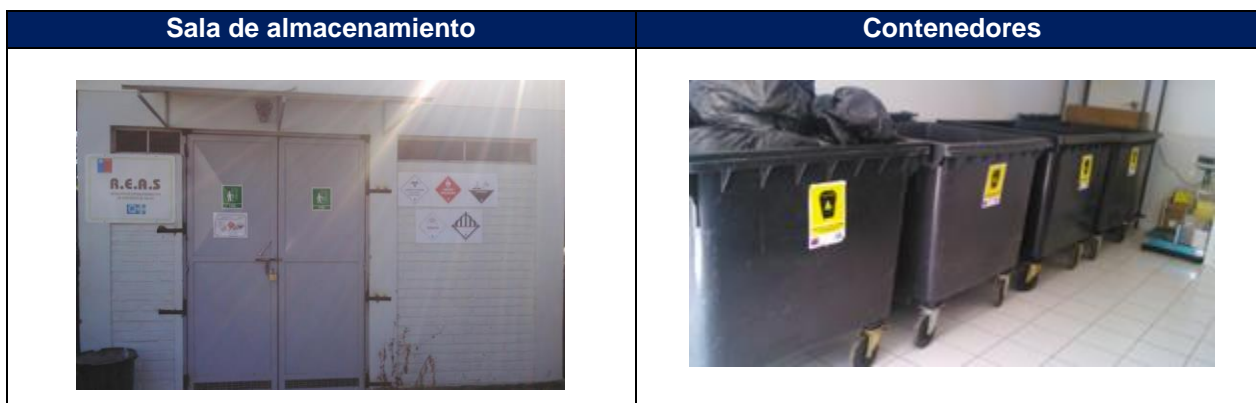


Figura 8: Bodega de almacenamiento de residuos y contenedores de residuos asimilables a domiciliario.



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 41 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



Figura 9: Equipamiento bodega REAS, pesa digital y congeladora horizontal.

10.1.5. Elementos de protección personal

Los elementos de protección personal utilizados por el personal que efectúa el manejo de los residuos son entregados por empresa externa a cargo de este servicio.

Tabla 2: Elementos de protección personal utilizados para la recolección y almacenamiento de residuos especiales y peligrosos.

Elementos de protección personal recolección y almacenamiento de residuos especiales y peligrosos.	Descripción
Guantes	Anticorte o cabritilla con puño
Buzo	Overol desechable
Zapatos de Seguridad	Antideslizantes
Antiparras	-
Mascarilla	Doble filtro PM100

Tabla 3: Elementos protección personal utilizados para la recolección y almacenamiento de residuos asimilables a domiciliarios.

Elementos de protección personal recolección y almacenamiento de residuos asimilables a domiciliarios	Descripción
Guantes	De vinilo o látex
Overol	Buzo de trabajo
Zapatos de Seguridad	Antideslizantes



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 42 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

Tabla 4: Elementos protección personal utilizados para el lavado de contenedores y bodega.

Elementos de protección personal lavado de contenedores y bodega.	Descripción
Guantes de goma	De vinilo o latex
Overol	Buzo de trabajo
Pechera	De goma
Botas	De goma hasta la rodilla antideslizantes.
Antiparras	-

10.1.6. Equipo de control y extinción de incendios

El establecimiento de salud cuenta con extintores de incendio señalizados, en caso de que ocurra una emergencia. Los extintores se encuentran ubicados en puntos estratégicos de cada dependencia. La ubicación específica de cada extintor se encuentra descrita detalladamente en el plan de incendio de Hospital San Martín de Quillota.

En el **ANEXO N°6** se presenta la distribución de extintores en el Hospital San Martín de Quillota.

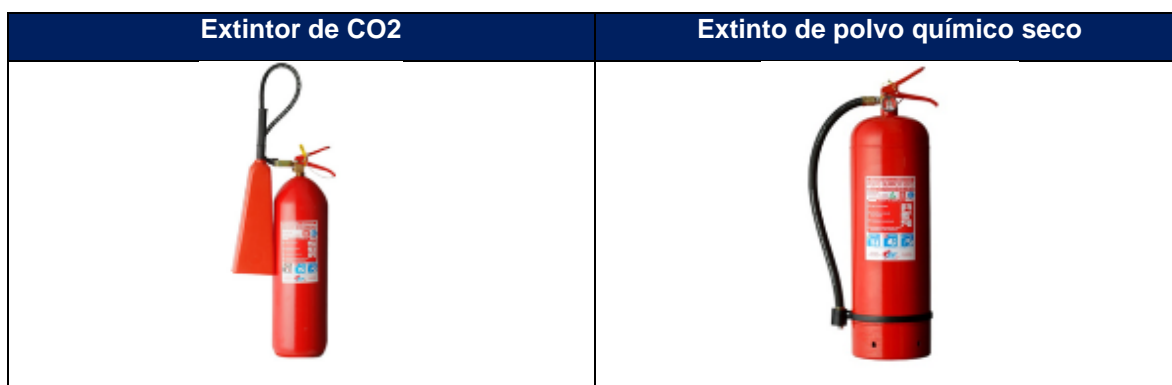




Figura 10: Extintores empleados en el hospital San Martín de Quillota.

Se cuenta con sistema de red húmeda en el consultorio de especialidades CRD y en el edificio principal, específicamente servicio de alimentación. Solo el Consultorio de

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 43 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

subespecialidades, cuenta con un sistema de detección de humo y de monóxido de carbono.





Figura 11: Equipos de prevención de incendios.

10.1.7. Equipo de control de fuga y derrame

Para el control de las fugas o derrames que puedan ocurrir durante el retiro y transporte de residuos peligrosos se contará con un Kit de derrame con materiales absorbentes los cuales estarán disponibles en la bodega de almacenamiento REAS y en los puntos de generación de residuos peligrosos y especiales.

- ✓ Kit de derrame de residuos peligrosos:
 - ✓ Elementos de protección personal
 - ✓ Fichas de seguridad de los residuos peligrosos
 - ✓ Cordones de contención antiderrame
 - ✓ Toallas de papel absorbentes o almohadillas absorbentes universales
 - ✓ Sacos de arena
 - ✓ Químicos para neutralizar ácidos o bases
 - ✓ Contenedor y bolsa de color rojo
- ✓ Kit de derrame de residuos especiales
 - ✓ Elementos de protección personal
 - ✓ Cloro al 0,5% o 5 ppm
 - ✓ Cordones de contención antiderrame

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 44 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

- ✓ Toallas de papel absorbente o almohadillas absorbentes universales.
- ✓ Contenedor y bolsa de color amarilla.

Los materiales, insumos y procedimientos a seguir para la contención de derrames se presentan con detalle en el Plan de Contingencia para Derrame de Residuos Peligrosos y Especiales y en el Protocolo Manejo de accidentes con medicamentos Antineoplásicos (RH 4.2.).

10.2. ETIQUETADO Y SEÑALETICA REAS



Cada residuo será etiquetado en un lugar visible del contenedor correspondiente indicando con letra clara y legible:

Residuos Peligrosos: Nombre del residuo, las características de peligrosidad correspondiente (D.S 148/2003 MINSAL), proceso por el cual fue originado el residuo, Nombre del Titular, Dirección del titular, Fecha de generación, cantidad de residuo (kg), Lugar de disposición final.

Residuos especiales: Nombre de residuo, nombre del servicio o unidad generadora, símbolo, categoría de residuo y subcategoría (D.S N°6/2009 MINSAL).



Residuos	Ejemplo etiqueta	Características de etiqueta
Residuos peligrosos		<p>- Formato desde 30 a 120 lts: de 14 x 8 cm</p> <p>-Formato superior a 240 lts 18 x10 cm</p>

Figura 12: Etiqueta der residuos peligrosos, especiales y asimilables a domiciliarios.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 45 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

Residuos	Ejemplo etiqueta	Características de etiqueta
Residuos especiales		<p>Formato desde 30 a 120 lts: de 12 x12 cm</p> <p>-Formato superior a 240 lts 16 x16 cm</p>
Residuos asimilables a domiciliarios		<p>Formato desde 30 a 120 lts: de 12 x12cm</p> <p>-Formato superior a 240 lts 16x16 cm</p>

Continuación Figura 12

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Código: 07-101 Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 46 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

La señalética utilizada en el Hospital San Martín de Quillota para dar cumplimiento a lo establecido en la normativa actual vigente, se encuentra distribuida al interior del establecimiento de salud, en aquellos puntos donde se efectúa almacenamiento de estos residuos.



A continuación se presenta la señalética empleada en la bodega de almacenamiento REAS.

- Señalética exterior



- Señalética interior sector residuos peligrosos



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 47 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



- Señalética interior Sector residuos especiales



- Señalética interior Sector residuos asimilables a domiciliarios



En el **ANEXO N°7** se presentan las características técnicas de la señalética utilizada según Nch 2190.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 48 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

10.3. RUTAS ESTABLECIDAS PARA EL MANEJO DE RESIDUOS



El retiro y recolección de los residuos generados en el Hospital San Martín de Quillota se efectúa mediante prestación de servicios por empresa externa.

10.3.1. Frecuencia de retiro de residuos

La frecuencia y responsabilidad del retiro, de residuos en las diversas etapas (segregación, transitorio y final), se mencionan en la siguiente tabla:

Tabla 5: Frecuencia de retiro de residuos

Etapa	Descripción de la etapa	Frecuencia promedio			Responsable
		Residuos peligrosos	Residuos especiales	Residuos AD	
Segregación de residuos	Proceso de depositar los residuos en los contenedores respectivos indicados para cada categoría de residuos.	Diaria	Diaria	Diaria	Todos los residuos: Funcionarios de cada servicio
Contenedor de origen hacia almacenamiento transitorio	Proceso de retiro de residuos desde los contenedores dispuestos en las salas de cada servicio hacia el almacenamiento transitorio.	No hay almacenamiento transitorio solo en origen por lo que no se realiza esta etapa en relación al retiro de residuos.	Diaria, dependiendo del servicio	Diaria	Residuos especiales: Funcionario de servicio Residuos asimilables a domiciliarios: trabajador empresa de aseo externa de aseo.
Disposición transitoria hacia bodega de almacenamiento	Proceso de retiro desde el almacenamiento transitorio hacia	Cada 15 días o vez que el	Diaria	Diaria	

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 49 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



	la bodega de almacenamiento de residuos REAS.	servicio y/o unidad lo solicite			Encargados de bodega REAS
Retiro y disposición final	Proceso de retiro desde la bodega de almacenamiento de residuos del establecimiento de salud hasta su instalación de tratamiento y/o disposición final.	Cada 15 días o cada vez que sea necesario.	2 veces a la semana	6 veces a la semana de Lunes a Sábado	Residuos especiales y peligrosos: Empresa del Pilar Ltda. Residuos asimilables a domiciliarios: Recolección Municipal

10.3.2. Ruta de recolección de residuos especiales

La recolección y traslado de residuos especiales es realizado por personal de empresa externa de aseo SEALIM. Los turnos de recolección y traslado desde los servicios generadores hacia la bodega de almacenamiento REAS para esta categoría de residuo se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 6: Horarios de retiro de residuos especiales.

Edificio	Horarios de retiro lunes a viernes	Horarios de Sábados , domingo y festivos
Edificio Principal	Mañana: 8:00 am Tarde: 14:00 pm	Mañana: 07:30 am
Consultorio de especialidades	Cada vez que el contenedor complete los $\frac{3}{4}$ de su capacidad.	Cada vez que el contenedor complete los $\frac{3}{4}$ de su capacidad.
Consultorio de subespecialidades	Cada vez que el contenedor complete los $\frac{3}{4}$ de su capacidad.	Cada vez que el contenedor complete los $\frac{3}{4}$ de su capacidad.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 50 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

10.3.3. Ruta de recolección de residuos peligrosos

La recolección y traslado de residuos peligrosos es realizado por personal de empresa externa SEALIM. Los turnos de recolección y traslado desde los servicios generadores hacia la bodega de almacenamiento para esta categoría de residuo se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 7: Horarios de recolección de residuos peligrosos.



Edificio	Horarios de retiro lunes a viernes	Horarios de Sábados , domingo y festivos
Edificio Principal	Cada 15 días o cada vez que sea necesario por el servicio y/o unidad o cada vez que el contenedor complete los $\frac{3}{4}$ de su capacidad	No se efectúa retiro
Consultorio de especialidades	Cada vez que el contenedor complete los $\frac{3}{4}$ de su capacidad.	No se efectúa retiro

10.3.4. Ruta de recolección de residuos asimilables a domiciliarios

La recolección y traslado de residuos asimilables a domiciliarios es realizado por personal de empresa externa. Los turnos de recolección y traslado desde los servicios generadores hacia la bodega de almacenamiento para esta categoría de residuo se presentan en la siguiente tabla:

Tabla 8: Horarios de recolección de residuos asimilables a domiciliarios.

Edificio	Horarios de retiro lunes a viernes	Sábados , domingo y festivos
Edificio Principal	Mañana: 9:00 y 11:00 am Tarde: 14:00, 16:00 y 18:00 am	Mañana: 9:00 y 11:00 am Tarde: 14:00 am
Consultorio de especialidades	Mañana: Entre las 06:30 y 08:30 am	Mañana: Entre las 06:30 y 08:30 am
Consultorio de subespecialidades	Mañana: 06:30 am	Mañana: 7:30 am

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 51 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

Las rutas indicadas para el traslado de las 3 categorías de residuos generados en el Hospital San Martín de Quillota se encuentran disponibles en el **ANEXO N°8**.

10.4. HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD

La hoja de datos de seguridad es un documento que proporciona información sobre las características esenciales y grados de riesgo que presentan los residuos peligrosos para las personas y el medio ambiente.

Las hojas de datos de seguridad de los residuos peligrosos y especiales generados durante las actividades realizadas por el Hospital San Martín de Quillota se presentan en el **ANEXO N°9**.

10.5. PROCESO DE TRATAMIENTO Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS

Los residuos generados en el Hospital San Martín de Quillota se eliminan mediante 3 procedimientos.

✓ Residuos especiales:

Los especiales de laboratorio que reciben tratamiento de autoclave son depositados como residuo asimilable a domiciliario para ser retirados por la recolección municipal.



Los residuos especiales generados en el establecimiento de salud y no reciben tratamiento de autoclavado son retirados y eliminados por empresa externa autorizada, la cual efectúa tratamiento y dispone finalmente en un lugar autorizado.

✓ Residuos peligrosos

Son retirados por empresa externa autorizada y llevada a planta de tratamiento autorizada.

✓ Residuos sólidos asimilables a domiciliarios

Son retirados por la recolección municipal y depositados en lugar debidamente autorizado.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 52 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

En el **ANEXO N°10**, se presenta el nombre del residuo y el tratamiento al cual es sometido el residuo.

XI. PROCEDIMIENTO PARA EL MANEJO DE RESIDUOS GENERADOS EN EL HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA.

Los procedimientos tienen como objetivo principal asegurar un manejo adecuado de los residuos en cada una de las etapas, con el propósito de disminuir o minimizar los riesgos de accidentes laborales, así como también los daños al medio ambiente.



A continuación, se presenta de manera general los recursos materiales, humanos y procedimientos utilizados en el manejo de REAS en el Hospital San Martín de Quillota según las tres categorías de residuos generados (Peligrosos, Especiales y Asimilables a Domiciliarios).

a. Generación, segregación y Almacenamiento temporal

Se habilitarán cercano o en los mismos lugares de generación de residuos, basureros plásticos o metálicos, de capacidad máxima de 80 Lt, con tapa, fácil abertura (de preferencia con pedal), apropiados a las características físico químicas de los residuos a disponer. En casos excepcionales y según la disponibilidad de espacio se podrá disponer de contenedores de 110 lt para la disposición de residuos de una misma categoría.

Es importante indicar, que los contenedores de residuos asimilables a domiciliarios y peligrosos se encontrarán disponibles en todos los puntos de generación identificados, sin embargo los contenedores de residuos especiales serán dispuestos en sectores específicos de cada servicio generador.

Se deberán gestionar las bolsas amarillas para el almacenamiento de residuos especiales, bolsas negras para residuos asimilables a domiciliarios y bolsas rojas para residuos peligrosos entre las unidades generadoras, además de contenedores para residuos especiales cortopunzantes, cuya capacidad serán entre 5 a 15 litros, dependiendo de la generación de cada servicio y/o unidad.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 53 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



Todos los basureros a excepción de los contenedores para material corto punzante deberán estar provistos de bolsas del color según la categoría del residuo a fin de que sean retiradas desde el lugar de generación o almacenamiento temporal y dispuestas en contenedores de mayor tamaño utilizados por el encargado de bodega REAS para la recolección interna de residuos.

Cuando los diferentes contenedores de cada tipo de residuos estén listos para la recolección (llenos no más del $\frac{3}{4}$ de su capacidad), se deberán trasladar hacia el sector de almacenamiento temporal de la unidad o servicio generadora y se deberá esperar a que el encargado de bodega efectúe la recolección según los horarios y rutas establecidas. Si se produce el colapso del contenedor debido a la acumulación excesiva de residuos el servicio generador deberá solicitar la recolección de éstos al Encargado de Gestión Ambiental, el que gestionará su recolección, transporte y disposición en la bodega de almacenamiento REAS de forma segregada sin mezclar los diferentes tipos de residuos a disponer en su sector de almacenamiento correspondiente.

El personal a cargo de la recolección deberá tomar la bolsa con residuos desde su contenedor por la parte superior, en donde realizará un nudo o bien pondrá una abrazadera a fin de cerrar la bolsa para evitar el derrame de los residuos. El retiro de las bolsas se realizará necesariamente por la parte superior “nudo o abrazadera”. Nunca se deberá tomar la bolsa por la parte inferior o por los costados.

b. Funcionario responsable del manejo de residuos hospitalarios

Cada servicio deberá disponer a un funcionario a cargo de los residuos, siendo responsable de realizar los pedidos de insumos como bolsas, abrazaderas y contenedores. La solicitud de bolsas, contenedores de cortopunzante y abrazaderas deberá ser realizado en bodega economato y la solicitud de contenedores de residuos especiales, peligrosos y asimilables a domiciliarios deberá ser realizado por el supervisor de servicio a su subdirección correspondiente. El Encargado de Gestión Ambiental deberá estar informado respecto a las solicitudes de contenedores y deberá asesorar técnicamente en la compra de estos insumos considerando los requerimientos indicados en la normativa.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 54 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

El funcionario de cada servicio a cargo de los residuos verificará que en su servicio o zona de generación de residuos se cuente con una adecuada cantidad de contenedores y que estos se encuentren rotulados, según las categorías de residuos.

Todo el personal deberá estar capacitado en relación a la segregación y tipos de residuos generados.



El encargado de bodega deberá mantener el registro de pesaje e ingreso de residuos en la bodega de almacenamiento REAS, los registros deberán ser entregados quincenalmente al Encargado de Gestión Ambiental del Establecimiento.

c. Retiro y transporte interno de residuos

Desde el punto de generación, los residuos, se traspasarán de forma segregada según clasificación de REAS, al sitio de almacenamiento temporal que se dispone en cada servicio de generador, una vez retirado el residuo se deberá trasladar hacia la bodega de almacenamiento de residuos”, el retiro siempre se realizará por las rutas preestablecidas desde el servicio generador hasta el sitio de almacenamiento transitorio y posteriormente a la bodega de almacenamiento REAS.

Como se indicó, las bolsas de los basureros serán retiradas manualmente si su peso total, no excede los 30 Kg. El transporte se realizará considerando el equipo de protección personal adecuado para el o los trabajadores que manipularán los residuos. Para este efecto, el personal que manipula el residuo deberá ser capacitado de manera de evitar o minimizar riesgos de volcamiento, goteos o derrames, contagio, accidente u otro, durante el transporte interno, manteniendo la verticalidad de los envases. Además deberá tener conocimientos básicos sobre la peligrosidad de los residuos que se generan en el establecimiento, a fin de tener la responsabilidad total del adecuado transporte y medidas de seguridad para cada caso, dando cumplimiento al D.S 40 informando sobre los riesgos a los que se encuentran expuestos los trabajadores.

Las capacitaciones deberán estar debidamente respaldadas, es decir contar con un registro de capacitaciones debidamente firmadas por los funcionarios capacitados. Las capacitaciones sobre manejo de residuos generados en los establecimientos de salud para

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 55 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

los trabajadores de empresa de aseo externa SEALIM, deberán ser gestionadas por esta misma.

En relación a la frecuencia de retiro de los residuos desde las servicios generadores. Está deberá ser a lo menos 1 vez al día o cuando el servicio lo requiera, es decir cuando los contenedores se encuentren hasta los $\frac{3}{4}$ de su capacidad

Para el caso de los residuos cortopunzantes, estos deberán ser retirados de los servicios generadores cuando los contenedores se encuentren hasta los $\frac{3}{4}$ de su capacidad

El retiro de los residuos desde la bodega de almacenamiento transitorio hacia sitio de disposición final, será gestionado por el Encargado de Gestión Ambiental en conjunto con el encargado de la bodega REAS. El Encargado de Gestión Ambiental será el responsable de verificar que el transporte, el transportista y el sitio de disposición final cuentan con las debidas autorizaciones emitidas por la Autoridad Sanitaria correspondiente. La Autoridad Sanitaria dispone de un sistema on line para realizar la declaración y seguimiento de los residuos peligrosos llamado SIDREP.



Debido a la peligrosidad de los residuos consistentes o contaminados con fármacos antineoplásicos, se ha elaborado procedimiento específico para regular la eliminación, recolección y disposición final de este tipo de residuos en los servicios generadores.

Las actividades efectuadas para el correcto manejo de residuos se describen el **ANEXO N°12: Procedimiento para Manejo de Residuos Hospitalarios** utilizado en el Hospital San Martín de Quillota y el **Protocolo de Disposición y Eliminación de Medicamentos Antineoplásicos y Residuos Contaminados** (código APQ-1.3-2).

11.1. SISTEMA DE REGISTRO DE RESIDUOS

En el **ANEXO N°11** se presentan las planillas de registro de residuos que se utilizan en el proceso de cuantificación de residuos generados en el Hospital San Martín de Quillota.

- ✓ Planilla de registro de residuos por servicio generador y eliminación: La que es completada por encargado de bodega de almacenamiento REAS.
- ✓ Planilla de registro de residuos asimilables a domiciliarios.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 56 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

- ✓ Copia de formulario de retiro de residuos especiales y peligrosos el cual es entregado por empresa externa autorizada por el retiro de residuos.
- ✓ Planilla de registro formato digital: encargado de bodega entrega de manera diaria las cantidades de residuos generados por el hospital a encargado de gestión ambiental que mantiene registro digital de la cuantificación de los residuos.
- ✓ Certificado mensual de los residuos peligrosos y especiales totales retirados en el hospital de Quillota. El certificado es emitido por la empresa externa autorizada.
- ✓ Registro de declaración de residuos RETC.

XII. PROGRAMA DE CAPACITACIÓN



Para una efectiva instrucción a los trabajadores en materias de residuos generados en los establecimientos de atención de salud, se contempla un programa de capacitación para los funcionarios pertenecientes al Hospital San Martín de Quillota.

Los funcionarios involucrados en el manejo de residuos pertenecientes a empresa de aseo externa deben mantener un registro que acredite la capacitación de sus trabajadores en manejo de REAS.

El contenido y fechas establecidas de las capacitaciones se presentan en el **ANEXO Nº12: Programa de Capacitación.**

XIII. PLAN DE CONTINGENCIA

El objetivo del plan de contingencia en el manejo de residuos, es disponer de un sistema operativo para actuar eficazmente en caso de accidentes, a fin de minimizar las pérdidas, asegurar la integridad de las personas y evitar la contaminación del medio ambiente. El presente plan de contingencias, se aplicara de accidentes en el manejo de residuos de carácter peligroso y especial.



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 57 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

Todos los procedimientos y actividades para el manejo de derrame se presentan en los siguientes documentos en el **ANEXO Nº12:**

- **Plan de contingencia**

- **Procedimiento de Manejo de Derrame de Mercurio**

- **Protocolo de manejo de Accidentes con Medicamentos Antineoplásicos**
(código RH-4.2).



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 58 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

XIV. ANEXOS

14.1. ANEXO I.: IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS



- a. **Residuos peligrosos:** Se identifican 19 tipos de residuos peligrosos generados en el Hospital San Martín de Quillota, identificando el nombre del residuo, la clasificación de estos según D.S N°148/2003 "Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos", puntos en donde se genera el residuo, el proceso de generación y la descripción general del residuo.

Categoría de residuo	Nombre de residuo	Código residuos Según D.S 148/2003 MINSAL		Punto de generación	Proceso de generación	Descripción de residuos
Residuo peligroso	Citotóxicos	I.16	A4140	Consultorio de especialidades, Box dermatológico y Maternidad	Administración de medicamento a paciente, accidente de derrame.	Residuos cortopunzante contaminado, frascos de vidrio contaminado.
	Formaldehído	II.24	A3140	Anatomía patológica	Conservación de muestra	Residuos líquidos
	Fascos con formalina	II.24 y I.1	A3140	Anatomía patológica	Conservación de muestra.	Residuos líquidos y sólidos contaminados.
	Fascos vacíos contaminados con xilol	II.24 y III.2	A3140	Anatomía patológica	Eliminación del envase que contiene la sustancia química	Residuos sólidos contaminados con líquido inflamable.
	Fascos vacíos contaminados con alcohol	II.24 y I.6	A3140	Anatomía patológica	Eliminación del envase que contiene la sustancia química	Residuos sólidos contaminados con líquido inflamable.
	Alcohol sucio	II.24	A3140	Anatomía patológica	Deshidratación de muestra	Residuo líquido.
	Mezcla de aceite, hidrocarburo y agua	I.9	A4060	Grupo electrógeno	Funcionamiento y mantenimiento de grupo electrógeno	Mezcla de residuos líquidos consistentes en aceite, petróleo y agua.
	Tejidos contaminados con formalina	II.24	A3140	Anatomía patológica	Preparación y fijación de muestra.	Residuo sólido consistente en tejidos contaminados con formalina.
	Fascos con residuos fenólicos	III.2	A3070	Pabellón	Administración de anestésico intravenoso.	Fascos contaminados con propofol.
	Fascos con residuos de Sevofurano	III.2	A4130	Pabellón	Sedación de paciente en pabellón	Envases contaminados con residuo de anestésico halogenado.
	Residuos de éter	II.22	A4010	Laboratorio	Procesamiento de muestras.	Residuos líquidos en envase plástico contaminado.
	Parafina sólida	II.24	A3140	Anatomía patológica	Preparación de muestra	Residuo sólido.
	Xilol	II.24	A3140	Anatomía patológica	Desparafinación	Residuo líquido solvente.



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 59 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

Residuo peligroso	Líquido de tinción	I.12	A4070	Laboratorio y anatomía patológica	Tinciones	Residuos de diversas técnicas de tinción en donde se utilizan distintos tipos de colorantes y sus respectivos reactivos.
	Fármacos vencidos	I.2	A4010	Bodega de farmacia, farmacia y servicios	Entrega no planificada de medicamentos y medicamentos vencidos bodega de farmacia.	Residuos consistentes en fármacos vencidos, líquidos, capsulas, ampollas entre otros.
	Tubos Fluorescentes	II.11	A1180	Servicios generales	Reposición de lámparas, iluminación.	Residuos sólidos con contenido de vapor de mercurio y plata metálica.
	Acido tricloroacetico	II.16	A 4020	Consultorio de especialidades (ITS)	Dstrucción de lesiones intraepiteliales, cervicales, uterinas o displasias cervicales.	Tómulas y algodones empapados con acido tricloroacetico, frascos con residuos de acido tricloroacetico.
	Torners de impresora	I.12	A4070	Todos los servicios del establecimiento de Salud.	Procedimientos administrativos, impresión de documentos.	Residuos solidos : tintas, colorantes, pigmentos.
	Pilas	II.8	A1010	Servicios clínicos y no clínicos	Eliminación de pilas usadas en funcionamiento de aparatos electrónicos.	Residuos sólidos y pilas cilíndricas y de botón.

- b. **Residuos asimilables a domiciliarios:** Se identifican 8 tipo de residuos asimilables a domiciliarios generados en el Hospital San Martín de Quillota, identificando el nombre del residuos la clasificación de estos según D.S N°148/2003 “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”, puntos en donde se genera el residuo, el proceso de generación y la descripción general del residuo



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN ^o 1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 60 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

Categoría de residuo	Nombre del residuo	Código residuos Según D.S 148/2003 MINSAL	Punto de generación	Proceso de generación	Descripción de residuos
Residuo asimilable a domiciliario	Cultivos y muestras autoclavadas	A4020	Laboratorio	Residuos resultantes de la preparación de cultivos.	Medio de cultivo, placas de petri desechable entre otras.
	Sangre y productos derivados autoclavadas	A4020	Laboratorio y servicios clínicos	Procedimientos médicos, eliminación de muestras de orina y fecca, eliminación de remanentes de sangre entre otras.	Gasas, algodones, y elementos similares que no estén empapados con fluidos corporales y que no estén contaminados con fármacos citotóxicos.
	Yeso	A2040	Consultorio de subespecialidades, pabellones quirúrgicos y unidad de emergencia.	Retiro de yeso de pacientes con patologías traumatológicas.	Trozos y polvo de yeso.
	Vidrio no contaminado	B2020	Todos los servicios hospital	Eliminación de materiales consistentes en vidrio.	Envases de vidrio que no hayan entrado en contacto con fluidos corporales o residuos peligrosos.
	Papel	B3020	Todos los servicios hospital	Eliminación de archivos y documentos administrativos y de gestión	Residuo sólido. Papel que no se encuentren contaminados con sustancias tóxicas o infecciosas.
	Cartón	B3020	Todos los servicios hospital	Eliminación de envoltura de insumos medicos, administrativos entre otras.	Residuo sólido. Cartones que no se encuentren contaminados con sustancias tóxicas o infecciosas.
	Plásticos	B3010	Todos los servicios hospital	Eliminación de materiales consistentes en plástico como envoltorios de insumos clínicos.	Residuos sólidos. Plásticos que no se encuentren contaminados con sustancias tóxicas o infecciosas
	Orgánicos de alimentación	B3060	Servicio de alimentación y servicios hospital	Preparación de alimentos y consumo de alimentos de pacientes, visitas y funcionarios.	Residuos consistentes en restos de comida.


	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 61 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

- c. **Residuos especiales:** Se identifican 3 tipos de residuos especiales generados en el Hospital San Martín de Quillota, identificando el nombre del residuos la clasificación de estos según D.S Nº148/2003 “Reglamento sanitario sobre manejo de residuos peligrosos”, puntos en donde se genera el residuo, el proceso de generación y la descripción general del residuo.

Categoría de residuo	Nombre del residuo	Código residuos Según D.S 148/2003 MINSAL		Punto de generación	Proceso de generación	Descripción de residuos
Residuos especiales	Cortopunzantes	I.1	A4020	Servicios clínicos hospital y Unidades de apoyo, Consultorio de especialidades, Consultorio de subespecialidades y Salud mental	Administración de medicamentos intravenosos, punciones, curaciones, preparaciones de muestra, test cutáneo, transfusiones ,toma de muestra.	Residuos sólidos, agujas, bisturís desechables, frasco ampollas, cubreobjetos, material (vidrio) de laboratorio roto entre otras.
	Patológicos	I.1	A4020	Pabellón y Maternidad, UCI	Intervenciones quirúrgicas, partos.	Placentas, tejidos, órganos y partes de cuerpo amputadas.
	Sangre y productos derivados	I.1	A4020	Servicios clínicos, Laboratorio y UTM, Consultorio de especialidades, Pabellon, Sala de parto y pre parto Consultorio de subespecialidades	Cirugias, remanentes por exceso de toma de muestras, transfusiones de sangre y apositos saturados en sangre entre otras.	Residuos líquidos, sangre, residuos sólidos como apósitos, algodones y gasas saturadas en sangre, bajadas y bolsas de suero con reflujo, sondas de aspiración, liquido pleural, bolsas de orina y sondas con hematuria entre otras.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN ^o 1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 62 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

14.2. ANEXO II.: CONVENIO DE TRATO DIRECTO RETIRO DE RESIDUOS HOSPITAL DE QUILLOTA Y AUTORIZACIONES SANITARIAS EMPRESA QUE REALIZA EL RETIRO, TRANSPORTE Y ELIMINACIÓN DE RESIDUOS ESPECIALES Y PELIGROSOS.



MINISTERIO DE SALUD
GOBIERNO DE CHILE

0406 27012016

SERVICIO DE SALUD VIÑA DEL MAR – QUILLOTA
HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA
UNIDAD DE ABASTECIMIENTO

INT. N° 2945 31-12-2015
JSS/JCGB/AMN/dhc

RESOLUCION EXENTA N° _____

REF:


AUTORIZA TRATO DIRECTO "CONFIANZA Y SEGURIDAD" POR SERVICIO DE RETIRO, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS ESPECIALES Y/O PELIGROSOS DESDE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD PARA EL HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA.

QUILLOTA,

VISTOS: Decreto con Fuerza de Ley N° 1/ 19.953, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley N° 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; Decreto con Fuerza de Ley N° 1, de 2005, del Ministerio de Salud que fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del Decreto Ley N° 2.763, de 1979 y de las Leyes N° 18.933 y N° 18.469; Ley N° 19.886 de Bases Sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios; Ley N° 20.798, de Presupuestos para el Sector Público correspondiente al año 2015; D.S. N° 140 de 2004, del Ministerio de Salud, que establece el Reglamento Orgánico de los Servicios de Salud; D.S. N° 38 de 2005, del Ministerio de Salud, que aprueba Reglamento Orgánico de los Establecimientos de Salud de Menor Complejidad y de los Establecimientos de Autogestión en Red; D.S. N° 250 de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba Reglamento de la Ley N° 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios; Resolución 1600 del 2008, de la Contraloría General de la República; Resolución N° 175/27.02.2015 del Servicio de Salud Viña del Mar – Quillota;



CONSIDERANDO:

1. La necesidad del Hospital San Martín de Quillota de contar con el "Servicio de Retiro, Transporte, Tratamiento y Disposición Final de Residuos Especiales y/o Peligrosos desde Establecimientos de Salud".
2. Que, no hay indicación del SSVQ sobre Licitación REAS para la Red, por lo que se hace necesario dar continuidad al actual servicio de retiro de residuos hospitalarios por un periodo de 3 meses, todo con Vº Bº del Subdirector de Operaciones y Subdirector de Recursos Físicos y Financieros.
3. Que, los servicios antes indicados no se encuentran disponibles en el Catálogo de Convenios Marco, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 14, inciso 5 del Reglamento de la Ley N° 19.886.
4. Que, el monto de los Servicios y Productos solicitados es inferior a 1.000 UTM.
5. Que, este proveedor otorga la Confianza y Seguridad que se derivan de su experiencia comprobada en la provisión de este servicio.
6. Propuesta comercial y correo electrónico de la Empresa Sociedad de Inversiones Inmobiliaria y de Servicios del Pilar Ltda., Rut. 77.322.480-3, por un valor total de \$11.934.332.- (Once millones novecientos treinta y cuatro mil trescientos treinta y dos pesos) IVA incluido, todo con Vº Bº del Subdirector de Operaciones y Subdirector de Recursos Físicos y Financieros, correspondiente a un periodo de 3 meses, desde el 29 de Diciembre de 2015 hasta el 29 de Marzo de 2016.



SERVICIO / INSUMOS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD APROX. [3 meses]	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL NETO [3 meses]	IVA	VALOR TOTAL CON IVA [3 meses]
Contenedor Cortopunzante de 5 lts.	Se entregan sin costo 200 contenedores cortopunzante 5 lts. mensuales.	750	\$2.150.-	\$1.612.500.-	\$306.375.-	\$1.918.875.-
Bolsas Amarillas 60x90 cm.	Se entregan sin costo 300 bolsas amarillas 60 x 90 cm mensuales.	600	\$269.-	\$161.400.-	\$30.666.-	\$192.066.-
Bolsas Rojas 60x90 cm	Se entregan sin costo 100 bolsas rojas mensuales.	300	\$269.-	\$80.700.-	\$15.333.-	\$96.033.-

Figura 13: Resolución Exenta Convenio de trato directo empresa de retiro de residuos hospitalarios

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN ^o 1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 63 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

Amarras	Se entregan sin costo 400 amarras mensuales.	1.050	\$25.-	\$26.250.-	\$4.988.-	\$31.238.-
Bidón 20 lts.	Se entregan sin costo 10 bidones 20 lts. mensuales.	45	\$2.900.-	\$130.500.-	\$24.795.-	\$155.295.-
Retiro y Tratamiento Residuos Especiales y Peligrosos (REAS y RESPEL)	Servicio de retiro de residuos especiales y peligrosos producidos por el Centro de Salud.	7.500 (kg./litro)	\$1.069.-	\$8.017.500.-	\$1.523.325.-	\$9.540.825.-
TOTAL						\$11.934.332.-


7. Que, no se licitó en el Portal, www.mercadopublico.cl, en virtud de lo dispuesto en los artículos 8, letra g) de la Ley N° 19.886 y el artículo 10 N° 7, letra f) de su Reglamento, que autoriza el Trato Directo: "Cuando por la magnitud e importancia que implica la contratación se hace indispensable recurrir a un proveedor determinado en razón de la confianza y seguridad que se derivan de su experiencia comprobada en la provisión de los bienes o servicios requeridos, y siempre que se estime fundadamente que no existen otros proveedores que otorguen esa seguridad y confianza."


8. De acuerdo a lo expuesto, dicto lo siguiente:

RESOLUCIÓN:

- AUTORÍCESE**, proceder por Trato Directo en conformidad a lo dispuesto por el artículo 8, letra g) de la Ley N° 19.886 y el artículo 10 N° 7, letra f) de su Reglamento, en virtud de la causal "Confianza y seguridad de los proveedores, derivados de su experiencia", con la Empresa Sociedad de Inversiones Inmobiliaria y de Servicios del Pilar Ltda., Rut. 77.322.480-3, a fin de contar con el "Servicio de Retiro, Transporte, Tratamiento y Disposición Final de Residuos Especiales y/o Peligrosos desde Establecimientos de Salud", por la suma total de \$11.934.332.- (Once millones novecientos treinta y cuatro mil trescientos treinta y dos pesos) IVA incluido, correspondiente a un periodo de 3 meses, desde el 29 de Diciembre de 2015 hasta el 29 de Marzo de 2016.
- DÉJESE**, establecido que se exime a la Empresa Sociedad de Inversiones Inmobiliaria y de Servicios del Pilar Ltda., Rut. 77.322.480-3, de entregar Instrumento Financiero de Fiel y Oportuno Cumplimiento de Contrato, según lo dispuesto en el artículo 68 del Reglamento de la Ley N° 19.886, ya que la contratación es inferior a 1.000 UTM y la Empresa tiene una amplia experiencia y trayectoria en la prestación de los servicios y venta de Insumos requeridos materia del presente Trato Directo.
- EMÍTANSE**, las respectivas ordenes de compras a través del Portal www.mercadopublico.cl, a la Empresa Sociedad de Inversiones Inmobiliaria y de Servicios del Pilar Ltda., Rut. 77.322.480-3, por "Servicio de Retiro, Transporte, Tratamiento y Disposición Final de Residuos Especiales y/o Peligrosos desde Establecimientos de Salud".
- PÁGUESE**, a través de la Unidad de Contabilidad, a la Empresa señalada en el numeral 1, la suma de \$11.934.332.- (Once millones novecientos treinta y cuatro mil trescientos treinta y dos pesos) IVA incluido, por "Servicio de Retiro, Transporte, Tratamiento y Disposición Final de Residuos Especiales y/o Peligrosos desde Establecimientos de Salud", previa entrega de la respectiva factura mensual, una vez realizada la recepción conforme de dichos servicios que en virtud de este acto se adquieren.
- IMPÚTESE**, el gasto que origine la presente Resolución al ítem presupuestario N° 22.08.001 "Servicios de Aseo" del Presupuesto del Hospital San Martín de Quillota.
- DISPONGASE**, la publicación de la presente resolución en el Sistema de Información de Compras y Contrataciones Públicas de la Administración a cargo de la Dirección de Compras y Contrataciones Públicas, y procédase a efectuar la contratación directa mediante orden de compra publicada en la página web www.mercadopublico.cl.

ANÓTESE, REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.


 SR. JOSÉ SALOMÓN SILVA
 DIRECTOR
 HOSPITAL SAN MARTÍN DE QUILLOTA



DISTRIBUCIÓN:

- Unidad de Abastecimiento
- Unidad de Finanzas
- Of. de Partes



HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA
SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES

Código: 07-101

Versión: VNº1

Fecha de Elaboración: Abril 2016

Páginas: 64 de 141

Vigencia: Abril 2021

PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS



SERVICIO DE SALUD VIÑA DEL MAR - QUILLOTA
HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA
UNIDAD DE ABASTECIMIENTO

INTE. Nº 1912 27-07-2015
JSS/JCGB/MEVL/dhc

6940 12.11.2015

RESOLUCION EXENTA Nº _____

REF:

REGULARIZA TRATO DIRECTO "CONFIANZA Y SEGURIDAD" POR SERVICIO DE RETIRO, TRANSPORTE, TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL DE RESIDUOS ESPECIALES Y/O PELIGROSOS DESDE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD PARA EL HOSPITAL SAN MARTÍN DE QUILLOTA.

QUILLOTA,

VISTOS: Decreto con Fuerza de Ley Nº N° 1/ 19.953, de 2000, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia que fija texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley Nº 18.575, Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado; Decreto con Fuerza de Ley Nº 1, de 2005, del Ministerio de Salud que fija Texto Refundido, Coordinado y Sistematizado del Decreto Ley Nº 2.763, de 1979 y de las Ley Nº 18.933 y Nº 18.469; Ley Nº 19.886 de Bases Sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios; Ley Nº 20.798, de Presupuestos para el Sector Público correspondiente al año 2015; D.S. Nº 140 de 2004, del Ministerio de Salud, que establece el Reglamento Orgánico de los Servicios de Salud; D.S. Nº 38 de 2005, del Ministerio de Salud, que aprueba Reglamento Orgánico de los Establecimientos de Salud de Menor Complejidad y de los Establecimientos de Autogestión en Red; D.S. Nº 250 de 2004, del Ministerio de Hacienda, que aprueba Reglamento de la Ley Nº 19.886 de Bases sobre Contratos Administrativos de Suministro y Prestación de Servicios; Resolución 1600 del 2008, de la Contraloría General de la República; Resolución Nº 175/27.02.2015 del Servicio de Salud Viña del Mar - Quillota;

CONSIDERANDO:

1. La necesidad del Hospital San Martín de Quillota de contar con el "Servicio de Retiro, Transporte, Tratamiento y Disposición Final de Residuos Especiales y/o Peligrosos desde Establecimientos de Salud".
2. Memorandum Nº 205 de Unidad de Medio Ambiente, con fecha 15 de Septiembre de 2015, con solicitud de autorizar el pago correspondiente a los retiros efectuados y tomar decisión sobre los futuros pagos de retiro de residuos, todo con Vº Bº del Director, Subdirector de Operaciones y Subdirector de Recursos Físicos y Financieros.
3. Que, los servicios antes indicados no se encuentran disponibles en el Catálogo de Convenios Marco, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 14, Inciso 5 del Reglamento de la Ley Nº 19.886.
4. Que, este proveedor otorga la Confianza y Seguridad que se derivan de su experiencia comprobada en la provisión de este servicio.
5. Propuesta comercial y correo electrónico de la Empresa Sociedad de Inversiones Inmobiliaria y de Servicios del Pilar Ltda., Rut. 77.322.480-3, por un valor total de \$17.497.046.- (Diecisiete millones cuatrocientos noventa y siete mil cuarenta y seis pesos) IVA incluido, todo con Vº Bº del Subdirector de Operaciones y Subdirector de Recursos Físicos y Financieros, correspondiente a un periodo de 5 meses, desde el 27 de Julio de 2015 hasta el 27 de Diciembre del mismo año.



SERVICIO / INSUMOS	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD APROX. [5 meses]	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL NETO [5 meses]	IVA	VALOR TOTAL CON IVA [5 meses]
Contenedor Cortopunzante de 5 lts.	Se entregan sin costo 200 contenedores cortopunzante 5 lts. mensuales.	500	\$2.150.-	\$1.075.000.-	\$204.250.-	\$1.279.250.-
Bolsas Amarillas 60x90 cm.	Se entregan sin costo 300 Bolsas amarillas 60 x 90 cm mensuales.	400	\$269.-	\$107.600.-	\$20.444.-	\$128.044.-
Bolsas Rojas 60x90 cm	Se entregan sin costo 100 Bolsas rojas mensuales.	200	\$269.-	\$53.800.-	\$10.222.-	\$64.022.-
Amarrias	Se entregan sin costo 400 amarrias mensuales.	700	\$25.-	\$17.500.-	\$3.325.-	\$20.825.-



**HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA
SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES**

Código: 07-101

Versión: VNº1

**PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS
HOSPITALARIOS**

Fecha de Elaboración: Abril 2016

Páginas: 65 de 141

Vigencia: Abril 2021



Bidón 20 lts.	Se entregan sin costo 10 bidones 20 lts. mensuales.	30	\$2.900.-	\$87.000.-	\$16.530.-	\$103.530.-
Retiro y Tratamiento Residuos Especiales y Peligrosos (REAS y RESPEL)	Servicio de retiro de residuos especiales y peligrosos producidos por el Centro de Salud.	12.500 (kg./litro)	\$1.069.-	\$13.362.500.-	\$2.538.875.-	\$15.901.375.-
TOTAL						\$17.497.046.-

- Que, no se licitó en el Portal www.mercadopublico.cl, en virtud de lo dispuesto en los artículos 8, letra g) de la Ley Nº 19.886 y el artículo 10 Nº 7, letra f) de su Reglamento, que autoriza el Trato Directo: "Cuando por la magnitud e importancia que implica la contratación se hace indispensable recurrir a un proveedor determinado en razón de la confianza y seguridad que se derivan de su experiencia comprobada en la provisión de los bienes o servicios requeridos, y siempre que se estime fundadamente que no existen otros proveedores que otorguen esa seguridad y confianza."
- De acuerdo a lo expuesto, dicto lo siguiente:

RESOLUCIÓN:

- REGULARÍCESE**, proceder por Trato Directo en conformidad a lo dispuesto por el artículo 8, letra g) de la Ley Nº 19.886 y el artículo 10 Nº 7, letra f) de su Reglamento, en virtud de la causal "Confianza y seguridad de los proveedores, derivados de su experiencia", con la Empresa Sociedad de Inversiones Inmobiliaria y de Servicios del Pilar Ltda., Rut. 77.322.480-3, a fin de contar con el "Servicio de Retiro, Transporte, Tratamiento y Disposición Final de Residuos Especiales y/o Peligrosos desde Establecimientos de Salud", por la suma total de \$17.497.046.- (Diecisiete millones cuatrocientos noventa y siete mil cuarenta y seis pesos) IVA incluido, correspondiente a un periodo de 5 meses, desde el 27 de Julio de 2015 hasta el 27 de Diciembre del mismo año.
- EMÍTANSE**, las respectivas ordenes de compras a través del Portal www.mercadopublico.cl, a la Empresa Sociedad de Inversiones Inmobiliaria y de Servicios del Pilar Ltda., Rut. 77.322.480-3, por "Servicio de Retiro, Transporte, Tratamiento y Disposición Final de Residuos Especiales y/o Peligrosos desde Establecimientos de Salud".
- PÁGUESE**, a través de la Unidad de Contabilidad, a la Empresa señalada en el numeral 1, la suma de \$17.497.046.- (Diecisiete millones cuatrocientos noventa y siete mil cuarenta y seis pesos) IVA incluido, por "Servicio de Retiro, Transporte, Tratamiento y Disposición Final de Residuos Especiales y/o Peligrosos desde Establecimientos de Salud", previa entrega de la respectiva factura mensual, una vez realizada la recepción conforme de dichos servicios que en virtud de este acto se adquieren.
- IMPÚTESE**, el gasto que origina la presente Resolución al ítem presupuestario Nº 22.08.001 "Servicios de Aseo" del Presupuesto del Hospital San Martín de Quillota.
- DISPONGASE**, la publicación de la presente resolución en el Sistema de Información de Compras y Contrataciones Públicas de la Administración a cargo de la Dirección de Compras y Contrataciones Públicas, y procedase a efectuar la contratación directa mediante orden de compra publicada en la página web www.mercadopublico.cl.

ANÓTESE, REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.





SR. JOSÉ SALOMÓN SILVA
DIRECTOR
HOSPITAL SAN MARTÍN DE QUILLOTA



DISTRIBUCIÓN:

- Unidad de Abastecimiento
- Unidad de Finanzas
- Of. de Partes

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 66 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



RCC/ROR/FQM

023724 - 17.04.2016

RES. EXENTA Nº

SANTIAGO,

FELIX NOTARIO PUBLICO SANTIAGO G.M. CADOT 41ª NOTARIA

VISTOS:

ESTOS ANTECEDENTES, la Solicitud Nº 6571, de fecha 11/01/2013, presentada ante esta Autoridad por SOCIEDAD DE INVERSIONES INMOBILIARIA Y DE SERVICIOS DEL PILAR LIMITADA. RUT: 77.322.480-3, representada por el Sr. ANDRÉS CHAME PALACHI, RUN: 7.946.175-K, ambos domiciliados para estos efectos en PANAMERICANA NORTE KM. 55, LA LEONA Nº 34-B, RUNGUE, comuna de TIL TIL, por la cual solicita autorización para el transporte de residuos peligrosos.

EN MÉRITO, de los antecedentes disponibles por Subdepartamento Calidad del Aire de esta Autoridad, consistente en visita de inspección a las instalaciones de fecha 11/02/2013, con lo cual se permitió constatar que las condiciones laborales y de seguridad de las instalaciones, consistentes en zona de estacionamiento y las características de 1 camioneta, reúne lo necesario para el transporte de Residuos Peligrosos, sin constituir riesgos para la salud de las personas; que tanto la mantención mecánica como el lavado de los vehículos se hará en recintos autorizados; el Ord. Nº 9B/1093, del 16 de febrero de 2002, del Ministerio de Salud, en el que se instruye sobre las autorizaciones sanitarias en materia de transporte de residuos.

Y teniendo presente lo dispuesto en los artículos 1, 3, 9, 79 y 80 del Código Sanitario y el 25 del DFL Nº 1/89 del Ministerio de Salud, que determina materias que requieren autorización sanitaria, lo dispuesto en el D.S. 594 de 1999 del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo, D.S. 148/03 Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos, La Ley 19880, en cuanto fuera procedente; las facultades que me confiere el D.F.L. Nº 1 de 2005, que fija el texto refundido coordinado y sistematizado del Decreto Ley Nº 2763 de 1979, y lo dispuesto en el D.S. Nº 136 de 2004 del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento Orgánico de ese Ministerio, dicto la siguiente:



RESOLUCIÓN

- 1º **AUTORIZÁSE** a SOCIEDAD DE INVERSIONES INMOBILIARIA Y DE SERVICIOS DEL PILAR LIMITADA, ya individualizado, para el transporte de residuos peligrosos consistente en: tintas, colorantes, pigmentos, pinturas, lacas, barnices, resinas, látex, plastificantes, colas y adhesivos, residuos provenientes de procesos de radiología e imagenología, paños contaminados con aceite, baterías usadas, pilas usadas, filtros de aceite usados, tubos fluorescentes, en el vehículo que a continuación se detalla:

VEHÍCULO	PATENTE	MARCA	MODELO	AÑO	CARROCERÍA	CAPACIDAD
Camioneta	FHTL 50-8	DFSK	CARGO BOX 1.3	2013	Cerrada	850 Kg.

- 1.1 **ESTABLÉCESE** que los residuos peligrosos sólidos y líquidos deberán transportarse en cajas plásticas y contenedores, debidamente sellados y con señalética según NCh 2.190 of. 93.
- 2º **ESTABLÉCESE** a continuación las condiciones que deben mantener en todo momento el vehículo, indicado anteriormente, según corresponda:
- 2.1 Deberá contar con los permisos de circulación vigentes y copia de esta resolución.
 - 2.2 Las condiciones mínimas que debe mantener en todo momento la carrocería del vehículo:
 - 2.2.1 Poseer barandas y cubierta impermeable en buen estado que proteja la carga.
 - 2.2.2 Ser de un material que no absorba, ni filtre el residuo a transportar.
 - 2.2.3 Debe estar libre de clavos sobresalientes, grapas u otras extensiones de metal.
 - 2.2.4 No podrá tener trizaduras, agujeros, áreas degradadas, corroídas, etc.
 - 2.2.5 Si el residuo corresponde a una sustancia que escurre (líquido, semilíquido, etc.), la carrocería de carga debe ser estanco.
 - 2.2.6 La carga de residuo a transportar no podrá exceder del 90% de la capacidad máxima nominal de carga del vehículo.
 - 2.2.7 El lavado de la carrocería y/o del camión debe efectuarse en instalaciones que se encuentren autorizadas por esta Autoridad.



Figura 14: Autorización de vehículo para el transporte de residuos peligrosos

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 67 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

- 3º ESTABLÉCESE las condiciones mínimas para el personal que efectúe las operaciones de carga, transporte y descarga, independientemente de las que se exijan de acuerdo a las características de los residuos a transportar, estas son:
- 3.1 El chofer o las personas encargadas del transporte de residuos, deben utilizar ropa de seguridad y equipo de protección de acuerdo al tipo de residuo que se está transportando.
 - 3.2 El chofer debe estar informado y debidamente capacitado sobre el tipo de residuos transportados y los riesgos asociados.
 - 3.3 El chofer debe contar con un Plan de contingencias para abordar posibles accidentes que ocurran durante el proceso de transporte.
 - 3.4 El conductor no participará en la operación de carga, descarga o transbordo, salvo si ésta debidamente autorizado por el generador o destinatario y cuenta con la anuencia de la empresa de transporte que lo contrata.
- 4º ESTABLÉCESE que no podrán transportarse residuos con algún tipo de compuesto o materia que requiera ser manipulado o vaya a estar en contacto con humanos, animales y vegetales. Ni transportar en forma conjunta residuos y animales.
- 5º ESTABLÉCESE las condiciones mínimas en la operación de carga y/o descarga, independientemente de las que se exijan de acuerdo a las características de los residuos a transportar, estas son:
- 5.1 El vehículo debe encontrarse inmovilizado mediante un dispositivo que lo asegure, como cuñas u otros elementos.
 - 5.2 Durante las operaciones de carga, transporte, descarga, transbordo y limpieza, del vehículo deberán portar los rótulos a que se refiere la Norma Chilena Oficial 2.190 Of. 93, los que deberán ser fácilmente visibles por personas situadas al frente, atrás o a los costados de los vehículos.
 - 5.3 Debe contar con equipos acordes al tamaño, peso y tipo de contenedor, tales como grúa horquilla, montacargas, etc.
 - 5.4 No deben cargarse contenedores que presenten trizaduras, agujeros, áreas corroídas, etc.
 - 5.5 En caso de pérdidas o fuga de algún residuo al momento de la descarga, se deberá limpiar y descontaminar el vehículo de forma inmediata.
 - 5.6 No abrir ningún envase o embalaje de residuos durante el transporte.
- 6º ESTABLÉCESE las condiciones mínimas en la operación de estiba de contenedores, independientemente de las que se exijan de acuerdo a las características de los residuos a transportar y estas son:
- 6.1 Las etiquetas no podrán estar dañadas, ilegibles o corresponder a un contenido distinto al transportado.
 - 6.2 Los envases o contenedores deben ser transportados sellados o cerrados, sin que escurra líquido o producto desde su interior.
 - 6.3 El transporte de contenedores debe estar provisto de dispositivos especiales de fijación, fijos o desmontables, que inmovilicen el contenedor por los esquineros inferiores. Antes de comenzar la operación de transporte se deberá verificar la eficacia de los dispositivos de la fijación.
 - 6.4 Los bultos de un cargamento de productos tóxicos deberán estibarse en forma conveniente en el vehículo y estar sujetos por medios apropiados, de forma que se evite el desplazamiento riesgoso de ellos, entre si y con relación a las paredes y plataforma del vehículo.
 - 6.5 El material de los contenedores no deberá presentar riesgo de ser dañado por corte, punción, fricción o producto de la expansión de los residuos contenidos en él.
 - 6.6 Todo contenedor deberá contar con etiquetas, las que no podrán estar dañadas, ilegibles o corresponder a un contenido o riesgo distinto al transportado y a lo consignado en la hoja de seguridad.
 - 6.7 Los contenedores deberán ser estables a variaciones de humedad, temperatura, presión o vibraciones propias del viaje.
- 7º ESTABLÉCESE las condiciones mínimas para el transporte de los residuos peligrosos en general, que se indican a continuación:
- 7.1 La autoridad competente podrá fijar restricciones al uso de las vías, señalizando los tramos restringidos y asegurando una ruta alternativa correspondiente.
 - 7.2 No podrán circular los vehículos en vías con áreas densamente pobladas o de gran flujo vehicular y en el caso de ser necesario, se debe programar un itinerario de forma que se realice en el horario de menor flujo de personas y vehículos.
 - 7.3 No podrán circular por túneles cuya longitud sea superior a 500 metros, cuando éstos tengan una vía alternativa.
 - 7.4 No podrán circular cerca de zonas de fuego abierto.
 - 7.5 Sólo podrán estacionarse los vehículos que transporten residuos peligrosos para el descanso de los conductores, en áreas previamente determinadas por la autoridad competente y, en la inexistencia de éstas, solo en lugares abiertos, no pudiendo hacerlo en zonas residenciales, lugares públicos o de fácil acceso, áreas densamente pobladas o de gran concentración de personas o vehículos.
 - 7.6 Las condiciones generales mínimas para el envase y embalaje en el transporte de residuos peligrosos, se indican a continuación:





Continuación Figura 14

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 68 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

- 7.6.1 El diseño de los contenedores debe ser tal, que al abrir y cerrar los mismos, no se produzcan derrames contingencias.
- 7.6.2 Los contenedores deben ser química y físicamente compatibles con el residuo.
- 7.6.3 Los contenedores deben ser estables a variaciones de humedad, temperatura, presión o vibraciones propias del viaje.
- 7.6.4 Sólo se podrán reutilizar contenedores cuando no se trate de residuos incompatibles, a menos que hayan sido previamente descontaminados.
- 7.6.5 Los contenedores o embalajes vacíos que hayan sido contaminados con residuos peligrosos, serán considerados como tales, a menos que se garantice que no contienen elemento alguno del residuo que contuvo.
- 7.6.6 El contenedor o envase debe estar siempre cerrado durante su almacenamiento, excepto cuando sea necesario agregar o retirar residuo.
- 7.6.7 El contenedor o envase debe estar cerrado durante su transporte.
- 7.6.8 El contenido del envase o contenedor no debe exceder el 95% de su capacidad máxima.
- 7.7 Las implementaciones mínimas para el personal que efectúe las operaciones de carga, transporte y descarga de residuos peligrosos, que se indican a continuación:
- 7.7.1 El chofer debe estar provisto de todos sus elementos de protección personal, incluyendo aquellos necesarios para enfrentar situaciones de contingencia, tales como: guantes, protector de ojos, protección respiratoria, ropa adecuada, equipo autónomo si fuese necesario, etc., considerando las características del residuo que transporte.
- 7.7.2. No fumar durante el traslado de los residuos.
- 8º **ESTABLÉCESE** las condiciones mínimas para el transporte de los **residuos tóxicos**, además de las indicadas en el punto 7º, que se indican a continuación:
- 8.1 Las condiciones con las que debe cumplir la carrocería del vehículo, son:
- 8.1.1 La carrocería de carga cerrada debe ser de un material que no reaccione con el residuo a transportar y que sea fácilmente lavable.
- 8.2 Las condiciones mínimas en la operación de carga y descarga de residuos peligrosos, se indican a continuación:
- 8.2.1 El motor del vehículo debe estar detenido mientras se realizan las operaciones de carga y descarga, sólo se permitirá su funcionamiento para la entrega de energía a bombas y otros mecanismos de éste que permitan la carga y descarga del residuo que transporta.
- 8.2.2 Las áreas destinadas a estas operaciones deben estar debidamente señalizadas, ventiladas y alejadas de fuentes de calor, llama o generación de chispas.
- 8.2.3 Se prohíbe fumar en el área de estas operaciones.
- 8.2.4 Al estibar contenedores con residuos peligrosos, se debe asegurar que no se produzcan fricciones entre los contenedores, para este efecto se deben adoptar las medidas pertinente, como por ejemplo, colocar materiales blandos entre las superficies donde se pudiera originar este problema.
- 9º **ESTABLÉCESE** las condiciones mínimas específicas en el transporte, envase y embalaje de **residuos corrosivos**, además de las indicadas en el punto 7º, se indican a continuación:
- 9.1 Los residuos deben ser transportados en:
- 9.1.1 Estanques y otros de similares características de plásticos.
- 9.1.2 Estanques de metal revestidos con plástico
- 9.1.3 Sobre pallets y encapsulados con film plástico.
- 9.2 Adicionalmente, los embalajes / envases, debe cumplir con la NCh 2.120/8. Of. 89.
- 9.3 Con respecto al etiquetado y rotulado, los residuos corrosivos corresponden a clase 8 de la NCh 2.190/93.
- 10º **ESTABLÉCESE** Las condiciones mínimas para el transporte, de **residuos inflamables**, además de las indicadas en el punto 7º, se indican a continuación:
- 10.1 El abastecimiento de combustible, no se podrá realizar con el vehículo cargado.
- 10.2 Los vehículos de transporte deben permanecer estacionados y con el motor detenido por lo menos 10 minutos antes de la descarga del residuo.
- 10.3 Con respecto al rotulado, los residuos inflamables corresponden a clase 3, divisiones 3.1, 3.2 y 3.3 y clase 4, división 4.1 de la NCh 2.190/93, respectivamente.
- 11º **ESTABLÉCESE** a continuación las condiciones que deben tomar el transportista **previo al transporte**:
- 11.1 Verificar los cierres, la calidad e integridad de los envases, contenedores o embalajes.
- 11.2 Verificar que el residuo esté debidamente identificado en las etiquetas de los contenedores.
- 11.3 Debe asegurarse que los recipientes y tambores estén firmemente estibados en el vehículo de transporte.
- 11.4 Las faenas, así como el estado final de la carga antes y después de su transporte, deben ser supervisados por personal calificado.



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 69 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

11.5 Debe cumplir con el Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos de acuerdo a lo dispuesto en el Título VII del D.S. Nº 148/2003, Artículo 80, que indica que "Los tenedores de residuos peligrosos quedan sujetos a un sistema de Declaración y Seguimiento de tales residuos, válido para todo el país, que tiene por objeto permitir a la Autoridad Sanitaria disponer de información completa, actual y oportuna sobre la tenencia de tales residuos desde el momento que salen del establecimiento de generación hasta su recepción en una instalación de eliminación".



- 11.6 Verificar, antes de cargar los residuos en el vehículo, que el destinatario esté autorizado para recibirlos.
- 11.7 Deben poseer equipos de seguridad (extintores, iluminación, alarmas), herramientas y repuestos que permitan subsanar fallas menores.
- 11.8 Debe contar con material absorbente, para contener derrames.
- 11.9 Debe asegurarse que el vehículo este debidamente rotulado.

12° **ESTABLÉCESE** que será responsabilidad de la empresa de transporte, mantener un registro de los movimientos realizados dentro y fuera de la Región Metropolitana por el vehículo de esta empresa, el cual contemple lo siguiente:

- Tipo de residuo peligroso.
- Cantidad de residuos por movimiento.
- Origen (región, datos de la empresa).
- Destino (región, datos de la empresa).
- Fecha del movimiento.
- Patente del vehículo.

Este registro debe mantenerse al día en las instalaciones de la empresa y puede ser desarrollado vía documento o formato electrónico.

13° **ESTABLÉCESE** que será de responsabilidad del transportista el traslado del residuo al lugar señalado por el generador e indicado en la declaración, el que necesariamente debe ser un destino autorizado por este Servicio. En caso de no ser recibido el residuo por parte del destinatario, deberá dar aviso inmediato a la Autoridad Sanitaria respectiva.

14° **TÉNGASE PRESENTE** que los vehículos motorizados que se utilicen en el transporte de sustancias peligrosas deberán tener una antigüedad máxima de 15 años. Los vehículos autorizados que hayan cumplido con este plazo, se deberán reemplazar, por lo cual el titular deberá ingresar solicitud ante esta Seremi de Salud, para autorización del o de los nuevos vehículos.

15° **TÉNGASE PRESENTE** que cualquier modificación que la empresa desee efectuar respecto de los antecedentes que se tuvieron a la vista al otorgar la autorización sanitaria correspondiente (**cambio de dirección, cambio de representante legal, ampliación o cambio en los vehículos, etc.**), deberá informarla oportunamente a esta Seremi de Salud, quien resolverá al respecto.


16° **APERCÍBESE** que el incumplimiento a lo dispuesto en esta resolución, será sancionado por esta Secretaría Regional Ministerial, de conformidad con lo establecido en el Libro Décimo del Código Sanitario.

ANÓTESE Y COMUNIQUESE
Por orden del Seremi de Salud R.M.
Según Res. 0001/05



ING. MARTA ZAMUDIO ARANEDA
Jefa Departamento Acción Sanitaria
Secretaría Regional Ministerial de Salud
Región Metropolitana

Distribución
Interesado
Calidad del Aire, Unidad de formalización.
Of. De Partes (2)

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 70 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



RCC/ROR/FBR
538904

055113 *13.09.2012



RES. EXENTA N°

SANTIAGO,

VISTOS:

ESTOS ANTECEDENTES, la carta N° 24640 de fecha 01 de Junio de 2012 y correos electrónicos de fecha 17 y 23 de agosto de 2012, presentada ante esta Seremi de Salud por SOCIEDAD DE INVERSIONES Y DE SERVICIOS DEL PILAR LTDA., Rut: 77.322.480-3, representada por el Sr. Andrés Chamé Palachi Rut: 7.946.175-k, ambos domiciliados para estos efectos en calle Panamericana Norte, Km 55 La Leona N° 34-B, Rñhgue comuna de Til Til, por la cual solicita reconsiderar la medida adoptada en Resolución N° 29616 de fecha 24.05.2012 que rechaza la actividad transporte de residuos no peligrosos, residuos peligrosos y asimilables a especiales, generados por terceros.

EN MÉRITO, de los antecedentes disponibles por el Subdepartamento Calidad del Aire de esta Autoridad, consistente en reunión efectuada en dependencias de la Seremi de Salud de fecha 27/06/2012, en cuya acta el titular mencionó que sólo realizará el transporte de residuos asimilables a especiales y visita realizada a las instalaciones de fecha 01/08/2012, en donde se constató lo siguiente: a) Empresa acredita reinstalación del calefón por personal autorizado, por SEC Licencia N° 017763, b) Empresa cuenta con refrigerador en casino de trabajadores, c) Empresa cuenta con casilleros del tipo doble (ropa limpia y sucia) para los trabajadores, d) Empresa acredita capacitación de los trabajadores, e) La carrocería de la camioneta se encuentra instalada, señalizada y con sistema de refrigeración funcionando, f) Zona de lavado de vehículo se encuentra señalizada y pavimentada; g) Adjunta procedimiento de lavado de carrocería, que las condiciones laborales y de seguridad de las instalaciones, consistentes en zona de estacionamiento y las características de 1 vehículo, reúnen las condiciones necesarias para el transporte de residuos asimilables a especiales, sin constituir riesgos para la salud de las personas; que tanto la mantención mecánica como el lavado del vehículo se hará en centros autorizados; el Ord. N° 9B/1093, del 16 de febrero de 2002, del Ministerio de Salud, en el se instruye sobre las autorizaciones sanitarias en materia de transporte de residuos.

TENIENDO PRESENTE : lo dispuesto en los artículos 18 y 19 del Decreto Supremo N° 594 de 1.999, del Ministerio de Salud, en los artículos 1, 3, 9, 67 y 81 del Código Sanitario, aprobado por el D.F.L. N° 725 de 1.968, D.S. N° 148/2003, del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento Sanitario Sobre Manejo de Residuos Peligrosos, D.S. N° 6/2009; del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento Sobre Manejo de Residuos de Establecimiento de Atención de Salud (REAS) y en uso de las atribuciones que me confieren el D.L. N° 2.763 de 1.979, la Ley N° 19.937, dicto la siguiente :

RESOLUCIÓN

1° **AUTORIZÁSE** a la empresa SOCIEDAD DE INVERSIONES Y DE SERVICIOS DEL PILAR LTDA., ya individualizada, para el transporte de Residuos Asimilables a Especiales consistentes en: residuos biológicos, incluyendo partes orgánicas, cultivos y cepas, residuos patológicos, sangre y derivados de sangre, fluidos corporales, material médico quirúrgico (sin corto-punzantes), incluyendo curación y vendaje que incluye gasas, apósitos y vendas, material corto-punzante, incluyendo agujas, jeringas, hojas de bisturí y placas de cultivo, generados por terceros en el vehículo de uso exclusivo, que a continuación se detalla:

VEHICULO	PATENTE	MARCA	MODELO	AÑO	CARROCERÍA	CAPACIDAD
Camioneta	BSFC 52-5	Mahindra	XL CRD 2.6	2008	Cerrada	1750 KG.

2° **ESTABLÉCESE** a continuación las condiciones que deben mantener en todo momento el vehículo, indicado anteriormente, según corresponda:

- 2.2. Las condiciones mínimas que debe mantener en todo momento la carrocería del vehículo, según corresponda:
 - 2.2.1. La caja de carga debe ser completamente cerrada y estanca para impedir el derrame de sólidos y/o líquidos. Su interior deberá ser liso, fácilmente lavable y de material impermeable y resistente a la corrosión.
 - 2.2.2. Debe estar libre de clavos sobresalientes, grapas u otras extensiones de metal.
 - 2.2.3. No podrá tener trizaduras, agujeros, áreas degradadas, corroídas, etc.
 - 2.2.4. La carga de residuo a transportar no podrá exceder el 90% de la capacidad máxima nominal de carga del vehículo.
 - 2.2.5. Se debe contar con equipamiento para el control de derrames, que debe consistir a lo menos en material absorbente, desinfectante, bolsas o contenedores y equipos de protección personal.

Figura 15: Autorización de vehículo transporte de residuos especiales

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 71 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

3º ESTABLÉCESE las condiciones mínimas para el personal que efectúe las operaciones de carga, transporte y descarga, independientemente de las que se exijan de acuerdo a las características de los residuos a transportar, estas son:

- 3.1. El chofer o las personas encargadas del transporte de residuos, deben utilizar ropa de seguridad y equipo de protección de acuerdo al tipo de residuo que se está transportando, que contempla a lo menos lo siguiente:
Buzo tipo piloto que lo identifique.
Guantes resistentes a desgaste y punción.
Zapatos de seguridad.
Antiparras.
- 3.2. El chofer debe estar informado y debidamente capacitado sobre los tipos de residuos transportados, los riesgos asociados a los que está expuesto y las medidas de prevención que deben adoptarse.
- 3.3. El chofer y los auxiliares deberán estar sujetos a una evaluación médica al inicio del empleo y posteriormente en forma anual orientada a evaluar las condiciones de salud de los trabajadores.
- 3.4. El chofer y los auxiliares deberán mantenerse vacunados contra la Hepatitis B y el Tétanos.
- 3.5. El chofer debe estar adiestrado en los planes de contingencias, en caso de derrames o cualquier tipo de accidente relacionado con los residuos transportados, este Plan debe contemplar lo siguiente:
Medidas de control y/o mitigación
Capacitación del personal.
Identificación de las responsabilidades del personal.
Definición de un sistema de comunicaciones fijo o portátil para alertar a las autoridades competentes.
Identificación, ubicación y disponibilidad de personal y equipo para atender las emergencias.
Listado actualizado de los organismos públicos y personas a las que se deberá dar aviso inmediato en el caso de ocurrir una emergencia, debiendo considerar al menos la comunicación con la Autoridad Sanitaria y Carabineros, Bomberos y la Oficina regional de Emergencia cuando corresponda.
- 3.6. En caso de accidente o caída de residuos corto-punzantes, que ocurran durante el transporte deberán ser controlados mediante un procedimiento que al menos considere lo siguiente:
El conductor deberá dar aviso inmediato de la contingencia ocurrida a las autoridades competentes.
Deberán utilizarse los equipos de protección personal de acuerdo a los residuos transportados.
Deberá delimitarse la zona del accidente o derrame.
Se deberá recuperar el material caído en bolsas resistentes o contenedores especiales.
Todo el material utilizado y los residuos recuperados deberán ser dispuestos en empresas autorizadas.





4º ESTABLÉCESE las condiciones mínimas en la operación de carga y/o descarga, independientemente de las que se exijan de acuerdo a las características de los residuos a transportar, estas son:

- 4.1. El vehículo debe encontrarse inmovilizado mediante un dispositivo que lo asegure, como cuñas u otros elementos.
- 4.2. Debe contar con equipos acorde al tamaño, peso y tipo de contenedor, tales como grúa horquilla, montacargas, etc.
- 4.3. No deben cargarse contenedores que presenten trizaduras, agujeros, áreas corridas, etc.
- 4.4. En caso de pérdidas o fuga de algún residuo al momento de la descarga, se deberá limpiar y descontaminar el vehículo de forma inmediata.
- 4.5. No abrir ningún envase o embalaje de residuos durante el transporte.

5º ESTABLÉCESE las condiciones mínimas del manejo interno de los contenedores, independientemente de las que se exijan de acuerdo a las características de los residuos a transportar, estos deberán cumplir con las siguientes características:

- 5.1. Tapa de cierre hermético.
- 5.2. Bordes romos y superficies lisas.
- 5.3. Asa que faciliten su manejo.
- 5.4. Material resistente a la manipulación y a los residuos contenidos y estancos.
- 5.5. Estar diseñados para ser capaces de resistir los esfuerzos producidos durante su manipulación, así como durante la carga y descarga y el traslado de los residuos, garantizando en todo momento que no serán derramados.
- 5.6. Estar en todo momento en buenas condiciones, debiéndose reemplazar todos aquellos contenedores que muestren deterioro de su capacidad de contención.
- 5.7. Los contenedores deben estar sujetos de forma tal que se evite todo desplazamiento y/o fricción.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 72 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

- 5.8. Las etiquetas no podrán estar dañadas, ilegibles o corresponder a un contenido distinto al transportado.
- 5.9. Los contenedores sólo podrán ser removidos manualmente si su peso total incluido el contenido, no excede de 30 kgs. Si dicho peso fuere superior, se deberán mover con equipamiento mecánico.
- 5.10. Los contenedores destinados a los residuos clasificados como corto-punzantes deberán ser rígidos y resistentes al corte y a la punción.
- 6º **ESTABLÉCESE** a continuación las condiciones que deben tomar los transportistas, previo al transporte:
- 6.1. Verificar los cierres, la calidad e integridad de los envases, contenedores o embalajes.
- 6.2. Verificar que el residuo esté debidamente identificado en las etiquetas de los contenedores.
- 6.3. Debe asegurarse que los recipientes y tambores estén firmemente estibados en el vehículo de transporte.
- 6.4. Las faenas, así como el estado final de la carga antes y después de su transporte, deben ser supervisados por personal calificado.
- 6.5. Debe cumplir con el Sistema de Declaración y Seguimiento de Residuos Peligrosos de acuerdo a lo dispuesto en el Título VII del D.S. Nº 148/2003, Artículo 80, que indica que "Los tenedores de residuos peligrosos quedan sujetos a un sistema de Declaración y Seguimiento de tales residuos, válido para todo el país, que tiene por objeto permitir a la Autoridad Sanitaria disponer de información completa, actual y oportuna sobre la tenencia de tales residuos desde el momento que salen del establecimiento de generación hasta su recepción en una instalación de eliminación".
- 6.6. Verificar, antes de cargar los residuos en el vehículo, que el destinatario esté autorizado para recibirlos.
- 6.7. Deben poseer equipos de seguridad (extintores, iluminación, alarmas), herramientas y repuestos que permitan subsanar fallas menores.
- 6.8. Debe contar con material absorbente, para contener derrames.
- 6.9. Debe asegurarse que el vehículo esté debidamente rotulado.
- 7º **ESTABLÉCESE** que será responsabilidad de la empresa de transporte, mantener un registro de los movimientos realizados dentro y fuera de la Región Metropolitana por el vehículo de esta empresa, el cual contemple lo siguiente:
 Tipo de residuo, cantidad de residuos por movimiento, origen (región, datos de la empresa), destino (región, datos de la empresa), fecha del movimiento, patente del vehículo.
 Este registro debe mantenerse al día en las instalaciones de la empresa y puede ser desarrollado vía documento o formato electrónico.
- 8º **ESTABLÉCESE** que el lavado y la frecuencia del mismo, se realizará de acuerdo al siguiente procedimiento:
- Lavado producto de un derrame en la carrocería**
- Preparación de la solución de agua con el producto Simple Green, 1 lt., del producto por 15 lt. de agua
 - Lavado de la carrocería, adicionando la solución anterior en conjunto con el agua proveniente directamente de la hidrolavadora, el consumo es del orden de 30 lt.
 - Enjuague solo con agua de la hidrolavadora, el consumo es del orden de 50 lt..
 - Finalmente se pasará una mopa (sobre la superficie plana, sin canales), para asegurar una limpieza profunda y eliminar cualquier residuo que pudiese haberse pegado.
- Desinfección de la carrocería, semanalmente**
- Se repite el mismo procedimiento anterior, solo diferenciando que en la etapa de lavado de la carrocería, se realiza con una solución de cloro al 0,5 % o una solución desinfectante de efectividad equivalente.
- Las aguas residuales provenientes de los procesos de lavado serán acumuladas en estanques debidamente señalizados y serán dispuestas en empresas autorizadas para la recepción de estos tipos de residuos.
- Se contará con un sistema de registro de los lavados, que indique la fecha, motivo y las emergencias en caso de no poder lavar en las propias instalaciones, en cuyo caso se indicará la empresa donde se realizará el lavado.
- Las personas que realicen el lavado de los vehículos, deberán usar los Elementos de Protección Personal adecuados, para el tipo de trabajo.
- 9º **ESTABLÉCESE** que será de responsabilidad del transportista el traslado del residuo al lugar señalado por el generador e indicado en la declaración, el que necesariamente debe ser un destino autorizado por este Servicio. En caso de no ser recepcionado el residuo por parte del destinatario, deberá dar aviso inmediato a la Autoridad Sanitaria respectiva.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 73 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

10° **TÉNGASE PRESENTE** que cualquier modificación que la empresa desee efectuar respecto de los antecedentes que se tuvieron a la vista al otorgar la autorización sanitaria correspondiente (**cambio de dirección, cambio de representante legal, ampliación o cambio en el vehículo, etc.**), deberá informarla oportunamente a este Servicio de Salud, quién resolverá al respecto.

11° **ESTABLÉCESE** que la presente Resolución tendrá validez en todo el territorio nacional.

12° **APERCÍBESE** al solicitante que el incumplimiento a lo dispuesto en esta resolución será sancionado por esta Secretaría Regional Ministerial, de conformidad con lo establecido en el Libro X del Código Sanitario.

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE
Por orden del Seremi de Salud R.M.
Según Res. 0001/05





Marta Zamudio A.



ING. MARTA ZAMUDIO ARANEDA
JEF. DEPARTAMENTO ACCIÓN SANITARIA
SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGIÓN METROPOLITANA

- Distribución:
- Interesado
 - Sub-Departamento de Calidad del Aire
 - Sub-Departamento Control Sanitario Ambiental
 - Of. de Partes (2)

Ximena Torres Pivert
XIMENA TORRES PIVERT
MINISTRO DE EE

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 74 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



Subdepto. Control Sanitario Ambiental
S.Nº 14665/2013
AHC/CCD/IVG/ivg

RES. EXENTA Nº 082120 *13.09.2013

SANTIAGO,



VISTOS:

La Solicitud Nº 14665 de fecha 22.05.2013 y demás antecedentes anexos presentados por **SOC. INVERSIONES INMOBILIARIA Y DE SERVICIOS DEL PILAR LTDA., RUT: 77.322.480-3**, representada por **ANDRÉS CHAME PALACHI, RUT: 7.946.175-K**, ambos domiciliados para estos efectos en **PANAMERICANA NORTE, KM 55, LA LEONA 34 B**, comuna de **TIL TIL**, responsable de toda la información proporcionada, mediante la cual solicita autorización para efectuar **"EL TRANSPORTE DE RESIDUOS ESPECIALES"**.



CONSIDERANDO los antecedentes evaluados por el Subdepartamento Control Sanitario Ambiental de esta Secretaría Regional Ministerial de Salud; Memo Nº 354 de fecha 20.06.2013 del Subdepartamento Calidad del Aire; lo solicitado a través de Correo electrónico de fecha 18.07.2013 mediante el cual se solicita información complementaria; inspección realizada por funcionarios de este Subdepartamento el día 29.07.2013, donde se constata las características del vehículo de transporte: Furgón marca PEUGEOT; año 2013, placa patente FVCG - 83; caja de carga capacidad de 1515 Kg.; Señala que el personal cuenta con elementos de protección personal, para el correcto desempeño de su labor, exigido en el "Reglamento sobre condiciones sanitarias y ambientales básicas en los lugares de trabajo" D.S. Nº 594/1999 del MINSAL; Además se adjunta: Certificados de Revisión Técnica; Permiso de Circulación; Solicitud de primera inscripción; Certificado de Seguro Obligatorio; Procedimiento general para operación ante una emergencia; Plan de Contingencia para el Transporte de Residuos; Procedimiento para la Manipulación Manual de Carga; Señala Procedimiento general de limpieza y desinfección de vehículos;

Y TENIENDO PRESENTE en el Decreto Supremo Nº 594/99, que aprueba el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo del Ministerio de Salud; lo dispuesto en el Decreto Supremo Nº 6/2009 del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud y el informe Nº 94 de 2010, de la Contraloría General de la República, sobre Auditoría a la fiscalización que ejerce la Seremi de Salud de la Región Metropolitana, a los residuos peligrosos y a las condiciones laborales en hospitales, clínicas y laboratorios; Decreto Supremo Nº 298/95 del Ministerio de Transporte y Telecomunicaciones, que reglamenta el transporte de sustancias peligrosas por calles y caminos, lo dispuesto en los artículos 1, 3, 9, 80 y 81 del Código Sanitario; en el D.F.L. Nº 1/89, del Ministerio de Salud, que determina materias que requieren autorización sanitaria expresa y en uso de las facultades que me confieren el DFL Nº1/2005, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Ley Nº 2.763/79, dicto la siguiente:

RESOLUCIÓN

- 1º **AUTORIZÁSE** a **SOC. INVERSIONES INMOBILIARIA Y DE SERVICIOS DEL PILAR LTDA.**, para efectuar el **"EL TRANSPORTE DE RESIDUOS ESPECIALES"**, mediante el vehículo de transporte, ya antes individualizado.
- 2º **TÉNGASE PRESENTE** que el Vehículo Autorizado es de uso exclusivo para **EL TRANSPORTE DE RESIDUOS ESPECIALES**, de acuerdo al Art. Nº 37 del Decreto Supremo Nº 6/2009 del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud.
- 3º **ESTABLÉCESE** que:
 - 3.1. Las condiciones que el **vehículo**, indicado anteriormente, debe mantener en todo momento son:
 - 3.1.1. Contar con los permisos de circulación vigentes y copia de esta Resolución.
 - 3.1.2. La caja de carga debe ser de material impermeable y estanco su estructura debe estar en buen estado con el objeto de evitar fugas del material transportado.
 - 3.1.3. La caja de carga debe contar con cierres herméticos que eviten el derrame de residuos líquidos y emanación de olores.
 - 3.1.4. Debe estar libre de clavos sobresalientes, grapas u otras extensiones de metal.
 - 3.1.5. No podrá tener trizaduras, agujeros, áreas degradadas, corroídas, que pongan en riesgo la hermeticidad de la caja de carga.
 - 3.1.6. Los vehículos deben transitar por la vía pública limpios, sin restos del material transportado en el exterior de la carrocería, con el objeto de prevenir el vertido de residuos en la vía pública.
 - 3.1.7. La carga de residuos especiales a transportar no podrá exceder del 90% de la capacidad máxima nominal de carga del vehículo.
 - 3.1.8. El lavado de la carrocería y/o caja de carga debe efectuarse en las instalaciones que se encuentran habilitadas para tal efecto.

Figura 16: Autorización vehículo transporte de residuos especiales

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 75 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

3.1.9. La caja de carga de los vehículos deben ser lavadas luego de cada traslado de residuos y desinfectada semanalmente con una solución de cloro al 0.5% o una solución desinfectante de actividad equivalente.

3.2. Las condiciones para el **personal** que efectúe las operaciones de carga, transporte y descarga, son:

3.2.1. Tanto el chofer como las personas encargadas del transporte de residuos, deben utilizar ropa de seguridad y equipo de protección de acuerdo al tipo del residuo que se está transportando.

3.2.2. El chofer debe estar informado y debidamente capacitado sobre el tipo de residuos transportados, funciones a realizar y los riesgos asociados.

3.2.3. El chofer debe estar adiestrado en los planes de contingencias, en caso de derrames o cualquier tipo de accidente relacionado con el residuo transportar.

3.3. Las condiciones mínimas en la **operación de carga y/o descarga**, independientemente de las que se exijan de acuerdo a las características de los residuos a transportar, son:

3.3.1. El vehículo debe encontrarse inmovilizado mediante un dispositivo que lo asegure, como cuñas u otros elementos.

3.3.2. En caso de pérdidas o fuga de algún residuo al momento de la descarga, se deberá limpiar y descontaminar el vehículo y la zona afectada de forma inmediata, sin que queden rastros del incidente ocurrido.

3.4. El **transportista** previo al transporte deberá:

3.4.1. Verificar el estado final de la carga antes y después de su transporte a objeto que el vehículo no escurra y esté limpio.

3.4.2. Poseer equipos de seguridad (extintores, iluminación, alarmas), herramientas y repuestos que permitan subsanar fallas menores.

4º **ESTABLÉCESE** que será de responsabilidad de **SOC. INVERSIONES INMOBILIARIA Y DE SERVICIOS DEL PILAR LTDA., RUT: 77.322.480-3**, que la caja de carga cuente con mantención periódica, la cual deberá asegurar que no se producen filtraciones en ella.

5º **ORDÉNASE** al solicitante el envío de todos los residuos transportados a destinos autorizados por esta Secretaría Regional Ministerial de Salud, de acuerdo a la categoría de desechos a transportar.

6º **TÉNGASE PRESENTE** que el pronunciamiento de esta Seremi de Salud se emite sobre la base de los antecedentes entregados por el solicitante en materia de nuestra competencia, de manera tal que cualquier omisión o inexactitud es de su exclusiva responsabilidad.

7º **ESTABLÉCESE** que el titular deberá comunicar a esta Secretaría, en un plazo máximo de 15 días hábiles, cualquier modificación que realice respecto del vehículo que realiza el transporte.


8º **PREVIÉNESE** al solicitante, que en todo momento deberá ceñirse a las obligaciones contenidas en la presente Resolución, así como al cumplimiento de la normativa vigente.

9º **ESTABLÉCESE** que el incumplimiento de esta Resolución será sancionado en conformidad a lo dispuesto en el Libro X, del Código Sanitario.



ANÓTESE Y COMUNÍQUESE

Por orden del SEREMI de Salud R.M.
Según Resolución Nº 1/2005.

- Distribución:
- Interesado.
 - Subdepartamento Control Sanitario Ambiental, Unidad de Residuos Sólidos Urbanos.
 - Subdepartamento. Profesiones Médicas
 - Of. de Partes y Archivo


ING. MARTA ZAMUDIO ARANEDA
JEFA DEPARTAMENTO ACCIÓN SANITARIA
SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGIÓN METROPOLITANA


CAROLINA LOPEZ FERNANDEZ
MINISTRO DE FE

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 76 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



ING.VPA/ING.SSV

Secretaría Regional Ministerial de Salud
Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
Departamento Acción Sanitaria
Unidad Control Ambiental
Bueras 555, Fono: 072 - 335300
Rancagua, Fax: 072 - 335325

RESOLUCION EXENTA N° 3364

RANCAGUA, 2 JUN 2014

VISTOS:

Estos antecedentes, la presentación efectuada por la Empresa **SOCIEDAD PRESLEX LTDA, RUT N° 76.174.382-1**, representada por **D. ESTHER ERGAS MIZRAHI, RUN N° 5.898.966-2**, mediante la cual solicita autorización para transportar Residuos Especiales Generados en Establecimientos de Atención de Salud; teniendo presente lo dispuesto en los Artículos N°s 1°, 3°, 9°, 67° y 81° del Código Sanitario, aprobado por el D.F.L N° 725 de 1968; los Artículos 18° y 19° del Decreto Supremo N° 594/99, del Ministerio de Salud, el cual aprueba el Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo; D.S N° 6/09, del Ministerio de Salud, que aprueba el Reglamento Sobre Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud (REAS), Ord. N° 9B/1093 de fecha 26 de Febrero del 2002 del Sr. Subsecretario de Salud; las facultades que me confieren el Decreto Ley N° 2.763/79, la Ley N° 19.937/04, que crea la nueva Autoridad Sanitaria, todos del Ministerio de Salud, la Resolución Exenta N° 17.790/13 de la Secretaría Regional Ministerial de Salud Región de O'Higgins, y

RESOLUCIÓN



1. **AUTORIZÁSE** a la **EMPRESA SOCIEDAD PRESLEX LTDA, RUT N° 76.174.382-1**, representada por **D. ESTHER ERGAS MIZRAHI, RUN N° 5.898.966-2**, con domicilio en El Barco s/n, Comuna de Peralillo, Región del Libertador Bernardo O'Higgins, para que a través del siguiente vehículo realice el Transporte de Residuos Especiales Generados en Establecimientos de Atención de Salud, hacia sitios de disposición final en lugares autorizados por esta Autoridad Sanitaria.

N°	Tipo	Marca	Modelo	Color	Año	Patente
1	CAMIÓN	HYUNDAI	HD 65 STD	BLANCO	2014	GJ FS 74-5

2. **ESTABLÉZCASE** que el vehículo indicado anteriormente, deberá ser **EXCLUSIVO PARA EL TRANSPORTE DE RESIDUOS ESPECIALES** y debe cumplir en todo momento con las siguientes condiciones:

- 2.1 Deberá contar con los permisos de circulación vigentes y copia de esta Resolución.
- 2.2 Las condiciones mínimas que debe mantener en todo momento la carrocería de los vehículos:
 - La caja de carga debe ser completamente cerrada y estanca para impedir el derrame de sólidos y/o líquidos. Su interior deberá ser liso, fácilmente lavable y de material impermeable y resistente a la corrosión.
 - Debe estar libre de clavos sobresalientes, grapas u otras extensiones de metal.
 - No podrá tener trizaduras, agujeros, áreas degradadas, corroidas, etc.
 - La carga de residuo a transportar no podrá exceder del 90% de la capacidad máxima nominal de carga del vehículo.

Figura 17: Autorización de vehículo transporte de residuos especiales

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 77 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

- Contar con equipo para el control de derrames, que debe consistir, a lo menos, en material absorbente, desinfectante, bolsas o contenedores y equipos de protección personal.
- La caja de carga de los vehículos deberá ser lavada luego de cada traslado de residuos y desinfectada semanalmente con una solución de cloro al 0.5% o una solución desinfectante de efectividad equivalente.
- El lavado de la carrocería y/o del camión, debe efectuarse en instalaciones que se encuentren autorizadas por la Autoridad y el tratamiento de RILES autorizados por la Superintendencia de Servicios Sanitarios, en cualquier otro recinto que cumpla con estas condiciones.

4. ESTABLÉZCASE las condiciones mínimas para el personal que efectuó las operaciones de carga, transporte y descarga, independiente de las que se exijan, de acuerdo a las características de los residuos a transportar, éstas son:

- El chofer o las personas encargadas del transporte de residuos, deben utilizar ropa de seguridad y equipos de protección personal, de acuerdo al tipo de residuos que se está transportando.
- Contar con equipo para el control de derrames, que debe consistir, a lo menos, en material absorbente, desinfectante, bolsas o contenedores y equipos de protección personal ropa y zapatos, guantes resistentes a desgaste y punción, pechera o delantal impermeable y botas de goma para el personal que realiza el lavado de recipientes o contenedores.
- Todo personal que realice las funciones de retiro de residuos especiales, deberá ser objeto de una evaluación médica al inicio del empleo y estar incluidos en los programas de prevención de riesgo biológicos y ergonómicos, además de mantenerse vacunado contra la hepatitis B
- El chofer o las personas encargadas del transporte de residuos, deben estar informando y debidamente capacitado, sobre el tipo de residuos transportados y los riesgos asociados.
- El chofer debe contar con un Plan de Contingencias, para abordar posibles accidentes que ocurran durante el proceso de transporte.

5. ESTABLÉZCASE las condiciones mínimas en la operación de carga y descarga, independiente de las que se exijan, de acuerdo a las características de los residuos a transportar, éstas son:



- El vehículo debe encontrarse inmovilizado mediante un dispositivo que asegure, como cuñas u otros elementos.
- Debe contar con equipos acorde al tamaño, peso y tipo de contenedor, tales como grúa horquilla, montacargas, etc.
- No deben cargarse contenedores que presente trizaduras, agujeros, áreas corroídas, etc.
- En caso de pérdida o fuga de algún residuo al momento de la descarga, se deberá limpiar y descontaminar el vehículo en forma inmediata.
- No abrir ningún envase o embalaje de residuos durante el transporte.

6. ESTABLÉZCASE las condiciones mínimas en la operación de estiba de contenedores, independiente de las que se exijan de acuerdo a las características de los residuos a transportar, éstas son:

- Los contenedores deben estar sujetos de forma tal, que se evite todo desplazamiento y/o fricción.
- Las etiquetas no podrán estar dañadas ilegibles o corresponder a un contenido distinto al transportado.

7. ESTABLÉZCASE a continuación, las condiciones generales mínimas para el envase y embalaje en el transporte de residuos especiales, que se indican a continuación:

- El diseño de los contenedores o bolsas debe ser tal, que al abrir y cerrar los mismos, no se produzcan derrames o contingencias.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 78 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

- El material de los contenedores o bolsas no debe presentar riesgos de ser dañados, producto de la expansión de los residuos contenidos en él.
- Los contenedores reutilizables usados deberán ser sometidos a un proceso de limpieza y desinfección en el área de lavado, usando para ello agua y detergente, aplicándoles finalmente una solución de cloro al 0.5% o una solución desinfectante de efectividad equivalente, en cantidad superior al 10% del volumen del contenedor
- Los contenedores deben, tener tapa de cierre ajustado, bordes romos y superficies lisas y asas que faciliten su manejo.
- Los contenedores deben ser de material resistente a la manipulación y a los residuos contenidos y estancos.
- Los contenedores deben tener capacidad no mayor de 110 lts., sin perjuicio de lo dispuesto al efecto en el Título V del Libro II del Código del Trabajo "De la Protección de los Trabajadores de Carga y Descarga de Manipulación Manual".
- Los contenedores deben cumplir con los estándares de color y rotulación que se indican en el D.S Nº 6/09.
- Los contenedores destinados a los residuos clasificados como Cortopunzantes deberán ser rígidos y resistentes al corte y la punción.
- Los contenedores reutilizables deberán ser de material lavable y resistente a la corrosión y deben ser reemplazados cuando muestren deterioro o problemas en su capacidad de contención y manipulación.
- Los contenedores o bolsas deben ser estables a variaciones de humedad, temperatura, presión o vibraciones propias del viaje.
- Los contenedores o embalajes vacíos que hayan sido contaminados con residuos especiales, serán considerados como tales, a menos que se garantice que no contienen elemento alguno del residuo que contuvo.
- El contenedor o envase, debe estar siempre cerrado durante su almacenamiento, excepto cuando sea necesario agregar o retirar residuo.
- El contenedor o envase de estar cerrado durante su transporte.
- El contenido del envase o contenedor no debe exceder el 95% de su capacidad máxima.

8. ESTABLÉZCASE a continuación las condiciones que deben tomar los transportistas, previo al transporte:



- Verificar los cierres, la calidad e integridad de los envases, contenedores o embalajes.
- Verificar que el residuo esté debidamente identificado en las etiquetas de los contenedores.
- Debe asegurar que los recipientes y tambores estén firmemente estibados en el vehículo de transporte.
- Las faenas, así como el estado final de la carga antes y después de su transporte, deben ser supervisados por personal calificado.
- Verificar, antes de cargar los residuos en el vehículo, que el destinatario esté autorizado para recibirlos.
- Deben poseer equipos de seguridad (extintores, iluminación, alarmas), herramientas y repuestos que permitan subsanar fallas menores.
- Deben contar con materiales absorbentes, para contener derrames.
- Debe asegurarse que el vehículo esté debidamente rotulado.

9. ESTABLÉZCASE que será responsabilidad de la empresa de transporte, mantener un registro de los movimientos realizados dentro y fuera de la Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, por el o los vehículos de ésta empresa, el cual contemple lo siguiente:

Tipo de residuos especiales, cantidad de residuos por movimiento, origen (Región datos de la empresa), destino (Región, datos de la empresa), fecha del movimiento, patente del vehículo.

Este registro debe mantenerse al día en las instalaciones de la empresa y puede ser desarrollado vía documento o formato electrónico.

10. CUALQUIER MODIFICACIÓN, que la Empresa desee adoptar, respecto a los antecedentes que sirvieron para otorgar la Autorización Sanitaria correspondiente, deberá proponerlo oportunamente a esta SEREMI de Salud Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, quien resolverá sobre ellos.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 79 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

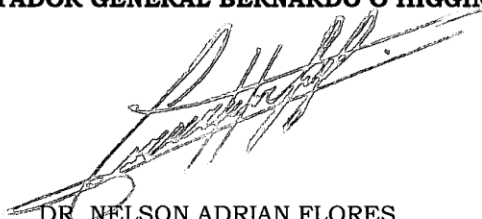
11. LA VERIFICACIÓN DEL CUMPLIMIENTO DE LA PRESENTE RESOLUCIÓN, será fiscalizado y supervisado por personal del Departamento Acción Sanitaria, dependiente de la SEREMI Salud Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, quienes vigilarán el cumplimiento de la autorización, que por este acto se aprueba.

12. EL INCUMPLIMIENTO de la presente Resolución, en cualquiera de sus partes, será sancionado de acuerdo a lo estipulado en el Libro Décimo del Código Sanitario, incluso ésta puede dejarse sin efecto en forma inmediata, ante cualquiera transgresión.

13. COMUNÍQUESE al interesado, que a contar de la fecha de notificación de la presente Resolución Exenta, cuenta con un plazo de cinco días hábiles administrativos, es decir, de Lunes a Viernes, con el objeto de hacer uso del Recurso de Reposición, ante esta Autoridad Sanitaria Regional, de conformidad a lo dispuesto en el Artículo 59° de la Ley N° 19.880/03, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que establece Las Bases de los Procedimientos Administrativos, que rigen los actos de los Órganos de la Administración del Estado.


14. CONTRÓLESE el pago del arancel por la unidad correspondiente y notifíquese la presente resolución al interesado.

**ANÓTESE, REGÍSTRESE Y NOTIFÍQUESE
POR ORDEN DEL SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD REGIÓN DEL
LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS**



DR. NELSON ADRIAN FLORES
DEPARTAMENTO ACCIÓN SANITARIA
SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGIÓN DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

DISTRIBUCIÓN:
INTERESADO
DEPARTAMENTO ACCIÓN SANITARIA
ARCHIVO

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 80 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



Secretaría Regional Ministerial de Salud
 Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
 Departamento Acción Sanitaria
 Unidad Control Ambiental
 Buenos 555, Fono: 072 - 333300
 Rancagua, Fax: 072 - 333025

RESOLUCION EXENTA N° 3653

RANCAGUA, 17 AGO 2012

VISTOS:

Estos antecedentes, la presentación efectuada por D. DIEGO RAMIREZ ALVAREZ, representante legal de la empresa PRESLEX LTDA, mediante la cual solicita modificación de la Resolución Exenta N° 118/12 de la SEREMI de Salud O'Higgins, para transportar residuos peligrosos, lo dispuesto en los Artículos N° 1º, 3º, 9º, 67º y 81º del Código Sanitario, aprobado por el D.F.L. N° 725 de 1958; los Artículos 18º y 19º del Decreto Supremo N° 594/99, del Ministerio de Salud, el cual Aprueba el Reglamento Sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo; Decreto Supremo N° 148 de 2003 del Ministerio de Salud, que Aprueba el Reglamento Sanitario Sobre el Manejo de Residuos Peligrosos, Ord. N° 98/1093 de fecha 26 de Febrero del 2002 del Sr. Subsecretario de Salud; las facultades que me confieren el Decreto Ley N° 2.763/79, la Ley N° 19.037/04, que crea la nueva Autoridad Sanitaria, el Decreto Supremo N° 63/11, todos del Ministerio de Salud, la Resolución Exenta N° 3.228/06 de la Secretaría Regional Ministerial de Salud Región de O'Higgins, dicto la siguiente.

R E S O L U C I O N

1. **ACEPTASE** la modificación de la Resolución Exenta N° 118/12 de esta Secretaría Regional Ministerial de Salud, en el sentido de **AUTORIZAR EL TRANSPORTE DE RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS EN ESTABLECIMIENTOS DE SALUD** para la empresa PRESLEX LTDA, RUN 76.174.382 - 1, representada legalmente por D. DIEGO RAMIREZ ALVAREZ, RUN N° 11.996.479 - 2, con domicilio en El Barco S/N°, comuna de Peralillo, en el vehículo que a continuación se indica:

Patente	Tipo	Marca	Modelo	Año	Capacidad Carga (Ton)
VZ - 6311 -2	CAMIONETA	PEUGEOT	BOXER 2.0	2003	1,5

2.- **ESTABLÉZCASE** que en el caso de transporte de residuos peligrosos, cuya cantidad no exceda lo establecido en el artículo N° 42 del Decreto Supremo N° 148 de 2003 del Ministerio de Salud, esto es: 6 kg. de residuos tóxicos agudos o 2 Ton. de residuos cualquiera sea su característica de toxicidad, puede ser efectuado por el interesado que por este acto se autoriza.

3. **ESTABLÉZCASE** que en lo no modificado por la presente Resolución, se deberá cumplir cabalmente con lo establecido en la Resolución N° 118 de 06 de enero del 2012 de esta Autoridad Sanitaria.

4. **CONTROLESE** el pago del arancel por la Unidad correspondiente.



ANÓTESE Y COMUNÍQUESE

POR ORDEN DEL SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD REGION DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

DR. NELSON ADRIAN FLORES
 JEFE DEPARTAMENTO ACCION SANITARIA
 SEREMI SALUD REGION DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

DISTRIBUCION
 INTERESADO
 DEPARTAMENTO ACCION SANITARIA
 OFICINA ACCION SANITARIA SANTA CRUZ
 ARCHIVO

Figura 18: Autorización de vehículo transporte de residuos peligrosos

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 81 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



Subdepto. Control Sanitario Ambiental
 Ing. N° 1413042458/2014
 OCC/ AHC/CCD

027641 +29.07.2014

RES. EXENTA N°



VISTOS:

El Ingreso N° 1413042458 de fecha 30.04.2014 y demás antecedentes anexos presentados por **Soc. Inv. Inmobiliaria y de Servicios Del Pilar Ltda., Rut: 77.322.480-3**, representada para estos efectos por el **Sr. Andrés Chame Palachi, Rut: 7.946.175-K**, ambos con domicilio en Panamericana Norte Km. 55, N° 34 B, La Leona, Rungue, comuna de Tiltil, por el que se solicita MODIFICACIÓN de la Resolución Exenta N° 69360/2012, la Resolución Exenta N° 9229/2013 y la Resolución Exenta N° 13310/2014, para incorporar al tratamiento de residuos especiales de Clínicas Veterinarias aquellos provenientes de Establecimientos de Salud; la Resolución N° 69360/2012 mediante la cual esta SEREMI de Salud R.M.: a) Aprobó el proyecto de tratamiento de residuos especiales a través del equipo Sturdy SAP-400X mediante el autoclavado y posterior trituración de residuos especiales correspondientes a las categorías de residuos de cultivo y muestras almacenadas, residuos patológicos, sangre y sus derivados, y cortopunzantes provenientes de Clínicas Veterinarias; y b) Aprobó el proyecto de almacenamiento de residuos especiales y peligrosos correspondientes a la categoría I.3 del D.S. N° 148/03 (fármacos), a desarrollarse en las instalaciones de **Soc. Inv. Inmobiliaria y de Servicios Del Pilar Ltda.**; la Resolución Exenta N° 9229/2013, mediante la cual esta SEREMI de Salud R.M. rectificó las cantidades de residuos aprobadas en el punto N° 5 de la Resolución Exenta N° 69360/2013, ya señalada; la Resolución Exenta N° 13310/2014, mediante la cual esta SEREMI de Salud R.M.: a) Autorizó la obra del proyecto de tratamiento de residuos especiales a través del equipo Sturdy SAP-400X mediante el autoclavado y posterior trituración de residuos especiales correspondientes a las categorías de residuos de cultivo y muestras almacenadas, residuos patológicos, sangre y sus derivados, y cortopunzantes provenientes de Clínicas Veterinarias; y b) Autorizó la obra del proyecto de almacenamiento de residuos especiales y peligrosos correspondientes a la categoría I.3 del D.S. N° 148/03 (fármacos), a desarrollarse en las instalaciones de **Soc. Inv. Inmobiliaria y de Servicios Del Pilar Ltda.**; la Resolución Exenta N° 311 del 28.07.2011, de la Comisión de Evaluación Ambiental, Región Metropolitana que calificó ambientalmente favorable el proyecto "Implementación de Autoclave para Esterilizar Residuos Especiales y Basura Orgánica proveniente de Naves"; La Resolución N° 31035 del 31.05.2012, por la que esta SEREMI otorga el N° de registro 1930 A al Autoclave de fabricante OPPICI; la Resolución Exenta N° 175 del 24.04.2014, mediante la cual la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana, resuelve pertinencia de ingreso al SEA, respecto a las modificaciones solicitadas por parte del titular;

CONSIDERANDO el mérito de la Resolución Exenta N° 175 del 24.04.2014, mediante la cual la Dirección Regional del Servicio de Evaluación Ambiental de la Región Metropolitana, ante consulta de pertinencia de ingreso al SEA, por parte del titular, resuelve en lo sustancial "Que las modificaciones y/o ampliaciones declaradas respecto del proyecto "Ampliación del Tratamiento de Residuos Especiales Mediante Esterilización con Autoclave, Provenientes de Establecimientos de Salud" calificado ambientalmente favorable mediante la Resolución Exenta N° 311/2011 de fecha 28 de julio de 2011, de la Comisión de Evaluación de la Región Metropolitana, precedentemente descrita en los vistos de la presente, no requiere ingresar al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) de manera obligatoria; Que los antecedentes presentados por el titular permite concluir que las modificaciones no consideran intervenir la infraestructura del establecimiento sino que incorporar, a los residuos especiales provenientes de Clínicas Veterinarias considerados en las Resolución Exenta N° 69360/2012, la Resolución Exenta N° 9229/2013 y la Resolución Exenta N° 13310/2014, aquellos residuos especiales

Pag.1/5

Figura 19: Autorización de proyecto



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 82 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

provenientes de Establecimientos de Salud correspondientes a las categorías de residuos de cultivo y muestras almacenadas, residuos patológicos, sangre y sus derivados, cortopunzantes y residuos de animales. Excluyéndose completamente el tratamiento de residuos peligrosos, cualquiera sea su naturaleza u origen, generados en Establecimientos de Salud, residuos de laboratorios clínicos de investigación y de otros peligrosos, entre los que se cuentan, los residuos resultantes de la preparación de productos farmacéuticos, medicamentos, drogas y productos farmacéuticos desechados, entre otros; Que la sala de acopio de residuos especiales (bodega) contará para su operación con un equipo Autoclave Sturdy SAP-400X, para el **autoclavado y posterior trituración de residuos especiales**, correspondientes a las siguientes categorías de residuos: cultivos y muestras almacenadas, residuos patológicos, sangre y sus derivados, cortopunzantes y residuos de animales provenientes de clínicas veterinarias y de establecimientos de atención de salud; Que de acuerdo a lo informado en el proyecto original y que se pretende mantener, El equipo **Sturdy SAP-400X** tiene una capacidad máxima de cámara de 94 LT., según especificaciones del fabricante; Que se propone el tratamiento de un máximo de 200 Kg/día de residuos especiales provenientes de Clínicas Veterinarias y de Establecimientos de Atención de Salud, así como de 700 Kg/día de residuos orgánicos provenientes de naves; Que los ensayos a realizar para acreditar el óptimo funcionamiento del autoclave son los siguientes: Test de Bowie Dick en forma mensual y Attest, este último demuestra la reducción $4 \log 10(99.99\%)$ de *B. Stearothermophilus*, bajo las condiciones de operación;

Y TENIENDO PRESENTE lo dispuesto en los artículos 1, 3, 9, 79 y 80 del Código Sanitario; en el D.F.L. Nº 1/89, del Ministerio de Salud, que determina materias que requieren autorización sanitaria expresa; en la Ley Nº 19.880; D.S. Nº 06/09 del MINSAL, que aprueba el Reglamento Sanitario de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud; el D.S. Nº 148/2003 del MINSAL, que aprueba el Reglamento Sanitario sobre Manejo de Residuos Peligrosos; en el D.S. Nº 594/99 del MINSAL, que aprueba el Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo; lo dispuesto en y en uso de las facultades que me confieren el D.F.L. Nº 1 de 2005, que fija el texto refundido, coordinado y sistematizado del Decreto Ley Nº 2763/1979, Ley Nº 19.937 y el Decreto Supremo Nº136/2004, del Ministerio de Salud, que aprobó el Reglamento Orgánico de dicha Secretaría de Estado, dicto la siguiente

RESOLUCIÓN

1. **APRUEBASE** el proyecto de tratamiento de residuos especiales a través del equipo **Sturdy SAP-400X** mediante autoclavado y posterior trituración de residuos especiales correspondientes a las categorías de residuos de cultivos y muestras almacenadas, residuos patológicos, sangre y sus derivados, cortopunzantes y restos de animales, provenientes de **Clínicas Veterinarias y Establecimientos de Atención de Salud**, a realizarse en la empresa **Soc. Inv. Inmobiliaria y de Servicios Del Pilar Ltda.**, ubicada en Panamericana Norte Km. 55, Nº 34B La Leona, Rungue, comuna de Tiltil.
2. **AUTORIZASE** la obra del tratamiento de residuos especiales a través del equipo **Sturdy SAP-400X** mediante autoclavado y posterior trituración de residuos especiales correspondientes a las categorías de residuos de cultivos y muestras almacenadas, residuos patológicos, sangre y sus derivados, cortopunzantes y restos de animales, provenientes de **Clínicas Veterinarias y Establecimientos de Atención de Salud**, a realizarse en la empresa **Soc. Inv. Inmobiliaria y de Servicios Del Pilar Ltda.**, ya individualizada.
3. **DÉJASE SIN EFECTO** la Resolución Exenta Nº 69360/2012, la Resolución Exenta Nº 2929/2013 y la Resolución Exenta Nº 13310/2014, todas de esta SEREMI de Salud R.M..

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN ^o 1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 83 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

4. **ESTABLÉCESE** que el tratamiento de residuos especiales a través del equipo **Sturdy SAP-400X** mediante autoclavado y posterior trituración de residuos especiales de **Clínicas Veterinarias y Establecimientos de Atención de Salud**, contempla lo siguiente:

4.1 DE LAS INSTALACIONES DEL SISTEMA DE TRATAMIENTO

La instalación considera el almacenamiento de residuos especiales de Clínicas Veterinarias y Establecimientos de Atención de Salud, así como de Residuos Asimilables a Domiciliarios (Especiales tratados y eventualmente triturados). En la instalación existen 2 sectores de almacenamiento de residuos, uno de ellos se destina a la operación del equipo de autoclavado y almacenamiento de residuos tratados para su posterior retiro, mientras que en el segundo sector se realiza el almacenamiento de las distintas categorías de residuos que ingresan, los cuales se recibirán segregados desde los puntos de generación en bolsas selladas.

a) **La bodega de residuos especiales:**



- Está construida de material sólido, techo y paredes de aluminio, piso de radier impermeabilizado de superficie aproximada 53 m². Se contará con contenedores en cantidad suficiente para el almacenamiento de todos los residuos, un lavamanos y una pileta de desagüe.
- Todos los encuentros de piso muro, muro a muro, muro a cielo, deberán ser de canto muerto o redondeado. El cielo será liso, color blanco y de superficie lavable, con un centro de luz con foco tortuga o protección que permita su lavado. Las puertas de acceso a la bodega deberán ser herméticas con protección inferior en acero inoxidable y burlete de goma a ras de piso.
- La ventilación deberá ser controlada al interior de la bodega, con el fin de evitar en todo momento la emanación de olores molestos
- La bodega contará con un extintor tipo ABC de 10 kg.
- La bodega tendrá acceso restringido, en términos que sólo podrá ingresar personal autorizado por el responsable de la instalación.
- La sala contará con piso lavable e impermeable con una pendiente del 1 % hacia pileta de desagüe, los muros serán revestidos con material impermeable y lavable.

b) **Equipo de autoclave (Sturdy SAP-400X):**

- Al interior de esta bodega se ha ubicado el equipo de autoclave, Sturdy SAP-400X (registro SEREMI de Salud N° 1930-A), destinado al tratamiento de Residuos Especiales de Clínicas Veterinarias y Establecimientos de Atención de Salud.

2.1 DEL MANEJO DE RESIDUOS AL INTERIOR DE LA BODEGA

- a) Los residuos especiales se almacenarán de acuerdo a los siguientes tipos de:
- Material Cortopunzante
 - Desechos patológicos
 - Bolsa de sangre
 - Desechos Químicos
- b) Los residuos del tipo especial tales como: *químicos, desechos orgánicos de animales, bolsas de sangre*, serán depositados en bolsas independientes y separadas de los residuos asimilables a domiciliarios, las cuales deberán estar rotuladas con procedencia, fecha de generación y tipo de residuos que contienen.
- c) Los residuos de tipo *cortopunzante* se depositarán en cajas de seguridad de paredes resistentes al corte (llenadas hasta 2/3 de su capacidad), las que a su vez se almacenarán dentro de contenedor rotulado y éstos dentro del sector de residuos especiales, para posteriormente ser tratados en autoclave y finalmente ser retirados como residuos asimilables a domiciliarios.
- d) Los residuos *patológicos* serán depositados en bolsas amarillas y acopiados en cámara de frío, ubicada al interior de la bodega de acopio, para posteriormente ser tratados en autoclave y finalmente ser retirados como residuos asimilables a domiciliarios por empresa autorizada.
- e) La Bodega deberá ser lavada diariamente y desinfectada con una solución de cloro al 0.5% u otra solución desinfectante de efectividad equivalente.



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 84 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

4.2 DE LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES

- a) Se deberá capacitar permanentemente al personal a cargo del manejo de los Residuos Especiales, sobre el riesgo asociado a su manipulación.
- b) Se deberá proporcionar, al personal a cargo del manejo de los residuos, los elementos de protección personal adecuados al riesgo a cubrir y el adiestramiento necesario para su correcto empleo, debiendo además, mantenerlos en perfecto estado de funcionamiento.
- c) Por su parte, el trabajador deberá usarlos en forma permanente mientras se encuentre expuesto al riesgo.

4.3 DEL MANEJO DE RESIDUOS EN EL EXTERIOR DE LAS INSTALACIONES

- a) Las distintas categorías de residuos manejados por Soc. Inv. Inmobiliaria y de Servicios Del Pilar Ltda. deberán ser eliminadas en destinatarios autorizados compatibles con sus características físicas, químicas y microbiológicas.
 - b) El transporte de los residuos a destinatarios autorizados, deberá cumplir los requisitos sanitarios mínimos para no afectara la salud de las personas, así como contaminara el medio ambiente.
5. **ESTABLÉCESE** que el lugar en que se instalará el equipo **Sturdy SAP-400X**, corresponde a una bodega de almacenamiento cuyo proyecto se aprueba mediante la presente Resolución. Los residuos para ser autoclavados deberán ser acopiados en contenedores plásticos de color amarillo, hasta el momento de ser sometidos a tratamiento. Los residuos finalmente autoclavados deberán ser almacenados en contenedores de color gris, hasta ser retirados por empresa autorizada y dispuestos en sitio autorizado.
 6. **ESTABLÉCESE** que el Equipo **Sturdy SAP-400X**, deberá ser operado por personal calificado que posea Certificado de competencia, que lo acredita como poseedor de los conocimientos necesarios para desempeñarse como operador de autoclaves.
 7. **ESTABLÉCESE** que **Soc. Inv. Inmobiliaria y de Servicios Del Pilar Ltda.** debe dar cumplimiento en todo momento a los procedimientos descritos en la memoria técnica y que dicen relación con: Retiro y transporte de residuos, desde los puntos de generación; Procedimiento para el manejo de residuos al interior de la bodega; Procedimiento de lavado de contenedores y Procedimiento de operación del Equipo **Sturdy SAP-400X**.
 8. **ESTABLÉCESE** que la capacidad de tratamiento está dada por los valores señalados en la memoria técnica y antecedentes complementarios, los cuales corresponden a un máximo de residuos especiales, provenientes de **Clínicas Veterinarias y Establecimientos de Atención de Salud** (200 Kg/día) y residuos orgánicos de naves (700 Kg/día).
 9. **PROHÍBESE** el tratamiento de residuos peligrosos, cualquiera sea su naturaleza u origen, generados en establecimientos de salud, residuos de laboratorios clínicos de investigación y de otros peligrosos, entre los que se cuentan, los residuos resultantes de la preparación de productos farmacéuticos, medicamentos, drogas y productos farmacéuticos desechados, entre otros.
 10. **ESTABLÉCESE** que se deberán efectuar ensayos para acreditar el óptimo funcionamiento del autoclave: Test de Bowie Dick en forma mensual y Attest, anualmente, este último demuestra la reducción $4 \log 10(99.99\%)$ de *B. Stearothermophilus*, bajo las condiciones de operación.
 11. **ESTABLÉCESE** que para el control de olores, el organismo administrador de la Ley 16.744, deberá evaluar y validar el ambiente laboral, y de acuerdo a esta evaluación determinar la necesidad de instalar un sistema de extracción y filtro de retención. Estos antecedentes deberán ser presentados ante esta SEREMI de Salud R.M., al momento de solicitar el funcionamiento del equipo **Sturdy SAP-400X**.
 12. **PREVIÉNESE** que no se podrán utilizar bolsas plásticas o envases de cartón para el almacenamiento de residuos, a menos que se encuentren al interior de un contenedor rígido.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 85 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

13. PREVIÉNENESE que todos los residuos generados deben ser destinados a un lugar autorizado.

14. TÉNGASE PRESENTE que **Soc. Inv. Inmobiliaria y de Servicios Del Pilar Ltda.**, en todo momento, deberá ajustarse al proyecto aprobado y autorizado por la presente Resolución y cualquier modificación que se desee efectuar deberá ser comunicada oportunamente, requiriendo una nueva evaluación por esta Autoridad Sanitaria.



15. TÉNGASE PRESENTE que se deberá dar estricto cumplimiento al Reglamento sobre Manejo de Residuos en Establecimientos de Atención de Salud, Decreto Supremo N° 6 del Ministerio de Salud y sus obligaciones en el caso que corresponda. El reglamento mencionado se puede obtener en el sitio Web www.minsal.cl.

16. TÉNGASE PRESENTE que en conformidad con lo dispuesto en el Art. 59 de la Ley 19.880, en contra de la presente Resolución procede el recurso de reposición o reconsideración ante esta Secretaría Regional Ministerial de Salud R.M. el que debe interponerse en un plazo de 5 días hábiles, contados desde la fecha de su notificación.

17. ESTABLÉCESE que el incumplimiento de esta Resolución será sancionado en conformidad a lo dispuesto en el Libro Décimo del Código Sanitario.

ANÓTESE Y COMUNÍQUESE



POR ORDEN DEL SEREMI SALUD R.M.
SEGÚN RESOLUCIÓN N° 0001/05



ING. OMAR CÁCERES CUEVAS
JEFE (S) DEPARTAMENTO ACCIÓN SANITARIA
SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGIÓN METROPOLITANA

Distribución:

- Interesado
- Subdepartamento Control Sanitario Ambiental, Unidad de Residuos Sólidos Urbanos.
- Of. de Partes (2).


LORENA LEPE ZUNINO
MINISTRO DE FE

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 86 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



DR.GCS/ING.SSV

Departamento de Acción Sanitaria
 Secretaria Regional Ministerial de Salud
 Región del Libertador General Bernardo O'Higgins
 Subdepartamento Control Ambiental
 Bueraas 555, Fono: 072 - 335300

RESOLUCIÓN EXENTA N° 5655

RANCAGUA,
09 DIC 2011

VISTOS:

Estos antecedentes, la presentación efectuada por **D. DIEGO RAMÍREZ ÁLVAREZ, RUN 11.996.479-2**, representante legal de la Empresa **PRESLEX LTDA, RUT 76.174.382-1**, mediante la cual solicita aprobación del proyecto Incineración de Residuos Especiales Generados en Establecimientos de Atención de Salud, teniendo presente lo dispuesto en los Artículos N°s 7°, 67°, 78°, 80° y 81° del Código Sanitario; los Artículos N°18, 19° y 20° del Decreto Supremo N° 594/99, del Ministerio de Salud, Ord N° 9B/1.093 de fecha 26 de Febrero del 2002 de la Subsecretaría de Salud, Decreto Supremo N° 45/07, Norma de emisión para la incineración y coincineración, D.S N° 6/09, del Ministerio de Salud, que Aprueba el Reglamento Sobre Manejo de Residuos de Establecimientos de Atención de Salud (REAS), Resolución N° 1.600/08 de la Contraloría General de la República, las facultades que me confieren el Decreto Ley N° 2.973/79, la Ley N° 19.937/04, que crea la nueva Autoridad Sanitaria, Resolución Exenta N° 3.228/06 de la SEREMI Salud Región del Libertador General Bernardo O'Higgins,

CONSIDERANDO:

- Planteamiento de la Empresa **PRESLEX LTDA.**, mediante carta dirigida al SEREMI Salud Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, relativo a contar con un Incinerador de Residuos Generados en Establecimientos de Atención de Salud.
- La necesidad, por parte de la Empresa **PRESLEX LTDA.**, de contar con una Sala de Almacenamiento de Residuos Generados en Establecimientos de Atención de Salud, autorizada por esta Autoridad Sanitaria.
- Lo informado por el profesional del Departamento Acción Sanitaria, dependiente de la Secretaria Regional Ministerial de Salud Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, en fiscalización llevada a cabo a la mencionada empresa.
- Que de este modo y conforme a las facultades legales y reglamentarias con las que obro, dicto la siguiente,

RESOLUCIÓN:



1. AUTORIZASE La Construcción y Funcionamiento del proyecto de **INCINERACIÓN DE RESIDUOS GENERADOS EN ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN DE SALUD**, consistentes en eliminación final de residuos especiales (240 Kg/día), provenientes de la actividad propia, propiedad **PRESLEX LTDA, RUT 76.174.382-1**, ubicada en El Barco s/n, Comuna de Peralillo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, representada por **D. DIEGO RAMÍREZ ÁLVAREZ, RUN 11.996.479-2**, de acuerdo a los antecedentes entregados.

2. APRUEBESE en este mismo acto, el proyecto de Construcción y Funcionamiento de la **SALA DE ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS GENERADOS EN ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN DE SALUD**, provenientes de la actividad propia, propiedad de **PRESLEX LTDA, RUT 76.174.382-1**, ubicada en El Barco s/n, Comuna de Peralillo, Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, representada por **D. DIEGO RAMÍREZ ÁLVAREZ, RUN 11.996.479-2**, de acuerdo a los antecedentes entregados.

3. EL INCINERADOR de Residuos Generados en Establecimiento de Atención de Salud, debe:

- ⤵ Contar con doble cámara de combustión.
- ⤵ Contar con quemadores de combustible auxiliar.
- ⤵ Debe asegurar que en ambas cámaras se alcancen temperaturas mínimas de operación de 850°C y que los tiempos de retención de los gases en la cámara secundaria no sea inferior a 1 segundo.

Figura 20: Autorización de construcción y funcionamiento de incineración de residuos y sala de almacenamiento



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 87 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

- ✚ El almacenamiento de residuos especiales no deberá ser superior a 24 horas, salvo que se cuente con equipos de refrigeración.
- ✚ Los equipos deberán mantenerse en condiciones adecuadas de operación.
- ✚ Debe contar con personal capacitado para la correcta operación de la instalación.

4. LA SALA DE ALMACENAMIENTO de Residuos Generados en ese Establecimiento de Atención de Salud, debe:

- ✚ Tener la capacidad suficiente para almacenar las diferentes categorías de residuos generadas en el establecimiento, considerando el número y tipo de contenedores y las frecuencias de recolección y de envío a eliminación.
- ✚ Contar con un diseño que permita un trabajo seguro, facilitando el acceso del personal y cuando corresponda, la maniobra de los carros de recolección interna.
- ✚ Contar con sectores separados y señalizados para las diferentes categorías de REAS generados en el establecimiento.
- ✚ Contar con puertas de cierre ajustado y provisto de cerrojo que permitan el acceso y retiro de los residuos.
- ✚ Tener la iluminación artificial y ventilación adecuada a los residuos almacenados.
- ✚ Contar con ductos de ventilación, ventanas, pasadas de tuberías y otras aberturas similares, protegidos del ingreso de vectores de interés sanitario.
- ✚ Contar con piso y paredes revestidas internamente con material liso, resistente, lavable, impermeable y de color claro. El piso con una pendiente de al menos, 2% orientada hacia un sumidero conectado al sistema de alcantarillado.
- ✚ Tener un área de lavado y desinfección de contenedores dotada de los elementos necesarios para realizar esa actividad.
- ✚ Contar con lavamanos suficientes para permitir el aseo del personal que allí se desempeña.
- ✚ El ingreso será permitido sólo a las personas encargadas del manejo de los residuos.
- ✚ Debe tener disponibilidad permanente de artículos para mantener el aseo de la sala.
- ✚ Deberá ser lavada diariamente y desinfectada semanalmente con una solución de cloro al 0.5% o una solución desinfectante de efectividad equivalente.
- ✚ Tener, a lo menos, una persona encargada de la operación y mantenimiento de la misma.
- ✚ Disponer de la cantidad de contenedores necesaria para el reemplazo de aquellos que sean retirados durante la recolección interna.
- ✚ La maniobra de vaciamiento de los contenedores, cuando corresponda, se deberá realizar a través de procedimientos que respeten los parámetros de trabajo seguro establecidos en el Título V del Libro II del Código del Trabajo. Durante el almacenamiento, los residuos depositados en contenedores y bolsas, deberán ser manipulados acorde al respectivo plan de manejo para cada tipo de residuo.
- ✚ Los contenedores reutilizables usados deberán ser sometidos a un proceso de limpieza y desinfección en el área de lavado, usando para ello agua y detergente, aplicándoseles finalmente una solución de cloro al 0.5% o una solución desinfectante de efectividad equivalente, en cantidad superior al 10% del volumen del contenedor.
- ✚ Los contenedores deben, tener tapa de cierre ajustado, bordes romos y superficies lisas y asas que faciliten su manejo.
- ✚ Los contenedores deben ser de material resistente a la manipulación y a los residuos contenidos y estancos.
- ✚ Los contenedores deben tener capacidad no mayor de 110 lts., sin perjuicio de lo dispuesto al efecto en el Título V del Libro II del Código del Trabajo "De la Protección de los Trabajadores de Carga y Descarga de Manipulación Manual".
- ✚ Los contenedores deben cumplir con los estándares de color y rotulación que se indican en el D.S N° 6/09

Continuación Figura 20

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 88 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

Los contenedores reutilizables deberán ser de material lavable y resistente a la corrosión y deben ser reemplazados cuando muestren deterioro o problemas en su capacidad de contención y manipulación.

5. DEJESE ESTABLECIDO QUE:

- 5.1.** La generación de nuevos residuos, que no se encuentren declarados en los antecedentes, deberán ser informados a esta Autoridad Sanitaria, para autorizar su acumulación en este sitio, si así procediera.
- 5.2.** Deberá dar cumplimiento a los procedimientos declarados, tomando todas las medidas de seguridad, para la protección de la salud de los trabajadores, comunidad y medio ambiente, en el manejo de los Residuos Generados en Establecimientos de Atención de Salud, controlando cualquier impacto ambiental negativo.
- 5.3.** El transporte de los residuos con empresas que cuenten con Autorizaciones Sanitarias respectivas, de igual forma, la disposición final, debe realizarse en plantas de tratamiento o rellenos sanitarios autorizados y con Calificación Ambiental Favorable.
- 5.4.** En caso de incumplimiento a procedimientos establecidos, tales como, disponer y/o trasladar los residuos con empresas que no cuenten con las autorizaciones respectivas, se dejará sin efecto la presente Resolución, sin perjuicio de las sanciones que aplique esta Autoridad Sanitaria, en conformidad con la normativa vigente.
- 5.5.** La Empresa de eliminación final de los residuos, debe Llevar un registro de origen, categoría, fecha de recepción, fecha de eliminación y cantidad en peso o volumen de los residuos recibidos, además, deberá mantener los comprobantes que respalden lo indicado, con la finalidad que esta Autoridad Sanitaria pueda verificar lo registrado.

6. CUALQUIER MODIFICACIÓN

que la Empresa desee adoptar, respecto a los antecedentes que sirvieron para otorgar la autorización sanitaria correspondiente, deberá proponerlo oportunamente a esta SEREMI de Salud Región del Libertador Bernardo O'Higgins, quien resolverá sobre ellos.

7. LA VERIFICACIÓN DEL

CUMPLIMIENTO DE LA PRESENTE RESOLUCIÓN, será fiscalizado y supervisado por personal del Departamento de Acción Sanitaria, dependiente de la SEREMI de Salud Región del Libertador General Bernardo O'Higgins, quienes vigilarán el cumplimiento de la autorización que por este acto se aprueba.

8. EL INCUMPLIMIENTO de la presente

Resolución, en cualquiera de sus partes, será sancionado de acuerdo a lo estipulado en el Libro Décimo del Código Sanitario, incluso ésta puede dejarse sin efecto en forma inmediata, ante cualquier transgresión.

9. CONTRÓLESE el pago del arancel por la

unidad correspondiente.



ANOTESE, COMUNIQUESE Y NOTIFIQUESE

POR ORDEN DEL SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD REGION DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS




DR. NELSON ADRIAN FLORES
JEFE DEPARTAMENTO ACCION SANITARIA (S)
SEREMI DE SALUD REGION DEL LIBERTADOR GENERAL BERNARDO O'HIGGINS

DISTRIBUCIÓN:
 INTERESADO (2)
 DEPARTAMENTO ACCION SANITARIA
 OFICINA ACCION SANITARIA SANTA CRUZ
 ARCHIVO

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 89 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

14.3. ANEXO III: RESOLUCION ENCRAGADO DE PLAN DE MANEJO Y COMITE DE RESIDUOS (REAS)



**SERVICIO DE SALUD
VIÑA DEL MAR-QUILLOTA
HOSPITAL DE QUILLOTA
SUBD. DE RECURSOS HUMANOS
UNIDAD DE PERSONAL Y RENTAS
SR.JSS/SBB/NSG/foel.-**

RESOLUCIÓN INTERNA Nº 285

QUILLOTA, 22 de Julio de 2015.

VISTOS: Resolución Nº 1600/2008 de la Contraloría General de la República, D.L. Nº 2763/79 modificado por Ley Nº 19.937/2004, D.S. Nº 140/2004 "Reglamento Orgánico de los Servicios de Salud", Resolución Tomada Razón Nº 175 (27.02.2015) que nombra al suscrito como Director de Hospital y Decreto Nº 38/2005 de Delegación de facultades.

CONSIDERANDO: Memorándum Nº 100 de fecha 15 de Julio de 2015, de Subdirector de Operaciones con VºBP de Director del Hospital San Martín de Quillota, en donde solicita dictar resolución.

R E S U E L V O:

1º.- ESTABLECERSE que **D. KATIA BROERSE PEDREROS, R.U.N 16.373.797-1**, Profesional Grado 12º Contrata del Servicio de Salud Viña del Mar -Quillota, con desempeño en el Hospital San Martín de Quillota, realizará la función de **JEFE DE LA UNIDAD DE MEDIO AMBIENTE**, la cual depende directamente de la Subdirección de Operaciones, a contar del 01 de Abril de 2015 y hasta nueva disposición. (Regulariza situación)

2º.- Déjese establecido los Objetivos y Funciones del Jefe de la Unidad de Medio Ambiente:



OBJETIVOS

- Apoyar y asesorar la labor de la Dirección y al Nivel Directivo del establecimiento en materias de Gestión Ambiental y normativa ambiental aplicable al establecimiento de salud.
- Gestionar e implementar Planes y Programas de Gestión Ambiental emanados desde la Dirección del Hospital y de la Dirección del Servicio de Salud.
- Ser el referente operativo, a nivel local, en Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria.

FUNCIONES

- Operativizar, como referente local, el Programa de Gestión Ambiental y Sustentabilidad Hospitalaria, elaborado por la Dirección de Servicio de Salud, velando por su implementación, cumplimiento y mejora continua.
- Elaborar, implementar y supervisar procedimientos y protocolos de Gestión Ambiental y Manejo de Residuos.
- Ejecutar directrices técnicas y programas en materias de Gestión Ambiental, emanados desde la Dirección del Hospital y de la Dirección de Servicio de Salud.
- Gestionar, coordinar y ejecutar actividades de capacitación y entrenamiento en materia de Gestión Ambiental y manejo de residuos, a los funcionarios del hospital.

Figura 21: Resolución de Encargado de Gestión Ambiental

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 90 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



**SERVICIO DE SALUD
VIÑA DEL MAR-QUILOTA
HOSPITAL DE QUILOTA
SUBD. DE RECURSOS HUMANOS
DEPTO. RECURSOS HUMANOS
UNIDAD DE PERSONAL Y RENTAS
SR.355/588/257/ND6/kmL-**

RESOLUCION INTERNA Nº 185

QUILOTA, 27 de Mayo de 2015.

VISTOS: Resolución Nº 1600/2008 de la Contraloría General de la República, D.L. Nº 2763/79 modificado por Ley Nº 19.937/2004, D.S. Nº 140/2004 "Reglamento Orgánico de los Servicios de Salud", Resolución Tomada Razón Nº 175 (27.02.2015) que nombra al suscrito como Director de Hospital y Decreto Nº 38/2005 de Delegación de facultades.

CONSIDERANDO: Resolución Exenta Nº 8743 y Memorándum Nº 117 de Unidad de Prevención de Riesgos y Medio Ambiente con VºPº de Director del Hospital San Martín de Quillota, en donde solicita dictar resolución.

RESUELVO:

- 1º **MODIFIQUESE** resolución mencionada en los considerando, que crea **COMITÉ REAS**.
- 2º - Dejándose establecido que estará conformado por los siguientes integrantes:

- Subdirector de Gestión del Cuidado.
- Subdirector de Operaciones
- Encargado IAAS
- Jefa Unidad de Prevención de Riesgos
- Encargada Gestión Ambiental
- Encargada de Bienestar
- Subdirector Médico
- Subdirector de Recursos Físicos y Financieros



ANOTESE, REGISTRESE Y COMUNIQUESE.



D. JOSE SALOMÓN SELVA
DIRECTOR
HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA

DISTRIBUCIÓN:
 FOLIO DIRECTIVO HMDL
 JEFE DE PERSONAL HMDL
 JEFE DE UNIDAD HMDL
 DIVISION DE APOYO Y SERVICIOS CLINICOS
 INTERMEDIO

Figura 22: Resolución de Comité de Residuos REAS

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN ^o 1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 91 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

14.4. ANEXO IV: REGISTRO DE CONTENEDORES PARA SERVICIOS



Tabla 9: Contenedores requeridos para el hospital San Martín de Quillota

Necesidad de contenedores Servicio	Tipo de contenedor Residuo peligroso							
	240 lts	110 lts	70 lts	50 lts	30 lts	Cortopunzante 7 lts *	Cortopunzante 5 lts*	Cortopunzante 3 lts*
Anatomía patológica	0	0	0	2	0	0	0	0
UPM	0	0	0	0	0	0	0	0
Laboratorio	0	0	0	1	0	0	0	0
Esterilización	0	0	0	0	0	0	0	0
Sala bruzzone	0	0	0	0	0	0	0	0
Emergencia	0	0	0	0	0	2	1	0
Alimentación	0	0	0	0	0	0	0	0
Neonatología	0	0	0	0	0	0	0	0
Pensionado	0	0	0	0	0	0	1	0
Maternidad	0	0	0	0	0	2	2	0
Imagenología	0	0	0	0	0	0	0	0
UPC	0	0	0	0	0	2	4	0
Medicina	0	0	0	0	0	2	1	0
Pabellón	0	0	1	0	0	0	0	0
Pediatría	0	0	0	1	0	0	1	0
Cirugía	0	0	0	0	0	2	1	0
CRD	0	1	0	0	0	0	4	0
EX CONIN	0	0	0	0	1	0	0	0
Farmacia y Galenica	0	0	1	1	0	0	0	0
ITS	0	0	0	0	2	0	0	0
Bodega de almacenamiento REAS	0	3	0	0	0	0	0	0
Total de contenedores	0	4	2	5	3	10	15	0

* Cantidad requerida se consideran de renovación mensual



Continuación Tabla 9

Necesidad de contenedores Servicio	Tipo de contenedor Residuo Especial							
	240 lts	110 lts	70 lts	50 lts	30 lts	Cortopunzante 7 lts *	Cortopunzante 5 lts*	Cortopunzante 3 lts*
Anatomía patológica	0	0	0	0	0	0	4	0
UPM	0	0	0	0	0	5	0	0
Laboratorio	0	0	1	0	0	40	0	0
Esterilización	0	0	0	0	0	0	0	0
Sala bruzzone	0	0	1	0	0	0	8	0
Emergencia	0	0	1	7	0	0	50	0
Alimentación	0	0	0	0	0	0	0	0
Neonatología	0	0	0	0	0	0	0	15
Pensionado	0	0	0	2	0	0	45	0
Maternidad	0	1	0	2	0	0	25	0
Imagenología	0	0	0	0	0	0	25	0
UPC	0	1	0	1	0	60	0	0
Medicina	0	0	0	1	0	0	50	0
Pabellón	0	3	0	1	0	0	25	0
Pediatría	0	0	0	1	0	0	10	0
Cirugía	0	0	2	0	0	95	0	0
Farmacia y Galenica	0	0	0	0	0	0	0	0
CRD	0	0	1	0	4	0	12	0
EX CONIN	0	0	0	2	3	0	8	0
ITS	0	0	0	0	3	0	4	0
Bodega de almacenamiento REAS	1	3	0	0	0	0	0	0
Total de contenedores	1	8	6	17	10	200	266	15


	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 92 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

Continuación Tabla 9

Necesidad de contenedores Servicio	Tipo de contendor Residuo asimilable a domiciliario							
	1000 lts	750 lts	240 lts	110 lts	70 lts	50 lts	30 lts	25 lts
Anatomía patológica	0	0	0	0	0	1	2	0
UPM	0	0	0	0	0	8	0	0
Laboratorio	0	0	0	1	0	15	2	0
Sala bruzzone	0	0	1	1	0	6	2	0
Emergencia	0	0	0	0	1	22	22	0
Alimentación	0	0	3	0	0	0	0	0
Neonatología	0	0	0	0	0	6	1	0
Pensionado	0	0	1	2	0	2	15	0
Maternidad	0	0	0	0	7	4	3	0
Imagenología	0	0	0	0	1	3	2	0
UPC	0	0	0	0	3	5	2	0
Medicina	0	0	0	0	2	5	2	0
Pabellón	0	0	0	2	0	7	0	0
Pediatría	0	0	0	0	2	5	0	0
Cirugía	0	0	0	0	9	8	0	0
Farmacia y Galénica	0	0	0	0	0	2	0	0
CRD	0	0	0	0	1	20	0	0
EX CONIN	0	0	0	0	0	10	0	0
ITS	0	0	0	0	0	3	0	0
Bodega de almacenamiento REAS	7	4	1	1	0	0	0	0
Total	7	4	6	7	26	132	53	0

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 93 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

14.5. ANEXO V: PROCEDIMIENTO AUTOCLAVE TRATAMIENTO INTERNO DE RESIDUOS Y CERTIFICADO DE OPERADOR

	Hospital San Martín de Quillota MANUAL DE BIOSEGURIDAD LABORATORIO CLÍNICO Y UMT APL 1.5	Código : 07-101 Versión : 4 Elaboración: Mayo 2014 Páginas : 53 de 67 Vigencia : Mayo 2017
---	---	---

CAPITULO VI

DESCONTAMINACION PREVIA A LA ELIMINACION







Figura 23: Procedimiento de autoclave de residuos

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 94 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

	Hospital San Martín de Quillota	Código : 07-101
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Versión : 4
	LABORATORIO CLÍNICO Y UMT	Elaboración: Mayo 2014
	APL 1.5	Páginas : 54 de 67
		Vigencia : Mayo 2017

6.1 INTRODUCCION:

Por años la **basura de origen fue** eliminada como **basura corriente o domiciliaria**, en **contenedores comunes caseros**, **conteniendo en ella cortopunzantes**, **materia orgánica contaminada**, **bacterias**, **fluidos biológicos** y **hasta restos humanos**.

Afortunadamente y para mejora de la salud de la comunidad, esta **sobreexposición innecesaria a elementos peligrosamente contaminados**, fue **reparada por algunos organismos estatales**, quienes **investigaron esta situación**, **elaborando a fines de los años 90 normativas y directrices para el manejo de estos productos**.

Se debe **descontaminar todo material contaminado con sangre u otro fluido biológico**



OBJETIVO GENERAL:


Exponer a **descontaminación por contacto con solución clorada y POR CALOR HUMEDO, EN AUTOCLAVE**, todo **producto de origen biológico**, **contaminado con materia orgánica o bacteriana**, **antes de su eliminación**.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

- Proteger a la **población hospitalaria de accidentes producidos por el contacto con estos materiales**.
- Evacuar sus **residuos como basura domiciliaria**.
- Evitar la **carga de contaminante en los desagües, alcantarillas y el mar**.

NOTA: El **material expuesto a solución clorada**, se refiere **portaobjetos de sed. urinarios**, **slides de monotest y pipetas plásticas desechables**.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 95 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



	Hospital San Martín de Quillota	Código : 07-101
	MANUAL DE BIOSEGURIDAD	Versión : 4
	LABORATORIO CLÍNICO Y UMT	Elaboración: Mayo 2014
	APL 1.5	Páginas : 55 de 67
		Vigencia : Mayo 2017

6.2 PROCEDIMIENTO:

- 1- Revisar el nivel de agua (costado derecho de la autoclave). Hasta la mitad del tubo
- 2- Cambiar agua todos los días.
- 3- Introducir material proveniente de Laboratorio de TBC y laboratorio de microbiología, banco de Sangre, Hematología, química y orinas en recipiente plástico o metálico, con cinta de viraje (para control químico de esterilización)
- 4- Bajar tapa del autoclave, cerrar, encender el switch ubicado en la parte inferior del mismo
- 5- Cerrar llave de paso de vapor, (ubicada en la parte lateral del autoclave)
- 6- Cerrar la llave del agua
- 7- Esperar que la T° suba 120° C y 22 de Presión.
- 8- Poner reloj por 1 hora (requerido para material de TBC).
- 9- Apagar equipo, y esperar que baje la temperatura y manómetro a cero.
- 10- Abrir la llave para dejar escapar el vapor.
- 11- Retirar el material y proceder al lavado y desecho como basura domiciliaria
- 12- Archivar cinta de viraje con fecha y responsable del procedimiento

6.3 MANTENCION Y ASEO DEL EQUIPO:

El equipo debe lavarse todos los días.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 96 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTTA Servicio de Apoyo Laboratorio Clínico y Unidad de Medicina Transfusional	Código	07-101-APL 1.5
	FICHA TECNICA DE EQUIPAMIENTO	 Nuestro Esfuerzo a su Servicio	
Código Equipamiento:		AC-LM-0020-01	
Equipo	Autoclave	Nº Serie	S/N
Marca	ALMED	Nº Inventario	14-12801
Fecha puesta en marcha	1980	Modelo	VERTICAL
Dueño Equipo	Sra. Jessica Sánchez Valencia	Unidad/Ubicación	Sala Lavado de Material
Condición/ Incorporación	<input type="checkbox"/> Nuevo	<input checked="" type="checkbox"/> Adquirido	Situación Comercial
	<input type="checkbox"/> Usado	<input type="checkbox"/> En comodato	HSMQ
Mantenimiento y/o Calibración			
Servicio Técnico	Servicios Generales	Teléfono/Anexo	338134-135 (minsal)
Protocolo de Mantenimiento Preventiva			
Frecuencia Mantenimiento Interna		Frecuencia Mantenimiento Externa	
•		•	
Programa de Mantenimiento Anual			
• Es realizado por Servicios Generales del HSMQ. Mantenimiento externa, comprada a terceros por el HSMQ			
Observaciones			
Nº Registro Autoclave SSV-242/2012 Ord Nº 619/2012 Oficina Provincial Quillota Seremi Salud			
 			

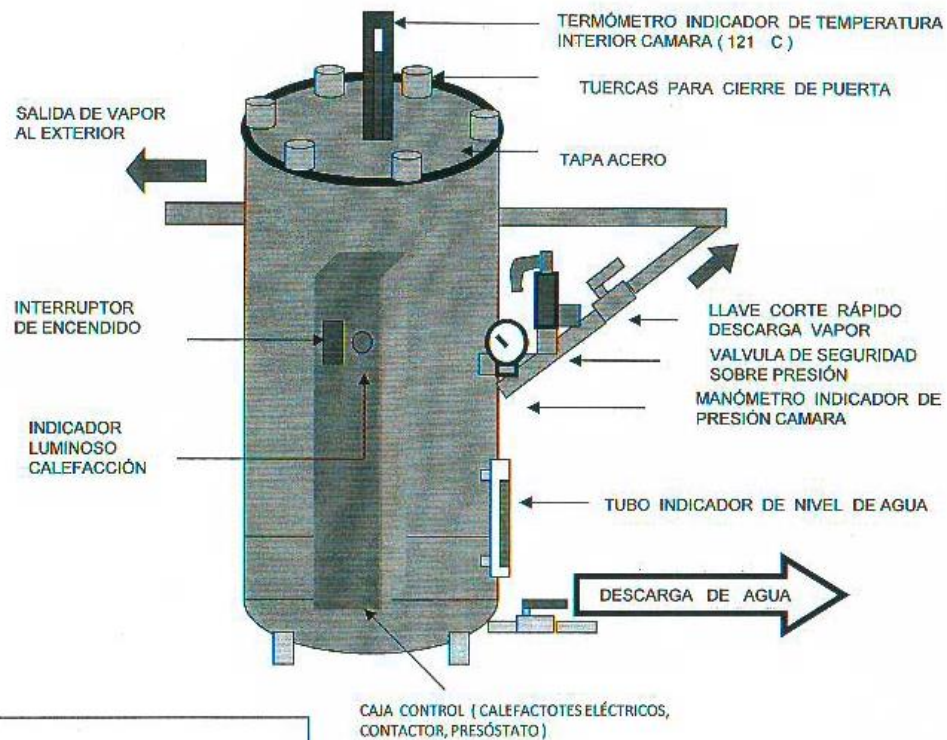
Continuación Figura 23



PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS
HOSPITALARIOS





AUTOCLAVE VERTICAL



AUTOCLAVE VERTICAL
220 VOLTS
4000 WATTS
CAPACIDAD: 60 LITROS



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Código: 07-101
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Versión: VNº1
		Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 98 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



CERTIFICADO DE COMPETENCIA

Se certifica que D. JESSICA DEL CARMEN SÁNCHEZ VALENCIA, cédula de identidad N° 08.181.517-8, posee los conocimientos necesarios para desempeñarse como OPERADOR DE AUTOCLAVES y ha quedado inscrito con el N° 75/2015, del registro de ésta SEREMI de Salud.

Se otorga el presente Certificado, en cumplimiento al Reglamento de Calderas, Autoclaves y equipos que utilizan Vapor de Agua, aprobado por D.S. N° 10 de 2012, del Ministerio de Salud y tendrá validez nacional.



DR. RICARDO SEPULVEDA DELLEPIANE
JEFE OFICINA PROVINCIAL QUILOTA
SECRETARÍA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD
REGIÓN VALPARAISO



Quillota, 14 de Mayo del 2015
 Rukin: 44718/2015
 F: 20 L: 11

Figura 24: Certificado de operador de Autoclave 1

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Código: 07-101
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Versión: VNº1
		Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 99 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



Figura 25 Certificado de operador de Autoclave 2

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 100 de 141
	Vigencia: Abril 2021	

14.6. ANEXO VI: DISTRIBUCION DE EXTINTORES HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA



Figura 26: Distribución de extintores planta baja hospital San Martín de Quillota



Figura 27: Distribución de extintores primer piso hospital San Martín de Quillota

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Código: 07-101
		Versión: VNº1
		Fecha de Elaboración: Abril 2016
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Páginas: 101 de 141 Vigencia: Abril 2021
		



Figura 28: Distribución de extintores segundo piso hospital San Martín de Quillota

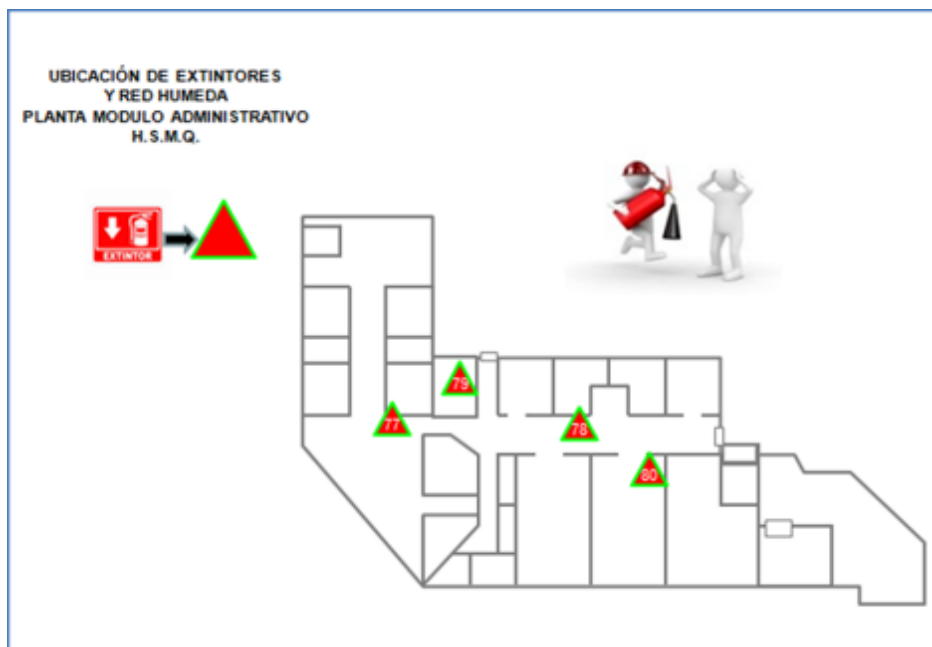


Figura 29: Distribución de extintores modulo administrativo hospital San Martín de Quillota

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 102 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

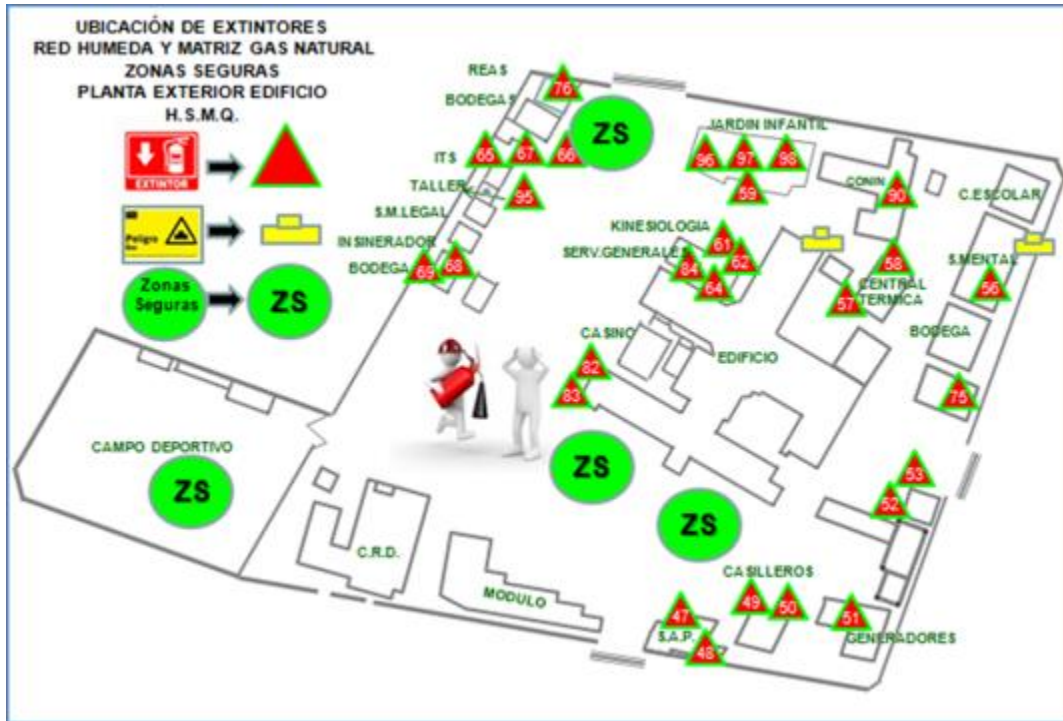




Figura 30: Distribución de extintores planta exterior edificio hospital San Martín de Quillota

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 103 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

14.7. ANEXO VII: CARACTERÍSTICAS SEÑALÉTICA BODEGA DE RESIDUOS REAS

Líquido inflamable





Distintivo de seguridad 8

Dimensiones en milímetros

Especificaciones para etiqueta y rótulo	Etiqueta	Rótulo
Lado del cuadrado	≥ 100	≥ 250
Ribete, ancho	1	3
Orla	6	5 - 10
Letras, altura	8	22
Número(s), altura	14	38
Colores:		
- campo y orla	Rojo	Rojo
- ribete	Negro o blanco	Blanco
- símbolo	Negro o blanco	Blanco
- letras	Negro o blanco	Blanco
- número(s)	Negro o blanco	Blanco

Figura 31: Características técnicas de Señalética Nch 2190.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 104 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



Sustancias tóxicas



Distintivo de seguridad 14

Dimensiones en milímetros

Especificaciones para etiqueta y rótulo	Etiqueta	Rótulo
Lado del cuadrado	≥ 100	≥ 250
Ribete, ancho	1	3
Orla	3	5 - 10
Letras, altura	20	54
Número(s), altura	18	49
Colores:		
- campo y orla	Blanco	Blanco
- ribete	Negro	Negro
- símbolo	Negro	Negro
- letras	Negro	Negro
- número(s)	Negro	Negro

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 105 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

Sustancias infecciosas





Distintivo de seguridad 15

Dimensiones en milímetros

Especificaciones para etiqueta	
Lado del cuadrado	≥ 100
Ribete, ancho	1
Orla	3
Letras, altura	4 y 8
Número(s), altura	14
Colores:	
- campo y orla	Blanco
- ribete	Negro
- símbolo	Negro
- letras	Negro
- número(s)	Negro

Continuación Figura 31

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VN°1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 106 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

Sustancias corrosivas





Distintivo de seguridad 20

Dimensiones en milímetros

Especificaciones para etiqueta y rótulo	Etiqueta	Rótulo
Lado del cuadrado	≥ 100	≥ 250
Ribete, ancho	1	3
Orla	3	5 - 10
Letras, altura	12	32
Número(s), altura	14	38
Colores:		
- campo y orla ²⁾	Blanco/negro ¹⁾	Blanco/negro ¹⁾
- ribete	Negro	Negro
- símbolo	Negro	Negro
- letras	Blanco	Blanco
- número(s)	Blanco	Blanco
1) Blanco en mitad superior y negro en mitad inferior.		
2) Orla blanca completa.		

Continuación Figura 31

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 107 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



Sustancias varias



Distintivo de seguridad 21

Dimensiones en milímetros

Especificaciones para etiqueta	
Lado del cuadrado	≥ 100
Ribete, ancho	1
Orla	3
Letras, altura	-
Número(s), altura	14
Colores:	
- campo y orla	Blanco/negro ¹⁾
- ribete	Negro
- símbolo	-
- letras	-
- número(s)	Negro
1) Color de campo y orla blanco con siete franjas negras en mitad superior.	

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 108 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

14.8. ANEXO VIII: CROQUIS RUTA TRASLADO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA

A continuación, se presenta las rutas utilizadas para el traslado de los residuos especiales generados en cada servicio perteneciente a la planta baja (zócalo) del establecimiento de salud.

En el croquis se indican los puntos de generación correspondiente a residuos especiales.



Figura 32: Ruta de traslado de residuos especiales

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 109 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

A continuación, se presenta las rutas utilizadas para el traslado de los residuos especiales generados en cada servicio perteneciente al primer piso del establecimiento de salud.

En el croquis se indican los puntos de generación correspondiente a residuos especiales.

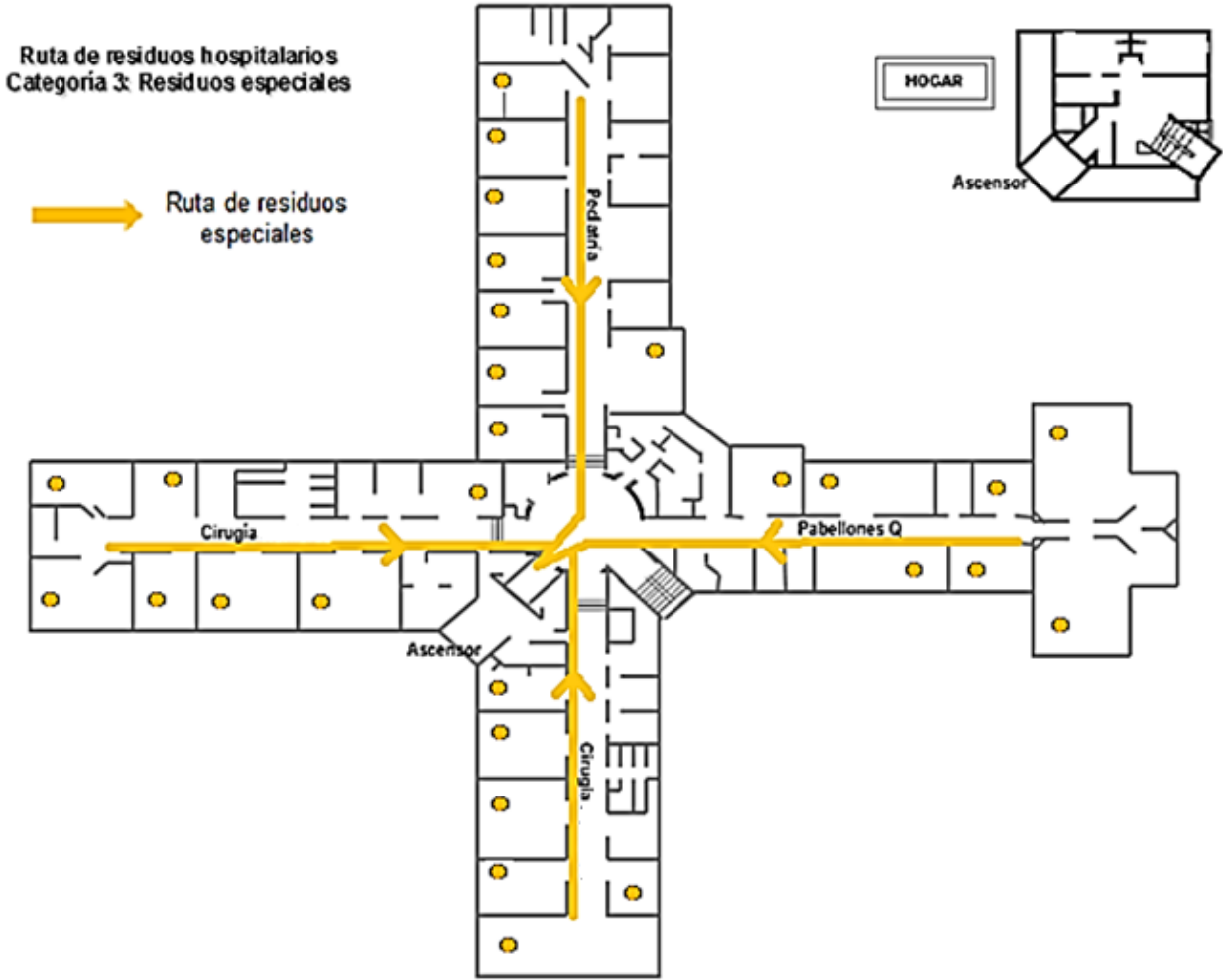


Continuación Figura 32

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 110 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

A continuación, se presenta las rutas utilizadas para el traslado de los residuos especiales generados en cada servicio perteneciente al segundo piso del establecimiento de salud.

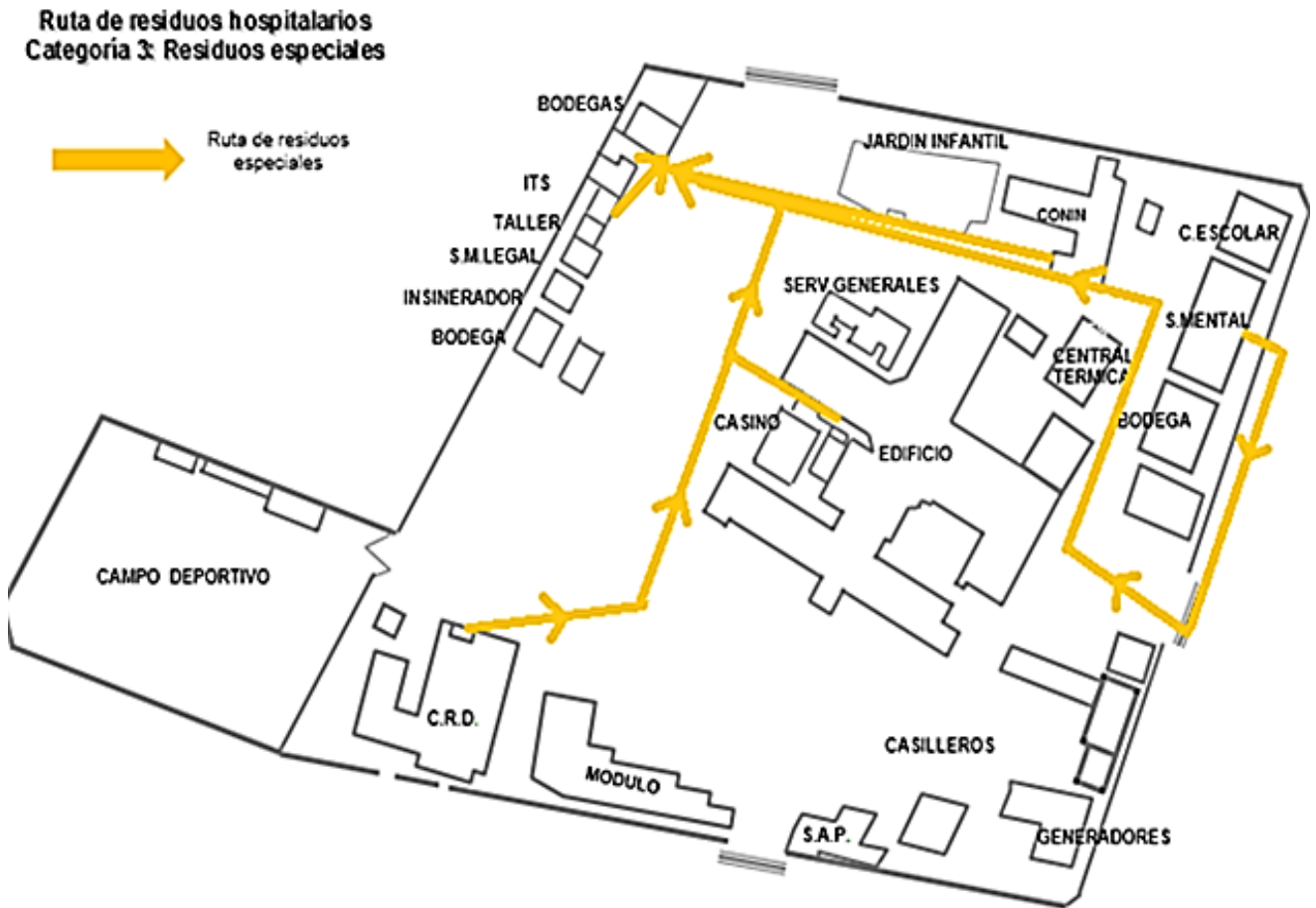
En el croquis se indican los puntos de generación correspondiente a residuos especiales.





Continuación Figura 32

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Código: 07-101 Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 111 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

A continuación, se presenta la ruta exterior utilizada para el traslado de los residuos especiales generados en el Hospital San Martín de Quillota hacia la bodega de almacenamiento de residuos REAS.



Continuación Figura 32

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 112 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

A continuación, se presenta las rutas utilizadas para el traslado de los residuos peligrosos generados en cada servicio perteneciente a la planta baja (zócalo) del establecimiento de salud.

En el croquis se indican los puntos de generación correspondiente a residuos peligrosos

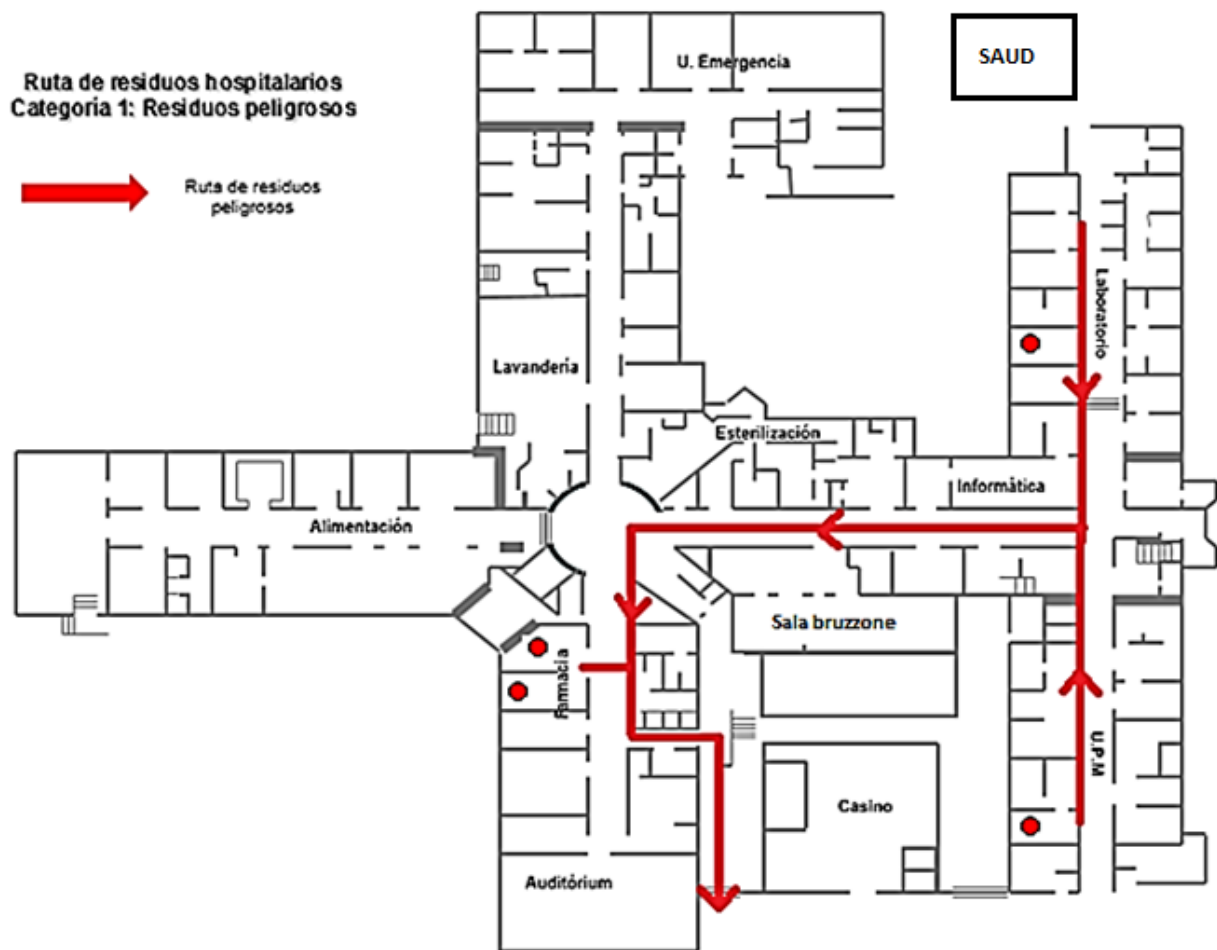
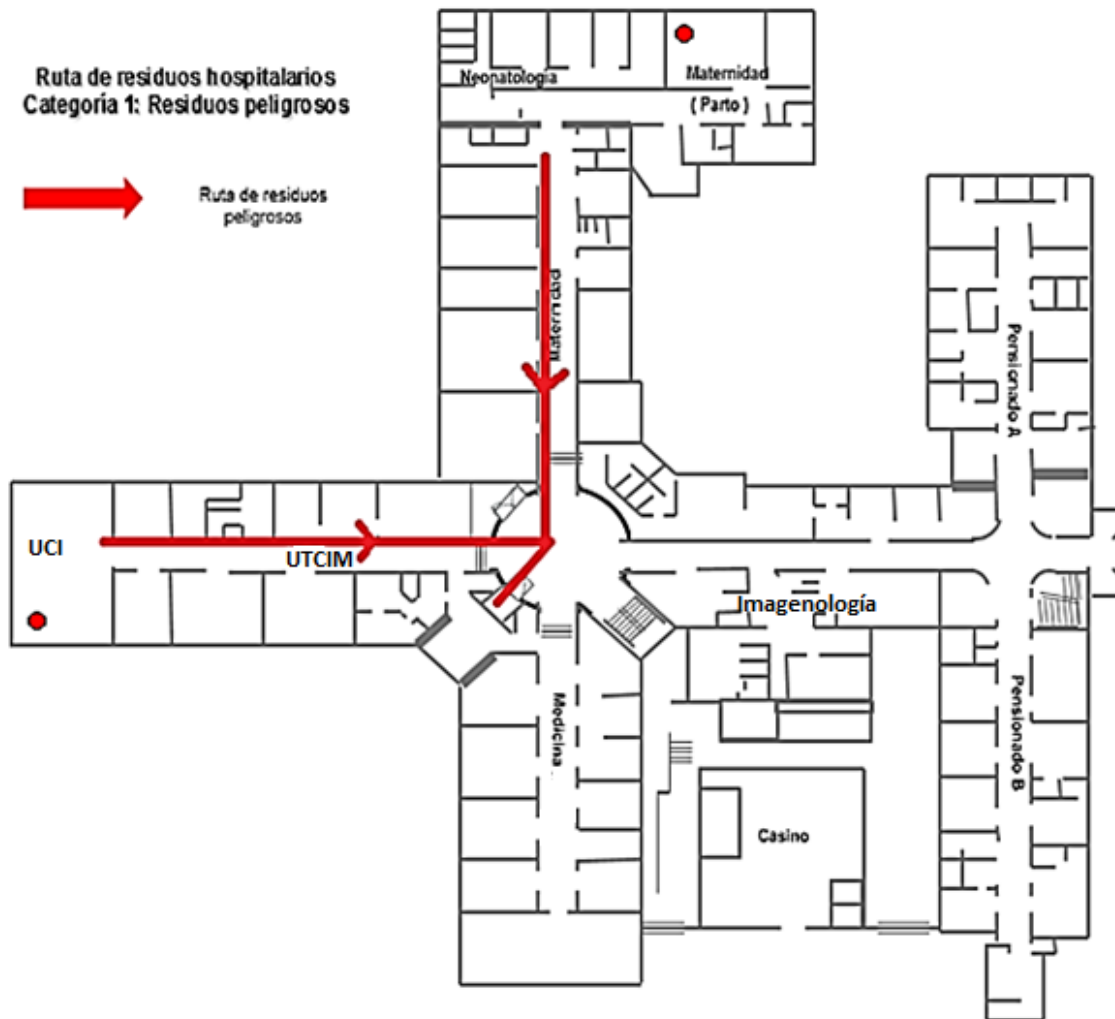


Figura 33: Ruta de traslado de residuos peligrosos

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 113 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

A continuación, se presenta las rutas utilizadas para el traslado de los residuos peligrosos generados en cada servicio perteneciente al primer piso del establecimiento de salud.

En el croquis se indican los puntos de generación correspondiente a residuos peligrosos

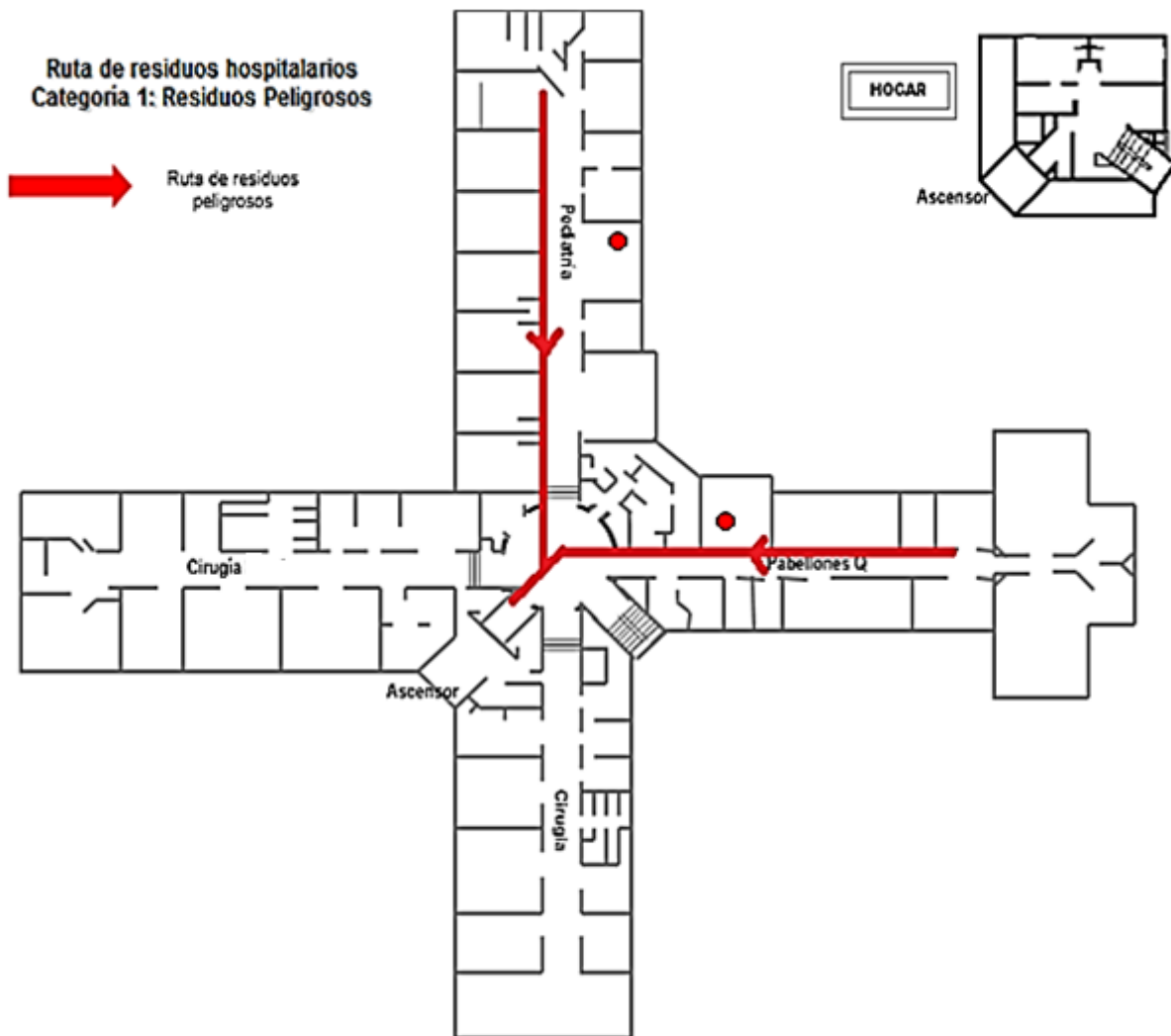


Continuación Figura 33

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 114 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

A continuación, se presenta las rutas utilizadas para el traslado de los residuos peligrosos generados en cada servicio perteneciente al segundo piso del establecimiento de salud.

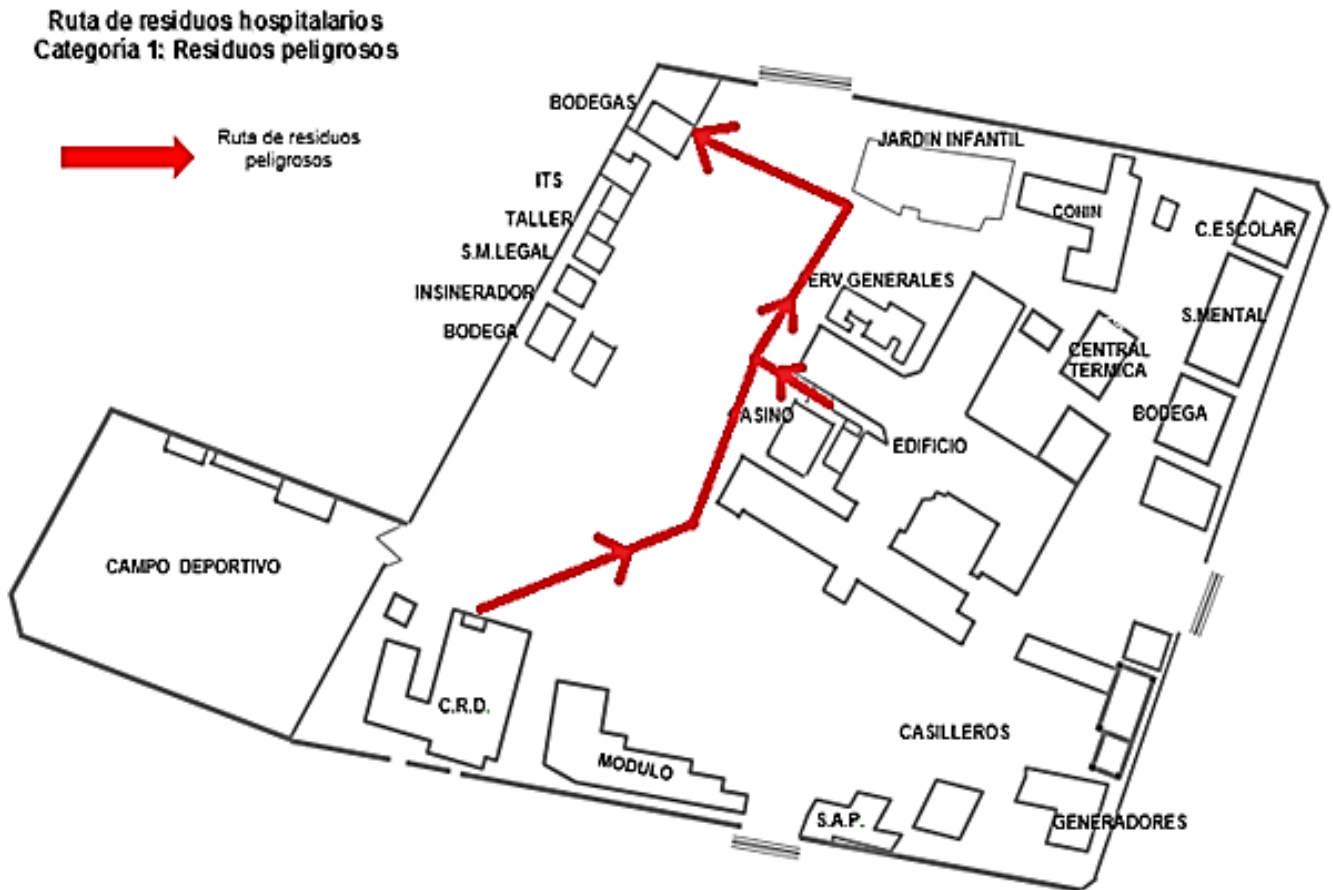
En el croquis se indican los puntos de generación correspondiente a residuos peligrosos





Continuación Figura 33

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Código: 07-101
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Versión: VNº1
		Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 115 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

A continuación, se presenta la ruta exterior utilizada para el traslado de los residuos peligrosos generados en el Hospital San Martín de Quillota hacia la bodega de almacenamiento de residuos REAS.



Continuación Figura 33

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 116 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

A continuación, se presenta las rutas utilizadas para el traslado de los residuos asimilables a domiciliarios generados en cada servicio perteneciente a la planta baja (zócalo) del establecimiento de salud.

En el croquis se indican los puntos de generación correspondiente a residuos asimilables a domiciliarios.

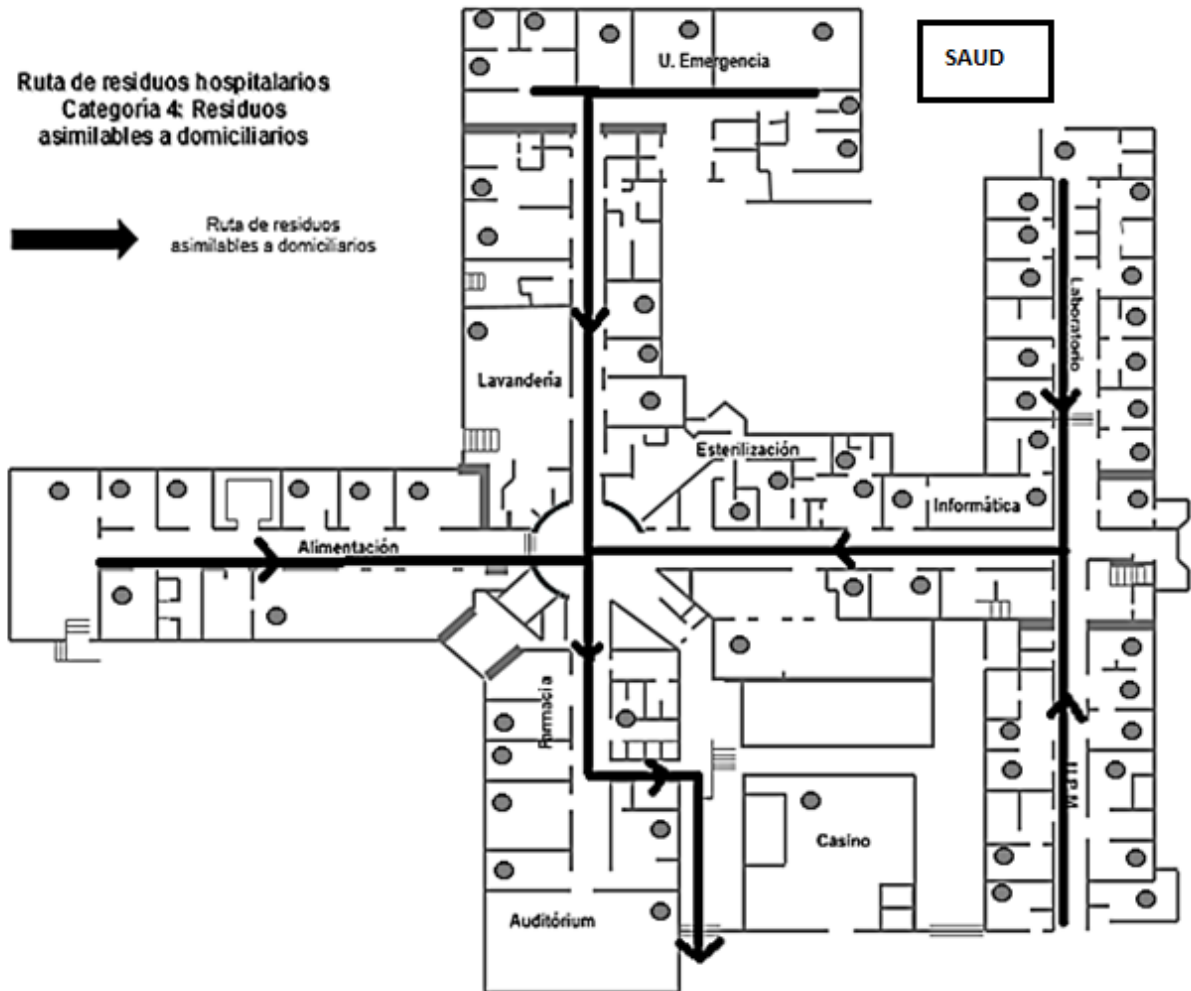
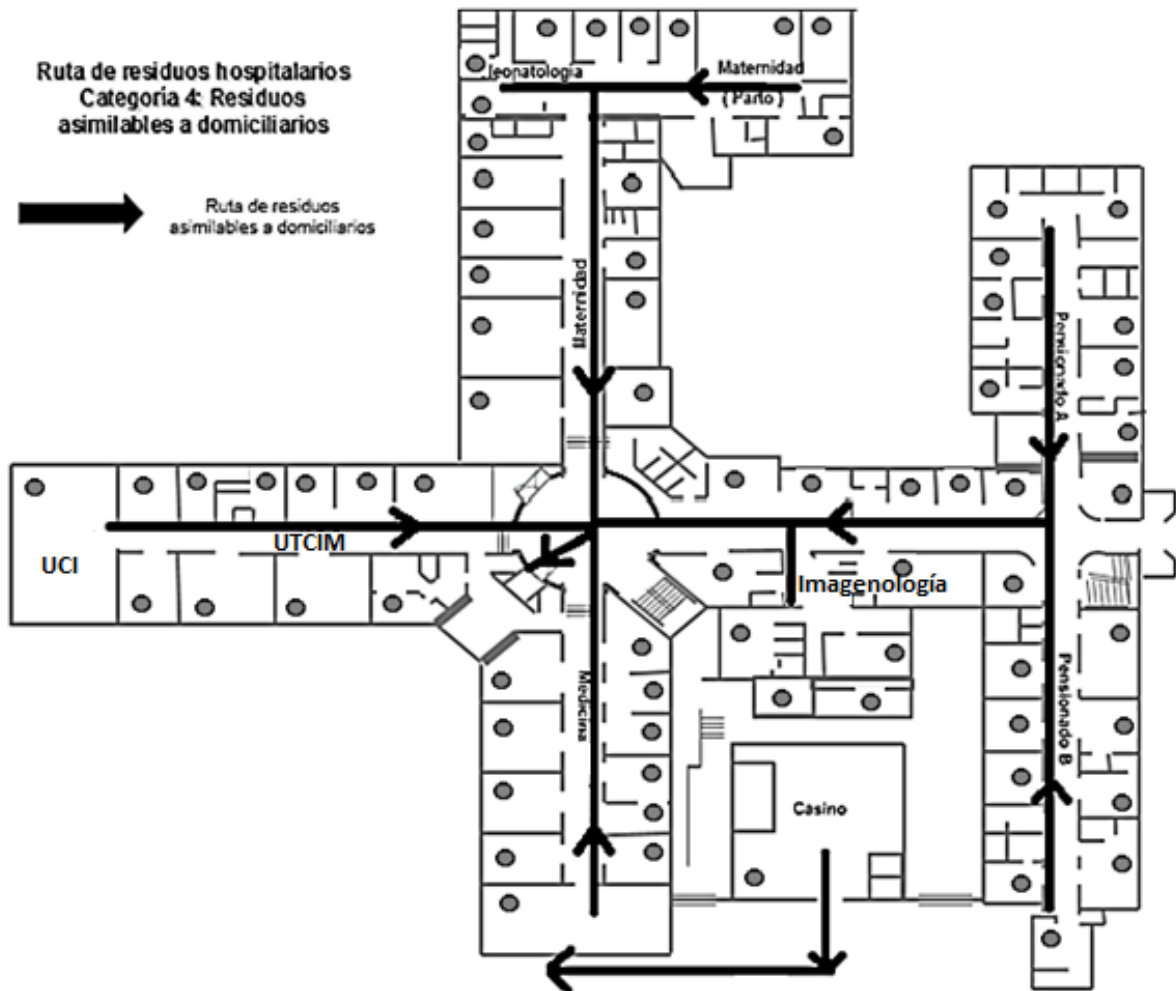


Figura 34 Ruta de traslado de residuos asimilables a domiciliarios


	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 117 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

A continuación, se presenta las rutas utilizadas para el traslado de los residuos asimilables a domiciliarios generados en cada servicio perteneciente al primer piso del establecimiento de salud.

En el croquis se indican los puntos de generación correspondiente a residuos asimilables a domiciliarios.

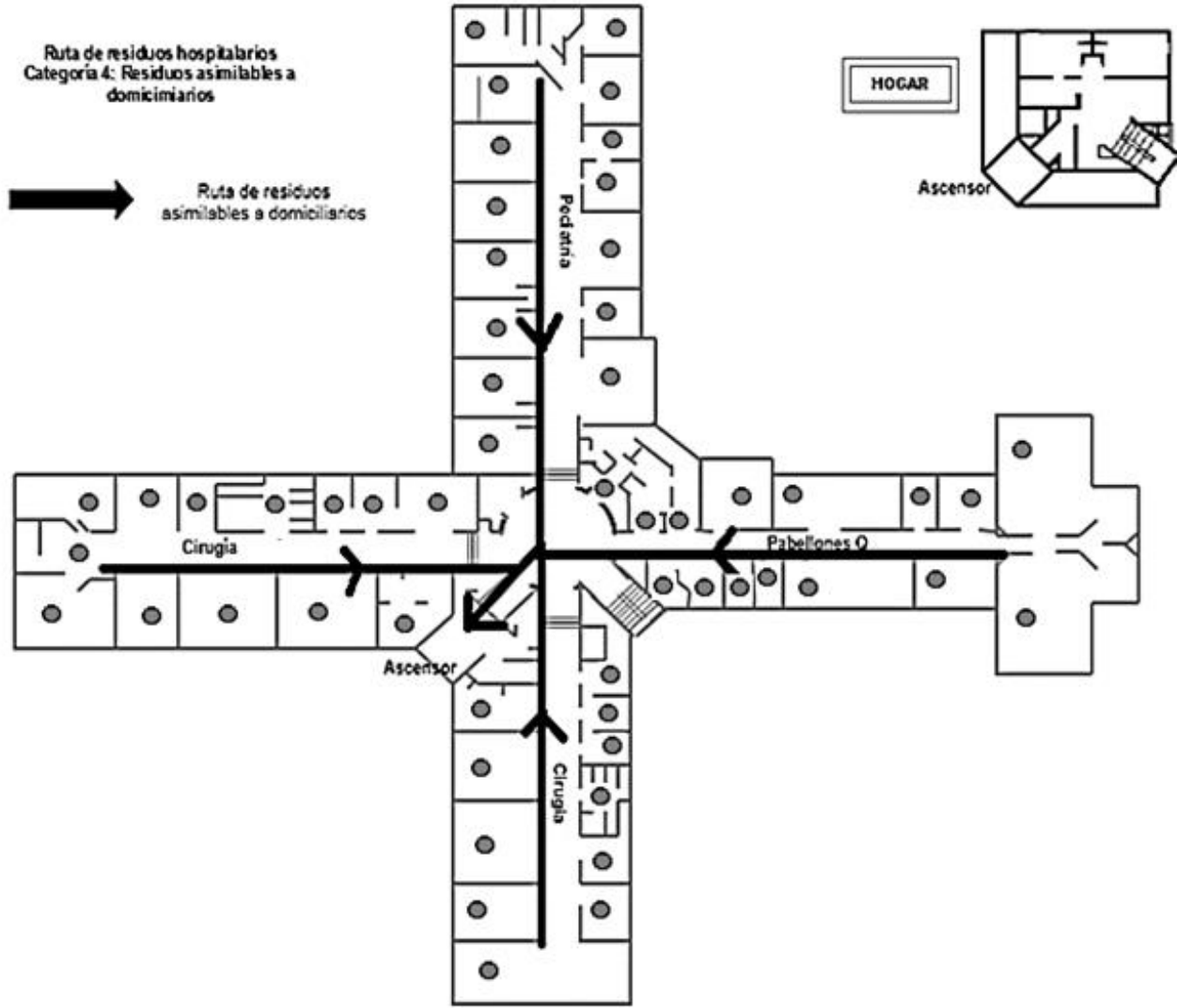


Continuación Figura 34

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 118 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

A continuación, se presenta las rutas utilizadas para el traslado de los residuos asimilables a domiciliarios generados en cada servicio perteneciente al segundo piso del establecimiento de salud.

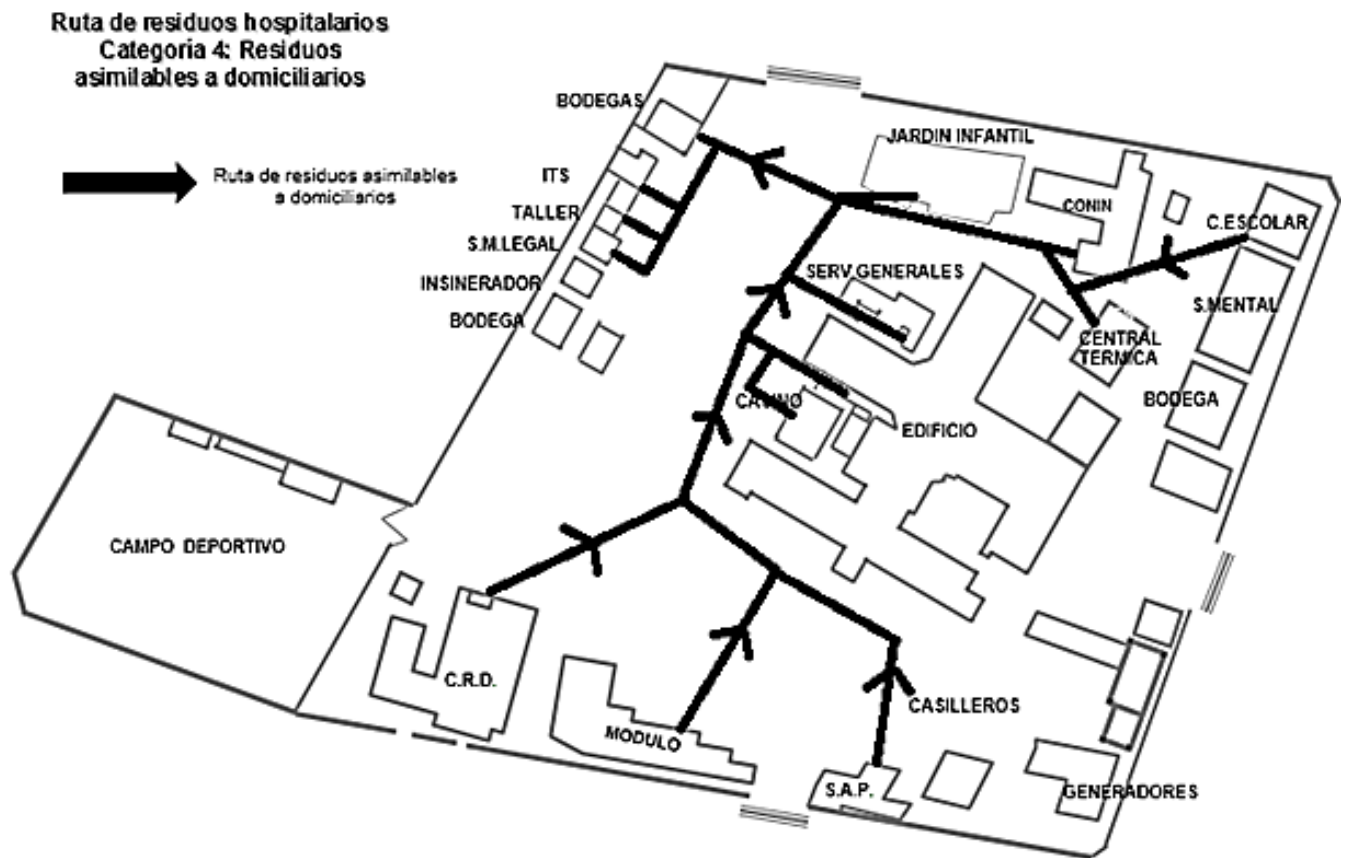
En el croquis se indican los puntos de generación correspondiente a residuos asimilables a domiciliarios.





Continuación Figura 34

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 119 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

A continuación, se presenta la ruta exterior utilizada para el traslado de los residuos asimilables a domiciliarios generados en el Hospital San Martín de Quillota hacia la bodega de almacenamiento de residuos REAS.





Continuación Figura 34

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 120 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		



14.9. ANEXO IX: HOJAS DE DATOS DE SEGURIDAD DE RESIDUOS

 HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD Residuos de Xilol		
1. IDENTIFICACION DEL GENERADOR	2. IDENTIFICACION RELATIVA AL RIESGO	
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: Hospital San Martín de Quillota. RUBRO DE ACTIVIDAD: Servicio de Salud RUT: 61.606.608-0 DIRECCIÓN: Calle La Concepción 1050, Quillota. TELEFONOS EMERGENCIA: Generador: 332298000, Bomberos: 132; Carabineros: 133; Ambulancia: 131.	NÚMERO UN: 1307 (Gula 130 en GRENA 2004) CLASE O DIVISIÓN DE RIESGO PRIMARIO: NCh. 382/2003: Clase 6.1 Sustancias Tóxicas. CLASE O DIVISIÓN DE RIESGO SECUNDARIO: NCh. 382/2003: Clase 3 Sustancias Líquidas Inflamables. NCh 1411/IV -NFPA704: Salud 2, Inflamabilidad 3, Reactividad 0, Especiales W PELIGROSIDAD SEGÚN EL D.S. 148/2003 MINSAL: Tóxico Crónico (art. 89: Xilenos)	
3. COMPUESTO QUIMICO PRINCIPAL CONTENIDO EN EL RESIDUO	4. DESCRIPCIÓN GENERAL	
NOMBRE QUÍMICO PRINCIPAL: Xilol; Xileno, dimetil benceno. COMPOSICIÓN DEL RESIDUO: Residuos de xileno en emulsión líquida.	ESTADO FÍSICO: Líquido COLOR: Incoloro a ligeramente amarillo. APARIENCIA: Residuos de Xileno en emulsión líquida, con olor característico de hidrocarburos.	
5. NATURALEZA DEL RIESGO	6. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN	
a) RIESGO MÁS IMPORTANTE DE LA SUSTANCIA Y SUS EFECTOS: Puede causar efectos tóxicos si se inhala o se absorbe por la piel. La inhalación o el contacto con la piel pueden irritar o quemar la piel y los ojos. b) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD: Estable en condiciones normales, reacciona con fuentes de calor excesivas. c) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA: Tóxico para el medio ambiente. Inhalación: Puede causar dolor de cabeza, mareos, somnolencia, desvanecimiento y otros efectos en el sistema nervioso central, incluyendo la muerte. Contacto: Ligeramente irritante, pero no lesiona el tejido ocular. El contacto frecuente o prolongado con la piel puede producir dermatitis. Presenta bajo grado de toxicidad. Ingestión: Pequeñas cantidades aspiradas durante la ingestión o con el vómito pueden causar daños pulmonares de ligeros a graves, pudiendo incluso llevar a la muerte.	INHALACION: Uso de mascarillas gases y vapores orgánicos. CONTACTO CON LA PIEL: Se recomienda el uso de guantes resistentes a productos químicos, zapatos de seguridad y uso de overol CONTACTO CON LOS OJOS: Uso de antiparras.	
7. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS	8. MEDIOS Y MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO	
a) INHALACIÓN: Llevar al afectado a un ambiente de aire limpio, si respira con dificultad pausadamente o no respira administre respiración artificial y oxígeno si fuese necesario, consultar a un médico.	AGENTES DE EXTINCIÓN: Dióxido de carbono, polvo químico seco multipropósito, espuma tipo alcohol, espuma regular.	

Figura 35: Hoja de dato de seguridad Xilol



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 121 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

<p>b) CONTACTO CON LA PIEL: Quitar la ropa contaminada, lavar con abundante agua y jabón, consultar a un médico.</p> <p>e) CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar con abundante agua o solución salina durante 15 minutos, busque atención médica.</p> <p>d) INGESTIÓN: no Inducir vómitos, no dar nada de beber, trasladar al centro asistencial más cercano.</p>	<p>AGENTES DE EXTINCIÓN CONTRAINDICADOS: Agua en chorro.</p> <p>MEDIDAS ESPECIALES PARA EL COMBATE DEL FUEGO: Si el siniestro es pequeño se debe utilizar un extintor apropiado para el tipo de fuego que se trate. Mantener alejadas a personas no autorizadas. Permanezca siempre en dirección del viento y alejado de áreas bajas. Ventile los espacios cerrados antes de entrar.</p> <p>EQUIPOS ESPECIALES PARA EL COMBATE DEL FUEGO: Use el equipo de respiración autónoma cuando existan emanaciones de gases.</p>
8. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES Y FUGAS	10. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA
<p>PERÍMETRO DE SEGURIDAD RECOMENDADO: Dependiendo de la cantidad de residuos derramados, se recomienda un perímetro de seguridad de 50 metros.</p> <p>PRECAUCIONES PARA EL MEDIO AMBIENTE: Elimine fuentes de ignición. Evitar que el residuo sea vertido al alcantarillado o cuerpos de agua.</p> <p>MÉTODO DE LIMPIEZA: En caso de existir derrame de líquido absorber con material inerte (arena), recoger con una pala y depositar en contenedores apropiados, tapados y rotulados disponer en rellenos sanitarios autorizados. Para remover los residuos del producto utilice agua con algún detergente.</p> <p>EQUIPAMIENTO MÍNIMO PARA EL TRANSPORTISTA: Equipo de protección personal (Indicado en el punto 6), además de recipiente plástico, pala y material inerte de contención (arena).</p>	<p>CÓDIGO DE INCOMPATIBILIDAD: Pertenecen al Grupo B-7 (según título IX del D.S. 148/2003. No mezclar con residuos del Grupo A-7. No almacenar con materiales incompatibles como agentes oxidantes fuertes.</p>



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 122 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

		HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD Residuos de Formalina	
1. IDENTIFICACIÓN DEL GENERADOR		2. IDENTIFICACIÓN RELATIVA AL RIESGO	
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: Hospital San Martín de Quillota. RUBRO DE ACTIVIDAD: Servicio de Salud RUT: 61.606.608-D DIRECCIÓN: Calle La Concepción 1050, Quillota. TELEFONOS EMERGENCIA: Generador: 332298000, Bomberos: 132; Carabineros: 133; Ambulancia: 131.		NÚMERO UN: 2209 (Gufa 132 en GRENA 2004) CLASE O DIVISIÓN DE RIESGO PRIMARIO: NCh. 382/2003: Clase 6.1 Sustancias Tóxicas. CLASE O DIVISIÓN DE RIESGO SECUNDARIO: NCh. 382/2003: Clase 8 Sustancias Corrosivas NCh 1411/IV -NFPA704: Salud 2, Inflamabilidad 3, Reactividad 0, Especiales NA PELIGROSIDAD SEGÚN EL D.S. 148/2003 MINSAL: Tóxico Crónico (Art. 89: Formaldehído)	
3. COMPUESTO QUÍMICO PRINCIPAL CONTENIDO EN EL RESIDUO		4. DESCRIPCIÓN GENERAL	
NOMBRE QUÍMICO PRINCIPAL: Formalina al 37%. Formol al 37%, aldehído fórmico, oxometano. COMPOSICIÓN DEL RESIDUO: Residuos formalina en solución.		ESTADO FÍSICO: Líquido COLOR: Incoloro a ligeramente amarillo. APARIENCIA: Residuos de Formalina con olor picante e irritante, ligeramente ácido, soluble en agua.	
5. NATURALEZA DEL RIESGO		6. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN	
a) RIESGO MÁS IMPORTANTE DE LA SUSTANCIA Y SUS EFECTOS: En caso de ser absorbido por el organismo, la formalina produce depresión del sistema nervioso central y reacciones similares a la de una intoxicación alcohólica; vértigo, depresión. También causa una disminución de la temperatura corporal. b) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD: Estable en condiciones normales, reacciona con fuentes de calor excesivas. c) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA: Tóxico para el medio ambiente. Inhalación: Efecto irritante en el tracto respiratorio, produciendo tos e irritación pulmonar. Contacto: Ligeramente irritante, pudiendo causar endurecimiento de la piel. Ingestión: Irritación de la boca, garganta y estómago, provocando náuseas, en casos graves puede llegar a producir dolores abdominales y colapso. Ojos: Irritante severo pudiendo causar daños permanentes, sus vapores pueden causar irritación de los párpados.		INHALACIÓN: Uso de mascarillas gases con filtro de vapores orgánicos. CONTACTO CON LA PIEL: Se recomienda el uso de guantes resistentes a productos químicos, zapatos de seguridad y uso de overol CONTACTO CON LOS OJOS: Uso de lentes con protección química. CONTACTO CON LAS MANOS: Guantes largos de neopreno. VENTILACIÓN: Debe existir una buena ventilación natural en donde se manipule este residuo.	
7. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS		8. MEDIOS Y MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO	

Figura 36: Hoja de dato de seguridad Formalina



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 123 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

<p>a) INHALACION: Llevar al afectado a un ambiente de aire limpio, si respira con dificultad pausadamente o no respira administre respiración artificial y oxígeno si fuese necesario, consultar a un médico.</p> <p>b) CONTACTO CON LA PIEL: Quitar la ropa contaminada, lavar con abundante agua, consultar a un médico.</p> <p>c) CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar con abundante agua o solución salina durante 15 minutos, busque atención médica.</p> <p>d) INGESTIÓN: no inducir vómitos, dar taza de leche o agua con carbón activado, busque atención médica urgente.</p>	<p>AGENTES DE EXTINCIÓN: Usar dióxido de carbono, polvo químico seco multipropósito, espuma en pequeños siniestros. En siniestros mayores utilice neblina de agua.</p> <p>AGENTES DE EXTINCIÓN CONTRAINDICADOS: Agua en chorro.</p> <p>MEDIDAS ESPECIALES PARA EL COMBATE DEL FUEGO: Eliminar fuentes de ignición, en la medida de lo posible retirar los contenedores expuestos al fuego Mantener alejadas a personas no autorizadas. Permanezca siempre en dirección del viento y alejado de áreas bajas. Ventile los espacios cerrados antes de entrar. Utilice equipos de respiración autónomo (ERA).</p> <p>EQUIPOS ESPECIALES PARA EL COMBATE DEL FUEGO: Use el equipo de respiración autónomo cuando existan emanaciones de gases, además de los implementos de seguridad adecuados.</p>
9. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES Y FUGAS	10. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA
<p>PERÍMETROS DE SEGURIDAD RECOMENDADOS: Dependerá de la cantidad de residuos derramados, se recomienda un perímetro de seguridad de 50 metros.</p> <p>PRECAUCIONES PARA EL MEDIO AMBIENTE: Elimine fuentes de ignición. Evitar que el residuo sea vertido al alcantarillado o cuerpos de agua.</p> <p>MÉTODO DE LIMPIEZA: En caso de existir derrame de líquido absorber con material inerte (arena), recoger con una pala y depositar en contenedores apropiados, tapados y rotulados disponer en rellenos sanitarios autorizados. Para remover los residuos del producto utilice agua con algún detergente.</p> <p>EQUIPAMIENTO MÍNIMO PARA EL TRANSPORTISTA: Equipo de protección personal (indicado en el punto 6), además de recipiente plástico, pala y material inerte de contención (arena).</p>	<p>Pertenecen al Grupo A-5 (según título IX del D.S. 148/2003. No mezclar con residuos del Grupo B-5.</p>



	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 124 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

 HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD Residuos de Hidrocarburos y aceites residuales		
1. IDENTIFICACION DEL GENERADOR	2. IDENTIFICACION RELATIVA AL RIESGO	
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: Hospital San Martín de Quillota. RUBRO DE ACTIVIDAD: Servicio de Salud RUT: 61.606.608-0 DIRECCIÓN: Calle La Concepción 1050, Quillota. TELEFONOS EMERGENCIA: Generador: 332298000, Bomberos: 132; Carabineros: 133; Ambulancia: 131.	NÚMERO UN: 3295 (Gula 171 en GRENA 2004) CLASE O DIVISIÓN DE RIESGO PRIMARIO: Clase 3.1 Sustancias Inflamables Líquidas CLASE O DIVISIÓN DE RIESGO SECUNDARIO: NCh 1411/IV –NFPA704: Salud 1, Inflamabilidad 3, Reactividad 0, Especiales W PELIGROSIDAD SEGÚN EL D.S. 148/2003 MINSAL: Tóxico e Inflamable Art.18 I.9 Art. 90 A3020-A4060	
3. COMPUESTO QUIMICO PRINCIPAL CONTENIDO EN EL RESIDUO	4. DESCRIPCION GENERAL	
NOMBRE QUIMICO PRINCIPAL: Hidrocarburos y aceites residuales. COMPOSICIÓN DEL RESIDUO: Residuos de hidrocarburos derivados del petróleo y aceites agotados.	ESTADO FÍSICO: Líquido COLOR: Oscuro APARIENCIA: Viscoso y Grasoso	
5. NATURALEZA DEL RIESGO	6. ELEMENTOS DE PROTECCION	
a) RIESGO MÁS IMPORTANTE DE LA SUSTANCIA Y SUS EFECTOS: El contacto puede producir irritación de la piel, náuseas, dolores de cabeza, mareos y congestión del sistema respiratorio, en algunos casos produce depresión del sistema nervioso central (SNC). b) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD: Estable en condiciones normales, a altas temperaturas puede producirse una ruptura violenta de los envases, debido a la elevada presión. c) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA: Náuseas, fatiga, pérdida del apetito, insomnio, dermatitis, conjuntivitis, en casos extremos puede producir daño al riñón o hígado.	INHALACION: Uso de mascarillas gases y vapores orgánicos. CONTACTO CON LA PIEL: Se recomienda el uso de guantes de pvc, zapatos de seguridad y uso de overol CONTACTO CON LOS OJOS: Uso de antiparras.	
7. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS	8. MEDIOS Y MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO	
a) INHALACIÓN: Llevar al afectado a un ambiente de aire limpio, consultar a un médico. b) CONTACTO CON LA PIEL: Quitar la ropa contaminada, lavar con abundante agua y jabón, consultar a un médico. c) CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar con abundante agua, trasladar a un centro asistencial. d) INGESTIÓN: no inducir vómitos, beba leche o agua, trasladar al centro asistencial más cercano.	AGENTES DE EXTINCIÓN: Dióxido de carbono, polvo químico seco multipropósito, espuma corriente, neblina de agua. AGENTES DE EXTINCIÓN CONTRAINDICADOS: Aplicar agua sin neblina. MEDIDAS ESPECIALES PARA EL COMBATE DEL FUEGO: Se debe aplicar neblina, solo en caso que el personal esté capacitado para utilizar dicho método. EQUIPOS ESPECIALES PARA EL COMBATE DEL FUEGO: Vestimenta adecuada para el	

Figura 37: Hoja de dato de seguridad Hidrocarburos y aceites residuales

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 125 de 141
Vigencia: Abril 2021		
		

	combate de este tipo de incendios, así como el uso de equipos de respiración autónomos de presión positiva resistentes a derivados del petróleo.
9. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES Y FUGAS	10. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA
<p>PERÍMETROS DE SEGURIDAD RECOMENDADOS: Dependerá de la cantidad de residuos derramados, se recomienda un perímetro de seguridad de 300 metros.</p> <p>PRECAUCIONES PARA EL MEDIO AMBIENTE: Evitar que el residuo sea vertido al alcantarillado o cuerpos de agua.</p> <p>MÉTODO DE LIMPIEZA: En caso de existir derrame de líquido absorber con material inerte (arena), recoger con una pala y depositar en contenedores apropiados, tapados y rotulados disponer en rellenos sanitarios autorizados. Para remover los residuos del producto utilice agua con algún detergente.</p> <p>EQUIPAMIENTO MÍNIMO PARA EL TRANSPORTISTA: Equipo de protección personal (Indicado en el punto 5), además de recipiente plástico, pala y material inerte de contención (arena).</p>	<p>CÓDIGO DE INCOMPATIBILIDAD: Pertenecen al Grupo B-2 (según título IX del D.S. 148/2003. No mezclar con residuos del Grupo A-2.</p>

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 126 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		







		HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD Residuos Cortopunzantes	
1. IDENTIFICACIÓN DEL GENERADOR		2. IDENTIFICACIÓN RELATIVA AL RIESGO	
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: Hospital San Martín de Quillota. RUBRO DE ACTIVIDAD: Servicio de Salud RUT: 61.606.608-0 DIRECCIÓN: Calle La Concepción 1050, Quillota. TELÉFONOS EMERGENCIA: Generador: 332298000, Bomberos: 132; Carabineros: 133; Ambulancia: 131.		NÚMERO UN: 2814 (Guía 158 en GRENA 2004) CLASE O DIVISIÓN DE RIESGO PRIMARIO: NCh. 382/2003 Clase 6.2 Sustancias Infecciosas. NFPA704: Salud 3, Inflamabilidad 1, Reactividad 0, CLASE O DIVISIÓN DE RIESGO SECUNDARIO: NCh. 382/2003 Clase 9 Sustancias y Objetos Peligrosos Varios. D. S. 148/2003 MINSAJ: Art 18: Lista I.1, Art 90: A402D	
3. COMPUESTO QUÍMICO PRINCIPAL CONTENIDO EN EL RESIDUO		4. DESCRIPCIÓN GENERAL	
NOMBRE PRINCIPAL: Elementos cortopunzantes. COMPOSICIÓN DEL RESIDUO: Desechos médicos, material o elementos que pueden causar cortes o punciones (jeringas, bisturís, vidrios, etc.) contaminados con sustancias infecciosas.		ESTADO FÍSICO: Sólido COLOR: Variado APARIENCIA: Variada, (jeringas, busturtes, vidrios, etc.)	
5. NATURALEZA DEL RIESGO		6. ELEMENTOS DE PROTECCIÓN	
a) RIESGO MÁS IMPORTANTE DE LA SUSTANCIA Y SUS EFECTOS: El contacto con este tipo de residuos puede causar punciones y/o cortes, además de contraer enfermedades que se transmiten por esta vía. b) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD: Residuos estables. c) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA: Desconocida.		INHALACION: Uso de mascarillas. CONTACTO CON LOS OJOS: Uso de antiparras ajustadas. CONTACTO CON LA PIEL: Se recomienda el uso de guantes de latex, pvc o similar para la manipulación de este tipo de residuos. Se recomienda el uso de calzado adecuado (con suela de goma) y traje de tyvek. Lo anterior se menciona en el caso que los residuos no se encuentren contenidos en envases rígidos y resistentes a las punciones e impermeables.	
7. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS		8. MEDIOS Y MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO	
a) INHALACIÓN: Poco probable, pero se recomienda respirar aire limpio. b) CONTACTO CON LA PIEL: Quitar la ropa contaminada, lavar con abundante agua y jabón apropiado, consultar a un médico, según protocolo Institucional. c) CONTACTO CON MUCOSA: Lavar con agua, si hay síntomas de irritación persistente trasladar a la persona a un centro asistencial. d) CONTACTO CONJUNTIVA: Lavar con suero fisiológico. e) INGESTIÓN: Muy poco probable, en caso contrario control médico según protocolo Institucional.		AGENTES DE EXTINCIÓN: Polvo químico seco multipropósito, cal o arena. AGENTES DE EXTINCIÓN CONTRAINDICADO: No hay información disponible. MEDIDAS ESPECIALES PARA EL COMBATE DEL FUEGO: En caso que exista un siniestro, se debe hacer uso de un extintor apropiado para estos casos.	

Figura 38: Hoja de dato de seguridad Cortopunzante

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 127 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

9. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES Y FUGAS	10. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA
<p>PERÍMETROS DE SEGURIDAD RECOMENDADOS: Se recomienda un perímetro mínimo de 25 metros.</p> <p>PRECAUCIONES PARA EL MEDIO AMBIENTE: Evitar que el residuo sea vertido al alcantarillado o cuerpos de agua.</p> <p>MÉTODO DE LIMPIEZA: En caso de existir derrame de líquido aislar el área. Contenga el derrame o fuga en la medida de lo posible, absorber con material inerte (arena), recoger con una pala y depositar en contenedores apropiados, tapados y rotulados.</p> <p>EQUIPAMIENTO MÍNIMO PARA EL TRANSPORTISTA: Equipo de protección personal (Indicado en el punto 6), además de recipiente plástico, pala y material inerte de contención (arena).</p>	<p>CODIGO DE INCOMPATIBILIDAD: No Aplica.</p> <p>Clase 6.2 Sustancias infecciosas: Están sujetas a esta clasificación, únicamente las sustancias que se haya probado que causen enfermedad en el ser humano o en animales que puedan propagar una enfermedad cuando existe exposición a ellas.</p> <p>Desecho médico regulado: Desecho o material reusable, que no sea un cultivo o cepa de una sustancia infecciosa, que contenga una sustancia infecciosa y es generada en:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.- El diagnóstico, tratamiento e inmunización de humanos o animales; 2.- La investigación concerniente al diagnóstico, tratamiento e inmunización de humanos o animales; 3.- La producción o prueba de productos biológicos.

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 128 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		







		HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD Residuos de Baterías y Pilas alcalinas	
1. IDENTIFICACION DEL GENERADOR	2. IDENTIFICACION RELATIVA AL RIESGO		
NOMBRE O RAZÓN SOCIAL: Hospital San Martín de Quillota. RUBRO DE ACTIVIDAD: Servicio de Salud RUT: 61.606.608-0 DIRECCIÓN: Calle La Concepción 1050, Quillota. TELEFONOS EMERGENCIA: Generador: 332298000, Bomberos: 132; Carabineros: 133; Ambulancia: 131.	NÚMERO UN: 3077 (Gula 171 en GRENA 2004) CLASE O DIVISIÓN DE RIESGO PRIMARIO: Clase 9.2 Sustancias Peligrosas para el Medio Ambiente. NCh. 1411/IV - NFPA704: Salud 2, Inflamabilidad 2, Reactividad 1. D.S. 148/2003 MINSA: Tóxico por Lixiviación Art 18: Lista II.5 (Compuestos de Zinc), A1170 del Art.90		
3. COMPUESTO QUIMICO PRINCIPAL CONTENIDO EN EL RESIDUO	4. DESCRIPCIÓN GENERAL		
NOMBRE PRINCIPAL: Gránulo (2-6%) Dióxido de Manganeso (30-41%), Zinc (12-25%), Hidróxido de Potasio (4-8%). COMPOSICIÓN DEL RESIDUO: Residuos de Baterías y/o pilas alcalinas, que contienen sustancias tóxicas para el ambiente.	ESTADO FÍSICO: Sólido COLOR: Variado (depende del color de la carcasa de la pila). APARIENCIA: pilas o Baterías en desuso, residuales. En caso de existir fugas, se puede identificar por un olor a éter y/o corrosivo.		
5. NATURALEZA DEL RIESGO	6. ELEMENTOS DE PROTECCION		
a) RIESGO MÁS IMPORTANTE DE LA SUSTANCIA Y SUS EFECTOS: Riesgo de exposición únicamente en caso de la ruptura del contenedor de la batería. b) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD: Residuos estables en condiciones normales de presión y temperatura. Evite abrir las baterías (y/o pilas) c) INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA: En condiciones normales de manipulación se encuentran herméticamente selladas. Los riesgos en pilas y baterías abiertas: Inhalación: Puede provocar irritación respiratoria. Contacto: Puede causar irritación a la piel y ojos, o quemaduras químicas. Ingestión: Puede causar quemaduras graves en la boca, esófago y sistema gastrointestinal.	INHALACION: En caso de incendio utilice equipos respiratorios individuales. CONTACTO CON LOS OJOS: Uso de gafas de seguridad cuando se manipulen pilas en aparente estado de deterioro (abiertas o golpeadas). CONTACTO CON LA PIEL: Se recomienda el uso de guantes de látex, pvc o similar para la manipulación de este tipo de residuos. Se recomienda el uso de delantal.		
7. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS	8. MEDIOS Y MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO		
a) INHALACIÓN: Se recomienda respirar aire limpio y buscar atención médica. b) CONTACTO CON LA PIEL: Quitar la ropa contaminada, lavar con abundante agua y jabón, en caso que la irritación sea persistente se debe consultar a un médico. c) CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar con abundante agua durante 15 minutos, abriendo y cerrando los párpados, hay síntomas de irritación persistente busque atención médica.	AGENTES DE EXTINCIÓN: Esta permitido utilizar cualquier medio extinción del fuego sobre baterías (pilas) o material de empaque de las mismas. Se sugiere enfriar el exterior de las baterías o pilas si estas estuvieron expuestas al fuego. Agentes de extinción de clase D (extintores de metal) en caso de baterías y/o pilas rotas. AGENTES DE EXTINCIÓN CONTRAINDICADOS: Agua.		

Figura 39: Hoja de dato de seguridad Baterías y pilas

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 129 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

<p>d) INGESTION: No inducir vómito y evitar ingerir algún tipo de bebida o alimento, solicite atención médica.</p>	<p>MEDIDAS ESPECIALES PARA EL COMBATE DEL FUEGO: En caso que exista un siniestro, se debe mantener a las personas no autorizadas fuera del área. Permanezca en la dirección del viento, manténgase alejado de zonas bajas.</p> <p>EQUIPOS ESPECIALES PARA EL COMBATE DEL FUEGO: Utilice ropa adecuada especial para el incendio por productos químicos. Use equipo de respiración autónomo en caso de existir gases y/o vapores tóxicos.</p>
<p>9. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES Y FUGAS</p>	<p>10. INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA</p>
<p>PERÍMETROS DE SEGURIDAD RECOMENDADOS: Se recomienda un perímetro mínimo de seguridad de 50 metros en caso de derrame de líquidos y 25 metros en caso de sólidos.</p> <p>PRECAUCIONES PARA EL MEDIO AMBIENTE: Evitar que el residuo sea vertido al alcantarillado o cuerpos de agua.</p> <p>MÉTODO DE LIMPIEZA: En caso de existir derrame de líquido aislar el área. Contenga el derrame o fuga en la medida de lo posible, absorber con material inerte (arena), recoger con una pala y almacenar en una bolsa de polietileno, luego depositar en contenedores apropiados, tapados y rotulados.</p> <p>EQUIPAMIENTO MÍNIMO PARA EL TRANSPORTISTA: Equipo de protección personal (Indicado en el punto 6), además de recipiente plástico, pala y material inerte de contención (arena).</p>	<p>CÓDIGO DE INCOMPATIBILIDAD: Pertenecen al Grupo B-4, según título IX del D.S 148/2003. No mezclar con residuos del grupo A-4.</p> <p>INFORMACIÓN SOBRE ELIMINACIÓN: No inclinar, ni someter las pilas a temperaturas superiores a 70°C, ello podría provocar la pérdida del sellado, fugas y/o explosión de la pila. La eliminación se debe realizar de acuerdo a la normativa vigente para este tipo de residuo.</p>

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 130 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		


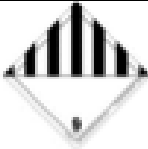




		HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD Residuos Ampolletas y Tubos fluorescentes	
1. IDENTIFICACION DEL GENERADOR		2. IDENTIFICACION RELATIVA AL RIESGO	
NOMBRE O RAZON SOCIAL: Hospital San Martín de Quillota. RUBRO DE ACTIVIDAD: Servicio de Salud RUT: 61.606.608-0 DIRECCION: Calle La Concepción 1050, Quillota. TELEFONOS EMERGENCIA: Generador: 332298000, Bomberos: 132; Carabineros: 133; Ambulancia: 131.		NUMERO UN: 3077 (Guía 171 en GRENA 2004) CLASE O DIVISION DE RIESGO PRIMARIO: Clase 9.- 9.2 Sustancias Peligrosas para el Medio Ambiente. NCh. 1411/IV - NFPA704: Salud 2, Inflamabilidad 0, Reactividad 1. D.S. 148/2003 MIN.SAL: Tóxico Crónico. Art 18: Lista III.11 (Compuestos de Mercurio) y Lista III.3, A1180 del Art.90	
3. COMPUESTO QUIMICO PRINCIPAL CONTENIDO EN EL RESIDUO		4. DESCRIPCION GENERAL	
NOMBRE PRINCIPAL: Se encuentran saturados de una mezcla de gases (gas neutro, argón o neón, con vapores de mercurio a baja presión y una capa de polvo fluorescente. (Mercurio, plomo, antimonio, bario, entre otros). COMPOSICION DEL RESIDUO: Ampolletas haluro metálicas o tubos fluorescentes residuales, que contienen sustancias para el ambiente.		ESTADO FISICO: Sólidos COLOR: Blanco APARIENCIA: Ampolletas haluro metálicas y tubos fluorescentes fundidos y/o en desuso.	
5. NATURALEZA DEL RIESGO		6. ELEMENTOS DE PROTECCION	
a) RIESGO MAS IMPORTANTE DE LA SUSTANCIA Y SUS EFECTOS: Riesgo de exposición únicamente en caso de la ruptura de los residuos, el cual provoque el escape de los compuestos químicos de su interior. b) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD: Residuos estables en condiciones normales de presión y temperatura. Evite romper el residuo, además de la exposición a temperaturas elevadas. c) INFORMACION TOXICOLOGICA: En condiciones normales de manipulación se encuentran herméticamente selladas. En caso de encontrarse con residuos rotos, el contenido es tóxico para el hombre y ambiente. Los riesgos de tubos Fluorescentes rotos: Inhalación: Puede provocar irritación respiratoria. Contacto: Puede causar irritación a la piel y ojos, o quemaduras químicas. Ingestión: El mercurio contenido en el polvo en suspensión, se absorbe fácilmente por el tracto gastrointestinal.		INHALACION: En caso de existir residuos rotos, utilizar mascarillas con filtro de partículas, en caso de incendio utilice equipos respiratorios individuales. CONTACTO CON LOS OJOS: Uso de gafas de seguridad cuando se manipulen residuos en aparente estado de deterioro. CONTACTO CON LA PIEL: Se recomienda el uso de guantes de látex, pvc o similar para la manipulación de este tipo de residuos. Se recomienda el uso de delantal. Luego de la manipulación, se recomienda lavar las manos y piel contacto con residuos con agua tibia y jabón.	
7. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS		8. MEDIOS Y MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO	
a) INHALACION: Se recomienda respirar aire limpio y buscar atención médica.		AGENTES DE EXTINCION: Se debe utilizar un agente en particular de acuerdo a las características	

Figura 40: Hoja de dato de seguridad Ampolletas y tubos fluorescentes

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 131 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

<p>b) CONTACTO CON LA PIEL: Quitar la ropa contaminada, lavar con abundante agua tibia y jabón, en caso que la irritación sea persistente se debe consultar a un médico.</p> <p>c) CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar con abundante agua durante 15 minutos, abriendo y cerrando los párpados, hay síntomas de irritación persistente busque atención médica.</p> <p>d) INGESTION: No inducir vómito y evitar ingerir algún tipo de bebida o alimento, solicite atención médica.</p>	<p>del material que se quema, pues el mercurio tiene baja probabilidad de quemarse y cuando lo hace es con dificultad. Se recomienda utilizar agua para bajar el vapor, evitar que estos lleguen a cursos de agua y drenaje, debido a su toxicidad.</p> <p>AGENTES DE EXTINCIÓN CONTRAINDICADOS: Sin información disponible.</p> <p>MEDIDAS ESPECIALES PARA EL COMBATE DEL FUEGO: En caso que exista un siniestro, se debe mantener a las personas no autorizadas fuera del área. Permanezca en la dirección del viento, manténgase alejado de zonas bajas.</p> <p>EQUIPOS ESPECIALES PARA EL COMBATE DEL FUEGO: Utilice ropa adecuada especial para el incendio por productos químicos. Use equipo de respiración autónomo en caso de existir gases y/o vapores tóxicos.</p>
9. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES Y FUGAS	10. INFORMACION COMPLEMENTARIA
<p>PERIMETROS DE SEGURIDAD RECOMENDADOS: Se recomienda un perímetro mínimo de seguridad de 25 metros en caso de sólidos, en zonas cerradas se recomienda abandonar por 15 minutos y ventilar.</p> <p>PRECAUCIONES PARA EL MEDIO AMBIENTE: Evitar que el residuo sea vertido al alcantarillado o cuerpos de agua. En caso de existir restos de residuos en contacto con el suelo o alguna superficie, limpiar lo antes posible.</p> <p>METODO DE LIMPIEZA: Recoja los fragmentos de vidrio, polvo y restos de mercurio en una caja de cartón rígida y deposítelos en una bolsa de polietileno gruesa con papel o cartón para evitar roturas y escapes de vapores tóxicos. Para la manipulación utilice guantes de goma desechables. Limpie el área con toallas de papel desechable húmedas y disponga estos en una bolsa plástica. El sellado de la bolsa puede realizarse con cinta de embalaje, envolviendo el contenido de la bolsa evitando que se escapen los residuos. Para mayor seguridad introduzca en una nueva bolsa y proceda a cerrar la bolsa, etiquete el contenido con lo siguiente "Restos de mercurio y vidrio". Finalmente lave la piel en contacto con los residuos en abundante agua tibia y jabón.</p> <p>EQUIPAMIENTO MÍNIMO PARA EL TRANSPORTISTA: Equipo de protección personal (Indicado en el punto 6), además lo indicado en el presente punto.</p>	<p>CODIGO DE INCOMPATIBILIDAD: Pertenecen al Grupo A-2, (Otras sustancias tóxicas) según título Artículo 37 del D.S. 148/2003. No mezclar con residuos del grupo B-2. Incompatible con residuos inflamables y/o explosivos.</p> <p>INFORMACION SOBRE ELIMINACION: Deposite los residuos en una bolsa de polietileno gruesa protegida con papel o cartón, evitando que se rompa. Idealmente almacenar en su envase original, etiquete el residuo según la peligrosidad (en este caso Mercurio en forma de vapor). La eliminación se debe realizar de acuerdo a la normativa vigente para este tipo de residuo.</p>

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 132 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		







		
HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD		
Alcohol Suelo Residual		
1. IDENTIFICACION DEL GENERADOR	2. IDENTIFICACION RELATIVA AL RIESGO	
<p>NOMBRE O RAZON SOCIAL: Hospital San Martín de Quillota. RUBRO DE ACTIVIDAD: Servicio de Salud RUT: 61.606.608-0 DIRECCION: Calle La Concepción 1050, Quillota. TELEFONO(S) EMERGENCIA: Generador: 332298000, Bomberos: 132; Carabineros: 133; Ambulancia: 131.</p>	<p>NUMERO UN: 1170 y 1187 (Guía 130 en GRENA 2004) CLASE O DIVISION DE RIESGO PRIMARIO: NCh. 382/2003: Clase 3 Sustancias Inflamables Líquidas. CLASE O DIVISION DE RIESGO SECUNDARIO: NCh. 382/2003: sin Información. NCh 1411/MV -NFPA704: Salud 0, Infamabilidad 3, Reactividad 0. PELIGROSIDAD SEGUN EL D.S. 148/2003 MINISAL: Inflamable Art.18 II.24 y III.2.</p>	
3. COMPUESTO QUIMICO PRINCIPAL CONTENIDO EN EL RESIDUO	4. DESCRIPCION GENERAL	
<p>NOMBRE QUIMICO PRINCIPAL: Alcohol residual. COMPOSICION DEL RESIDUO: Residuos de alcohol suelo.</p>	<p>ESTADO FISICO: Líquido COLOR: Turbio, leve color oscuro. APARIENCIA: Residuos de alcohol en mezcla líquida.</p>	
5. NATURALEZA DEL RIESGO	6. ELEMENTOS DE PROTECCION	
<p>a) RIESGO MAS IMPORTANTE DE LA SUSTANCIA Y SUS EFECTOS: El contacto puede producir irritación de la piel, resequedad, si es ingerida causa sensación de quemazón. b) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD: Estable en condiciones normales, reacciona con fuentes de calor excesivas. c) INFORMACION TOXICOLOGICA: en concentraciones elevadas es peligroso para la vida acuática. Inhalación: la inhalación de los vapores puede causar irritación de nariz y garganta. Contacto: El contacto con la piel no es dañino. El contacto excesivo produce sequedad de la piel y puede llevar a dermatitis. El contacto con los ojos puede causar irritación de estos, causando conjuntivitis. Ingestión: Su efecto solvente sobre las grasas de las mucosas provoca sensación de quemadura. Puede provocar intoxicación.</p>	<p>INHALACION: Uso de mascarillas gases y vapores orgánicos. CONTACTO CON LA PIEL: Se recomienda el uso de guantes resistentes a productos químicos, zapatos de seguridad y uso de overol CONTACTO CON LOS OJOS: Uso de antiparras.</p>	
7. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS	8. MEDIOS Y MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO	
<p>a) INHALACION: Llevar al afectado a un ambiente de aire limpio, consiga urgente atención médica.</p>		

Figura 41: Hoja de dato de seguridad Alcohol residual

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 133 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

<p>b) CONTACTO CON LA PIEL: Ir con abundante agua la zona afectada.</p> <p>c) CONTACTO CON LOS OJOS: lavar con abundante agua, a lo menos por 15 min, conseguir atención médica.</p> <p>d) INGESTION: no incluir vómitos, no dar nada de beber, trasladar al centro asistencial más cercano.</p>	<p>AGENTES DE EXTINCIÓN: Dióxido de carbono, polvo químico seco multipropósito, espuma de alcohol o anhídrido carbónico.</p> <p>AGENTES DE EXTINCIÓN CONTRAINDICADOS: Agua en chorro.</p> <p>MEDIDAS ESPECIALES PARA EL COMBATE DEL FUEGO: Si el siniestro es pequeño se debe utilizar un extintor apropiado para el tipo de fuego que se trate. Mantener alejadas a personas no autorizadas. Permanezca siempre en dirección del viento y alejado de áreas bajas. Ventile los espacios cerrados antes de entrar.</p> <p>EQUIPOS ESPECIALES PARA EL COMBATE DEL FUEGO: Use el equipo de respiración autónomo cuando existan emanaciones de gases.</p>
9. MEDIDAS PARA CONTROLAR DERRAMES Y FUGAS	10. INFORMACION COMPLEMENTARIA
<p>PERIMETROS DE SEGURIDAD RECOMENDADOS: confeccione un dique para evitar la extensión del derrame. Mezcle con material absorbente no inflamable.</p> <p>PRECAUCIONES PARA EL MEDIO AMBIENTE: Elimine fuentes de ignición. Evitar que el residuo sea vertido al alcantarillado o cuerpos de agua.</p> <p>METODO DE LIMPIEZA: En caso de existir derrame de líquido absorber con material inerte (arena), recoger con una pala y depositar en contenedores apropiados, tapados y rotulados disponer en rellenos sanitarios autorizados. Para remover los residuos del producto utilice abundante agua para lograr la dilución posible.</p> <p>EQUIPAMIENTO MINIMO PARA EL TRANSPORTISTA: Equipo de protección personal (Indicado en el punto 6), además de recipiente plástico, pala y material inerte de contención (arena).</p>	<p>CODIGO DE INCOMPATIBILIDAD: Pertenecan al Grupo A-4 Art. 67 D.º 148/2003 Este producto es incompatible con agentes oxidantes fuertes, ácido nítrico, ácido sulfúrico concentrado, nitrato de plata, nitrato de mercurio, perclorato de magnesio, cromatos, peróxidos (reacción violenta) Reacción ligera con hipoclorito de calcio, óxido de plata y amoníaco.</p>

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 134 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		





		HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD	
Residuos de tóner y cartuchos de Impresión			
1. IDENTIFICACION DEL GENERADOR	2. IDENTIFICACION RELATIVA AL RIESGO		
NOMBRE O RAZON SOCIAL: Hospital San Martín de Quillota. RUBRO DE ACTIVIDAD: Servicio de Salud RUT: 61.605.608-0 DIRECCION: Calle La Concepción 1050, Quillota. TELEFONOS EMERGENCIA: Generador: 332298000, Bomberos: 132; Carabineros: 133; Ambulancia: 131.	NUMERO UN: 3077 (Guía 171 en GRENA 2004) CLASE O DIVISION DE RIESGO PRIMARIO: Clase 9.2 Sustancias Peligrosas para el Medio Ambiente. NCh 1411/MV –NFPA704: Salud 1, Inflamabilidad 2, Reactividad 0, W D. S. 148/2003 MIN SAG: Art.18; Art. 90 Lista A407D Tóxico por Inhalación.		
3. COMPONENTE QUIMICO PRINCIPAL CONTENIDO EN EL RESIDUO	4. DESCRIPCION GENERAL		
NOMBRE QUIMICO PRINCIPAL: Polvos o Líquidos de Impresión a base de solventes. COMPOSICION DEL RESIDUO: Residuos de tóner y cartuchos de Impresión que contienen sustancias tóxicas para el medio ambiente.	ESTADO FISICO: Sólidos COLOR: Variado APARIENCIA: Tóner y Cartuchos desechados. (Carcasas con residuos de polvos y tintas de Impresión).		
5. NATURALEZA DEL RIESGO	6. ELEMENTOS DE PROTECCION		
a) RIESGO MAS IMPORTANTE DE LA SUSTANCIA Y SUS EFECTOS: La Inhalación del producto produce reacciones alérgicas, para el caso de los polvos de tóner. b) ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD: Estable en condiciones normales, reacciona con fuentes de calor excesivas. c) INFORMACION TOXICOLOGICA: Tóxico para el medio ambiente.	PROTECCION RESPIRATORIA: Mascarilla para polvos en la manipulación de tóner que estén rotos o con fugas. PROTECCION DE LAS MANOS: Guantes de pvc, látex o similar en la manipulación de tóner y cartuchos rotos. PROTECCION DE LA VISTA: Gafas protectoras. PROTECCION DE LA PIEL Y CUERPO: Zapatos y overol adecuadas a las operaciones.		
7. MEDIDAS DE PRIMEROS AUXILIOS	8. MEDIOS Y MEDIDAS PARA COMBATIR EL FUEGO		
a) INHALACION: Aire Limpio, reposo. b) CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con agua y jabón y/o desinfectante apropiado si se entra en contacto con polvo de tóner o tinta de Impresión. c) CONTACTO CON LOS OJOS: Lavar con abundante agua, trasladar a un centro asistencial. d) INGESTION: no Inducir vómitos no dar nada de beber, trasladar al centro asistencial más cercano.	AGENTES DE EXTINCION: Dióxido de carbono, extintor multipropósito, espuma resistente a compuestos aromáticos, neblina de agua. AGENTES DE EXTINCION CONTRAINDICADOS: MEDIDAS ESPECIALES PARA EL COMBATE DEL FUEGO: Si el siniestro es pequeño se debe utilizar un extintor apropiado para el tipo de fuego a su alrededor. No disperse el material derramado con chorros de agua. EQUIPOS ESPECIALES PARA EL COMBATE DEL		

Figura 42: Hoja de dato de seguridad Tóner y cartuchos de impresión

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Código: 07-101
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Versión: VN ^o 1
		Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 135 de 141
		Vigencia: Abril 2021



14.10. ANEXO X: TRATAMIENTO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS REALIZADOS POR EMPRESA DEL PILAR

	DECRETO 6/2009 Artículo 4	CATEGORÍA Residuos Peligrosos	SUB-CATEGORÍA Residuos consistentes o contaminados por drogas citotóxicas, tales como: clorambucil, ciclosporina, ciclofamida, melfalan, semustina, tamoxifeno, tiotepa y treosulfan Residuos consistentes o contaminados por solventes orgánicos halogenados, tales como cloruro de metileno, cloroformo y tricloroetileno Residuos consistentes o contaminados por solventes orgánicos no halogenados, tales como xileno, metanol, acetona, isopropanol, tolueno, acetato de etilo y acetoneitrilo Residuos consistentes o contaminados por sustancias orgánicas peligrosas, tales como: formaldehído, percloroetileno y soluciones desinfectantes y de limpieza en base a fenol Residuos consistentes, que contienen o están contaminados por metales pesados, tales como equipos que contienen mercurio y baterías que contienen cadmio o plomo Residuos consistentes o contaminados por sustancias químicas inorgánicas peligrosas tales como: ácido sulfúrico, clorhídrico, nítrico y crómico; soluciones alcalinas de hidróxido de sodio y amoníaco; sustancias oxidantes tales como permanganato de potasio y dicromato de potasio y, además, agentes reductores tales como bisulfato de sodio Cultivos y muestras almacenadas: Residuos de la producción de material biológico; vacunas de virus vivo, placas de cultivo y mecanismos para transferir, inocular o mezclar cultivos; residuos de cultivos; muestras almacenadas de agentes infecciosos y productos biológicos asociados, incluyendo cultivos de laboratorios médicos y patológicos; y cultivos y cepas de agentes infecciosos de laboratorios.	TIPO DE TRATAMIENTO Incineración en el Extranjero Incineración en el Extranjero – Revalorización Energética (Combustible Alternativo) Revalorización Energética (Combustible alternativo) Tratamiento Físico Químico Inertización + Disposición en Depósito de Seguridad Líquidos: Físico químico Sólidos: Inertización + Disposición en Depósito de Seguridad Incineración Incineración	TRATAMIENTO Y DISPOSICIÓN FINAL HIDRONOR HIDRONOR HIDRONOR HIDRONOR HIDRONOR HIDRONOR PRESLEX PRESLEX

TRATAMIENTO DE REAS SEGÚN SU CATEGORÍA



Figura 43: Tratamiento de residuos hospitalarios empresas del pilar



Gobierno de Chile

HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA
SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES

Código: 07-101

Versión: VNº1

Fecha de Elaboración: Abril 2016

Páginas: 139 de 141



Vigencia: Abril 2021

PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS



HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILOTA
Número Único de Servicio

REGISTRO DE RESIDUOS ASIMILABLES A DOMICILIARIOS (C4)		Nombre:				Folio N°
Día de registro:		Kilos de residuos retirados				Total kg/día
Servicio Generador		9:00 hrs	11:00 hrs	14:00 hrs	16:00 hrs	18:00 hrs
Pediatria						
Pabellón						
Cirugía Hombres						
Cirugía mujeres						
Pensionado A						
Pensionado B						
Maternidad						
UPC						
Medicina						
Planta baja						
Alimentación						
Turno Noche						
CRD						
Jardín						
Patio						
Exterior						
Cartones						
Total residuos de alimentación (Kg):		Total de residuos diario hospital (Kg):				Total de cartón retirado (Kg):
Firma encargado de bodega REAS:		Firma encargado de gestión ambiental:				Fecha de retiro de residuos

	HOSPITAL SAN MARTIN DE QUILLOTA	Código: 07-101
	SUBDIRECCIÓN DE OPERACIONES	Versión: VNº1
	PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS HOSPITALARIOS	Fecha de Elaboración: Abril 2016
		Páginas: 141 de 141
		Vigencia: Abril 2021
		

14.12. ANEXO XII: PROCEDIMIENTO PARA LA GESTION DE RESIDUOS EMPLEADOS EN EL HOSPITAL SAN MARTÍN DE QUILLOTA.

- Procedimiento de trabajo encargado de bodega REAS.
- Procedimiento de limpieza, aseo y desinfección de bodega de almacenamiento de residuos REAS.
- Procedimiento para manejo de residuos hospitalarios.
- Protocolo de disposición y eliminación de medicamentos antineoplásicos y residuos contaminados (código APQ -1.3-2).
- Programa de capacitación.
- Plan de contingencia.
- Procedimiento de manejo derrame de mercurio.
- Protocolo de manejo de accidentes con medicamentos antineoplásico (código RH-4.2).