



Ciudad de México a 05 de julio de 2018

C. BENITO JOSÉ SOLARES NOVOA REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA ALMACENAMIENTOS SUBTERRÁNEOS DEL SURESTE S.A. DE C.V.

PRESENTE

Asunto: Registro de Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial No. 30-ASEA-PMRME-0013-2018

Folio: 07000/06/18

Hago referencia a su Oficio No. CYDSA-ASSE-2018-12 de fecha 25 de junio de 2018, recibido el 27 del mismo mes y año, ingresado en el Área de Atención al Regulado (AAR) de esta Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, en lo sucesivo la AGENCIA, registrado con número de folio 07000/06/18, y turnado para su atención a esta Dirección General de Gestión de Procesos Industriales (DGGPI), mediante el cual en su carácter de Representante Legal de la empresa ALMACENAMIENTOS SUBTERRÁNEOS DEL SURESTE S.A. DE C.V., en adelante el REGULADO, presentó la respuesta al acuerdo de apercibimiento ASEA/UGI/DGGPI/1088/2018 de fecha 29 de mayo de 2018 derivado de la evaluación de la solicitud del trámite para el Registro del Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial, con número de folio 04636/04/18.

Sobre el particular, y derivado de los siguientes:

#### ANTECEDENTES

Que el **REGULADO** presentó para su Registro de Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial, a esta AGENCIA el 30 de abril de 2018, al cual se le asignó el número de Folio: 04636/04/18.

Página 1 de 11

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210, Ciudad de México. Tel: (55) 9126 0100 www.asea.gob.mx









- II. Que esta DGGPI mediante oficio ASEA/UGI/DGGPI/1088/2018 de fecha 29 de mayo de 2018, notificado el 30 de mayo de 2018, apercibió al REGULADO para solventar información necesaria para registrar su Plan de Manejo.
- III. Que el **REGULADO** ingresó el 27 de junio de 2018 en el AAR de la **AGENCIA**, su escrito CYDSA-ASSE-2018-12 de fecha 25 de junio de 2018, mediante el cual dio respuesta al acuerdo de apercibimiento ASEA/UGI/DGGPI/1088/2018 de fecha 29 de mayo de 2018, y

#### CONSIDERANDO

- I. Que esta DGGPI, adscrita a la Unidad de Gestión Industrial, es competente para registrar los planes de manejo que se presenten, así como para emitir observaciones y recomendaciones respecto de los mismos de conformidad con lo establecido en los artículos 4 fracción XIX y 29 fracciones XII y XIII del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- III. Que el **REGULADO** cuenta con el Registro de Generador de Residuos de Manejo Especial No. **30-ASEA-GRME-668-2017**, emitido por la **AGENCIA**, de conformidad con el oficio ASEA/UGI/DGGTA/1311/2017, de fecha 11 de agosto de 2017.
- IV. Que el REGULADO, somete a consideración de esta AGENCIA su Registro de Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial para su registro, en cumplimiento a lo establecido en la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-005-ASEA-2017, Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los

Página 2 de 11

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210, Ciudad de México. Tel: (55) 9126 0100 <a href="https://www.asea.gob.mx">www.asea.gob.mx</a>









mismos, así como los elementos y procedimientos para la formulación de los Planes de Manejo de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos, de conformidad con su categoría como Gran Generador de residuos peligrosos.

- ٧. Que el REGULADO manifestó que tiene por objeto social llevar acabo el almacenamiento, depósito, guarda, custodia, manejo, cuidado, operación, diagnóstico y distribución de petróleo crudo, petroquímicos básicos, gas natural, productos derivados de la refinación de petróleo crudo, así como todo tipo de productos químicos, petroquímicos, industriales, procesados o fabricados elaborados propios o ajenos, ya sean en estado sólido, líquido o gaseoso así como, de minerales, metales, hidrocarburos, sustancias, elementos físicos o químicos orgánicos o inorgánicos y demás derivados, en lugares o sitios subterráneos, minas, cavidades, pozos o cavernas localizadas en el subsuelo, lo cual corresponde a una actividad regulada por esta AGENCIA de conformidad con el artículo 3o. fracción XI de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.
- Que el C. BENITO JOSÉ SOLARES NOVOA, acreditó su personalidad como VI. Representante Legal del REGULADO, mediante la Escritura Pública Número 19, 547 de fecha 14 de octubre de 2013, otorgada ante la fe del Lic. Emilio Cárdenas Estrada, Titular de la Notaría Pública Número 3 de la Ciudad de Monterrey, Nuevo León.
- VII. Que el **REGULADO** manifestó, que el responsable de la ejecución del plan de manejo de residuos de manejo especial es el Gerente de Seguridad Industrial, Responsabilidad Social y Sustentabilidad.
- VIII. Que el **REGULADO** manifestó que los residuos de manejo especial identificados en el plan de manejo son aquellos que se listan a continuación:

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210, Ciudad de México.

Tel: (55) 9126 0100 www.asea.gob.mx





Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos Unidad de Gestión Industrial.

# Dirección General de Gestión de Procesos Industriales Oficio ASEA/UGI/DGGPI/1400/2018

Nombre del residuo de manejo especial *	Punto de generación	Estado físico (S) Sólido, (L) Líquido, (G) Gaseoso	Cantidad de generación anual (Ton.)	
Cartón	Embalajes de equipos electrónicos y Artículos de oficina	S		
Madera	Embalajes de equipos de proceso	S	0.5	
Residuos alimenticios	Comedor	L	3.65	
Aceite de proceso	Comedor	S	0.0500	
Bolas de cerámica	Torres de secado (Deshidratación)	S	12.00	
Residuos de la Mantenimiento de edificios construcción administrativos y de control		S	1.0	
Lodos de salmuera	Almacenamiento de salmuera (Piletas)	S	8.0	
	Total		25.7	

<sup>\*</sup> Que no contengan o se encuentren mezclados o impregnados con materiales o residuos peligrosos, ni rebasen los límites máximos permisibles de las Normas Oficiales Mexicanas que correspondan (NOM-138-SEMARNAT/SSA1-2012, NOM-052-SEMARNAT-2005, NOM-004-SEMARNAT-2002).

- IX. Que el **REGULADO** indicó que no se cuenta con una base real de la generación anual de residuos peligrosos debido a que la instalación tiene 6 meses en operación, sin embargo, las acciones que llevará a cabo para minimizar la cantidad de residuos peligrosos que generará, son las siguientes:
  - Madera, cartón. Se evaluará la madera y el cartón de los embalajes para poder reutilizarlo.
  - Se proporcionarán herramientas y equipos de patente, ya que el utilizar herramientas deficientes puede generar residuos y desmotivar al personal en la prevención y minimización.
  - Se establecerán procedimientos de ejecución de actividades de obra civil, para reducir en lo máximo los residuos de escombro.

Página 4 de 11

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210, Ciudad de México. Tel: (55) 9126 0100 <a href="https://www.asea.gob.mx">www.asea.gob.mx</a>







- Se capacitará y concientizará a todo el personal en el manejo integral de los residuos de manejo especial, en cuanto a la prevención, minimización y costos en el manejo de dichos residuos.
- Se mantendrá un estricto programa de mantenimiento en todos los equipos de la planta.
- No se almacenarán cantidades grandes de materiales y se implementará el método de inventario FIFO (Primero en entrar, primero en salir), lo que reducirá al mínimo las existencias antiguas y la generación de residuos por caducidad.
- No se comprarán materiales de más y se tendrá especial atención en las unidades (kg, L, Ton, M³, etc.) manejadas para compra.
- Se implementarán las mejores prácticas de ingeniería para conseguir como objetivo, que nuestro proceso funcione bien a la primera después de un paro de planta y así lograr la reducción de residuos.
- Se comprarán los productos en los contenedores reutilizables y de ser posible que la empresa que los suministre cuente con un programa de reciclaje.

El **REGULADO** no incluye un porcentaje de metas de minimización, debido a que no cuenta con una base real de la generación anual de residuos peligrosos.

X. Que el **REGULADO** manifestó que el manejo integral al exterior de sus instalaciones de los residuos de manejo especial generados por las actividades realizadas se realizará a través de prestadores de servicios autorizados en el manejo de residuos de manejo especial, conforme a lo siguiente:

Residuo	Manejo externo					
Cartón	Transporte	Reciclaje				
Madera	Transporte	Reciclaje				
* Residuos Alimenticios	Transporte	Disposición final				
* Aceite de Proceso	Transporte	Disposición final				
Bolas de Cerámica	Transporte	Disposición final				
Residuos de Construcción	Transporte	Disposición final				
Lodos de Salmuera	Transporte.	Tratamiento				

<sup>\*</sup> Por el momento no se cuenta con una base real de la generación anual de residuos de manejo especial, se modificarán en cuanto se tenga la información correspondiente.

Página 5 de 11

Jew Y

-





XI. Que es responsabilidad del REGULADO, asegurar en todo momento que las empresas que contrate mantengan sus autorizaciones vigentes y amparen específicamente, el manejo de cada uno de los residuos de manejo especial del Sector Hidrocarburos indicados en el CONSIDERANDO VIII, conforme lo establece el artículo 42 último párrafo de la LGPGIR y el numeral 7.1.12 de la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-005-ASEA-2017.

En virtud de lo anterior, y con fundamento en los artículos 10., 30. fracción VIII y XI inciso a), 40., 50. fracción XVIII y 70. fracción VI de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 5 fracción XXX, 27, 28 fracción III, 33 y 42 de la LGPGIR; 1, 2 fracciones II Bis y II Ter y 34 Bis del Reglamento de la LGPGIR; 4 fracción XIX y 29 fracciones XII y XX del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos y la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-005-ASEA-2017, así como las DISPOSICIONES administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos, esta **DGGPI**:

#### RESUELVE

**PRIMERO**. – Tener por atendida la solicitud con número de folio 07000/06/18 referente al Registro de Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial, ingresada por el **REGULADO** en esta **AGENCIA**, el 27 de junio de 2018.

**SEGUNDO**. - **REGISTRAR** el Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial, con los siguientes datos:

Número de Registro de Plan de Manejo	Nombre del REGULADO	Instalación Generadora de Residuos de Manejo Especial		
30-ASEA-PMRME-0013- 2018	ALMACENAMIENTOS SUBTERRÁNEOS DEL SURESTE S. A. DE C. V.	Carretera Nanchitál-Ixhuatlán del Sureste, Km 1. Col. Santa María del Carmen C.P. 96365		
Fecha de inicio de	operaciones	16 de noviembre de 2017		

Página 6 de 11









#### UBICACIÓN GEOGRÁFICA (UTM)

Vértice	X	Y			
1	352192.37 m E	1994023.56 m N			

TERCERO. - Con base en la revisión del Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial sometido a consideración de esta DGGPI por parte del REGULADO, se formulan las siguientes Recomendaciones:

- 1. Aquellos residuos de manejo especial que contengan materiales con valor económico deberán ser manejados por separado y se deberá dar prioridad al aprovechamiento mediante su reutilización, reciclado o recuperación de materiales secundarios o de energía; o a su valorización o co-procesamiento a través de su venta o traslado a un tercero; o a la recuperación de sus componentes, compuestos o sustancias.
- 2. Limitar la incineración y disposición final de residuos de manejo especial, sólo a aquellos residuos donde no sea económicamente viable, tecnológicamente factible y ambientalmente adecuado su aprovechamiento, su valorización, co-procesamiento o recuperación.
- 3. Documentar los resultados del mecanismo de evaluación y mejora que establezca, para dar seguimiento a la implementación de las actividades, así como a la identificación de mejoras al Plan de Manejo registrado.
- 4. Asegurar el manejo integral adecuado de sus residuos de manejo especial, de conformidad con las disposiciones y obligaciones establecidas en la LGPGIR, su Reglamento y demás disposiciones aplicables en la materia. Al respecto considerar que el generador es el responsable de verificar que las empresas que le prestan dichos servicios tengan las autorizaciones vigentes correspondientes a la actividad y puedan recibir los residuos generados.

CUARTO.- El cumplimiento de la ejecución de las acciones de minimización, de aprovechamiento y de valorización, así como de los objetivos de reducción establecidos

Página 7 de 11

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210, Ciudad de México. Tel: (55) 9126 0100 www.asea.gob.mx









por el **REGULADO**, señalados en el presente registro, podrán ser objeto de inspección y vigilancia por parte del área de competencia designada por la AGENCIA.

QUINTO. - El registro del Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial otorgado a favor del REGULADO, queda sujeto a los siguientes:

# TÉRMINOS

- 1. El presente Registro del Plan de Manejo de Residuos Manejo Especial únicamente ampara los residuos señalados en el CONSIDERANDO VIII; las acciones de minimización, aprovechamiento y de valorización, así como los objetivos o metas de reducción señalados en el CONSIDERANDO IX y se refiere solamente a los aspectos ambientales de las actividades citadas, así mismo, no exime al generador o a los responsables de la ejecución de dicho plan, de tramitar y en su caso obtener las concesiones, licencias, permisos y similares que sean requisito para la realización de las mismas, así como de las autorizaciones correspondientes para llevar a cabo las actividades del manejo integral de los residuos de manejo especial según lo establecido en la LGPGIR.
- 2. El generador de residuos de manejo especial tiene la obligación de cerciorarse que las empresas prestadoras de servicio que contrate, tengan las autorizaciones respectivas vigentes y amparen cada uno de sus residuos de manejo especial generados de las actividades del Sector Hidrocarburos, en caso contrario, será responsable de los daños que ocasione el manejo inadecuado de sus residuos de manejo especial, tal como lo establece el artículo 42, tercer párrafo, de la LGPGIR y el artículo 15 de las DISPOSICIONES administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos publicadas en el DOF el 2 de mayo de 2018.
- 3. El **REGULADO**, tendrá que presentar ante la Unidad de Gestión Industrial, con copia al área de inspección y vigilancia designada, ambas de la AGENCIA, en formato libre y electrónico, en los meses de abril - mayo, un informe anual sobre el manejo y los movimientos que hubiere efectuado en el año inmediato anterior de los residuos de manejo especial generados, que incluirá como mínimo los siguientes elementos: 1) Nombre y cantidad de los residuos de manejo especial que se generaron en el año, 2)

Página 8 de 11

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210, Ciudad de México. Tel: (55) 9126 0100 www.asea.gob.mx







Nombre, RFC, domicilio y número de autorización de las empresas involucradas en el transporte, acopio y destino final de los residuos de manejo especial, 3) El seguimiento a las recomendaciones, los objetivos o metas de reducción establecidos y 4) la descripción de las acciones realizadas para su implementación contenidos en el presente Registro de Plan de Manejo, de conformidad con lo establecido en el artículo 35 de las DISPOSICIONES administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos.

- 4. El presente Registro del Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial, deberá actualizarse cuando se modifiquen o incorporen residuos de manejo especial, o cuando se modifiquen las actividades descritas y los objetivos o metas de reducción, o por alguna otra modificación de la información establecida en el presente o en la regulación vigente, en cuyo caso, deberá presentar ante esta DGGPI, un escrito libre en el que se especifiquen las razones y las modificaciones por realizar, así como la información gráfica y documental que así lo acredite o aquella que en su caso requiera la AGENCIA, mediante el formato de modificación de autorización y/o registro de RME (FF-ASEA-010) y conforme a lo establecido en el artículo 28 de las DISPOSICIONES administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos.
- 5. En caso de que se pretendan realizar actividades adicionales a las manifestadas en el presente registro, éstas deberán ser notificadas previamente a esta **DGGPI**, para que determine lo procedente de conformidad con los artículos 23 y 28 de las DISPOSICIONES administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos.
- 6. En uso de sus atribuciones, el área de inspección y vigilancia designada por la AGENCIA, podrá realizar los actos de inspección, vigilancia y, en su caso, de imposición de sanciones por violaciones a las disposiciones establecidas en la normatividad ambiental, de conformidad con lo establecido en el artículos 161 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, artículos 5 fracción III y VIII, 25 y 26 de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, el artículo 13 del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del

Página 9 de 11

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210, Ciudad de México. Tel: (55) 9126 0100 <u>www.asea.gob.mx</u>







Sector Hidrocarburos, y segundo transitorio del Decreto por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones del Reglamento de la LGPGIR publicado en el Diario Oficial de la Federación el 31 de octubre de 2014; el numeral 13 de la Norma Oficial de Emergencia NOM-EM-005-ASEA-2017 y el artículo 40 de las DISPOSICIONES administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos.

7. Las violaciones a los preceptos establecidos en la LGPGIR y su Reglamento, o cualquier otra disposición jurídica aplicable en la materia respecto de Planes de Manejo de Residuos de Manejo Especial y del manejo integral de residuos de manejo especial, independientemente de la responsabilidad que tienen las empresas prestadoras de servicio autorizadas para el manejo de los mismos, se sancionarán administrativamente según lo establecido en los artículos 52, 110, 112 y 113 de la LGPGIR, en adición a la responsabilidad civil, penal, administrativa o ambiental que se determine por las autoridades competentes.

SEXTO.- Se emite el presente registro del Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial en cumplimiento a lo establecido en la LGPGIR, su Reglamento, la Norma Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-005-ASEA-2017 y las DISPOSICIONES administrativas de carácter general que establecen los lineamientos para la gestión integral de los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos, en apego a la información técnica anexa al escrito de ingreso, salvo que el área de inspección y vigilancia designada por la AGENCIA en el ámbito y facultades determine lo contrario, derivado de la inspección y vigilancia que realice en ejercicio de sus atribuciones.

**SÉPTIMO**.- El presente registro de Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial, queda sujeto a la reglamentación, lineamientos, directrices, criterios u otras disposiciones necesarias en la materia que en su caso emita la **AGENCIA**, lo que podrá derivar en su actualización, cancelación o transferencia del Registro de su Plan de Manejo de Residuos de Manejo Especial, de conformidad con lo establecido en el artículo 5o. fracción IV de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

OCTAVO.- La evaluación técnica de esta DGGPI para proceder con la solicitud con número de folio 07000/06/18 de registro de plan de manejo de residuos de manejo

Página 10 de 11

1

for





especial del Sector Hidrocarburos, aquí resuelta, se emite en apego al principio de buena fe al que se refiere el artículo 13 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, tomando por verídica la información técnica anexa al escrito de ingreso, en caso de existir falsedad de la información, el **REGULADO**, se hará acreedor a las penas en que incurre quien se conduzca con falsedad de conformidad con lo dispuesto en la fracciones II y III del artículo 420 Quáter del Código Penal Federal, u otros ordenamientos aplicables, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

**NOVENO**.- Contra la presente resolución procede el recurso de revisión previsto en el artículo 116 de la LGPGIR, mismo que podrá presentar dentro del plazo de quince días contados a partir de que surta efectos la notificación del mismo.

**DÉCIMO**.- Archivar el expediente con número de folio 07000/06/18 como procedimiento administrativo concluido, de conformidad con lo establecido en el artículo 57 fracción I de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**DÉCIMO PRIMERO**.- Téngase por reconocida la personalidad jurídica con la que se ostenta el **C. BENITO JOSÉ SOLARES NOVOA**, en su carácter de representante legal del **REGULADO**, con fundamento en el artículo 19 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

**DÉCIMO SEGUNDO**. – Notifíquese el presente Resolutivo, por cualquiera de los medios previstos por el artículo 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE EL DIRECTOR GENERAL

ING. DAVID RIVERA BELLO

Por un uso responsable del papel, las copias de conocimiento de este asunto son remitidas vía electrónica.

C.c.e. Ing. Carlos de Regules Ruiz-Funes.- Director Ejecutivo de la ASEA. direccion.ejecutiva@asea.gob.mx

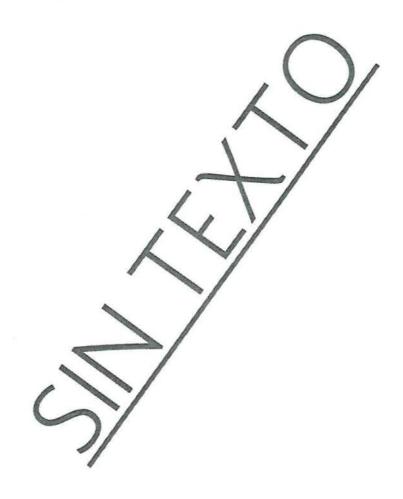
Mtro. Ulises Cardona Torres.- Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la ASEA. ulises.cardona@asea.gob.mx

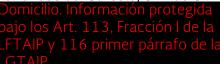
Ing. David Hernández Martínez.- Director General de Supervisión, Inspección y Vigilancia de Transporte y

Almacenamiento de la ASEA. david.hernandez@asea.gob.mx.

Página 11 de 11

Boulevard Adolfo Ruiz Cortines 4209, Jardines en la Montaña, Delegación Tlalpan, C.P. 14210, Ciudad de México. Tel: (55) 9126 0100 <a href="https://www.asea.gob.mx">www.asea.gob.mx</a>









PLAN DE MANEJO
INTEGRAL DE
RESIDUOS DE MANEJO
ESPECIAL

El presente instrumento tiene como objetivo minimizar la generación y maximizar la valorización de los residuos específicos, bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social.



Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

#### PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

# 1. GENERALIDADES.

- 1.1. Datos del solicitante.
- 1.1.1. Nombre o Razón social del solicitante.

Almacenamientos Subterráneos del Sureste, S.A. de C.V.

1.1.2. Clave Única de Registro del Regulado (CURR)

ASEA-AAS17291C

1.1.3. Domicilio del Solicitante.

Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP





Ilustración 1 Localización de la Empresa (ASSE).

# Ubicación Geográfica UTM

X	Y				
<u>352192.37 m E</u>	<u>1994023.56 m N</u>				

La operación se realiza en tierra.

# 1.1.4. Giro o actividad preponderante.

Almacenamiento subterráneo de Gas Licuado de Petróleo (GLP) en caverna de Sal Geológicamente Estable.



Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

#### PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

# 1.1.5. Nombre del Representante Legal.

Lic. José Benito Solares Novoa.

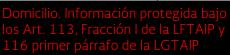
Domicilio, Teléfono y Correo Electrónico del Representante Legal. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

1.1.6. Fecha de Inicio de Operaciones.

16 de noviembre de 2017.

1.1.7. Nombre del Responsable de la ejecución del plan de manejo Integral de residuos.

Nombre de persona física, Domicilio, Teléfono y Correo Electrónico del Representante Legal. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP





# 2. Objetivo del Plan de Manejo.

Establecer los criterios para el manejo integral de los residuos de manejo especial generados por las actividades y servicios de ASSE, considerando como primordial la prevención, minimización de los residuos y la maximización de la valorización de estos.

# 2.1. Este Plan de Manejo tiene como finalidad:

- Capacitar, entrenar y difundir entre el personal clave, los procedimientos y el plan de manejo de los residuos de manejo especial.
- Generar información estadística de la generación en forma mensual y anual e informar por medios de boletines electrónicos a todo el personal de la empresa.
- Establecer sistemas de control para prevenir, minimizar, manejar, almacenar y disponer de los residuos de manejo especial.
- Promover la conciencia ambiental entre todos los trabajadores, así como en contratistas y subcontratistas.
- Cumplir con el reglamento y la Ley General Para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento.
- NORMA Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-005-ASEA-2017, Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, así como



Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

#### PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

los elementos y procedimientos para la formulación de los Planes de Manejo de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos

#### 2.2. Alcance

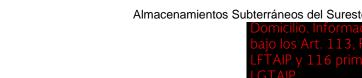
Este Plan de Manejo aplica a todo el personal que labore y/o preste servicios en las instalaciones de ASSE.

#### 2.3. Documentos de Referencia.

- Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente.
- Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos
- Reglamento de la Ley General para la prevención y Gestión Integral de los Residuos.
- NORMA Oficial Mexicana de Emergencia NOM-EM-005-ASEA-2017, Que establece los criterios para clasificar a los Residuos de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos y determinar cuáles están sujetos a Plan de Manejo; el listado de los mismos, así como los elementos y procedimientos para la formulación de los Planes de Manejo de Residuos Peligrosos y de Manejo Especial del Sector Hidrocarburos.
- Instructivo ASSE-SHA-HSE-INST-0002

# 2.4. TERMINOLOGÍA Y DEFINICIONES

**Plan de Manejo.** Instrumento cuyo objetivo es minimizar la generación y maximizar la valorización de residuos sólidos urbanos, residuos de



manejo especial y específicos, bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social, con fundamento en el Diagnóstico Básico para la Gestión Integral de Residuos, diseñado bajo los principios de responsabilidad compartida y manejo integral, que considera el conjunto de acciones, procedimientos y medios viables e involucra a productores, importadores, exportadores, distribuidores, comerciantes, consumidores, usuarios de subproductos y grandes generadores de residuos, según corresponda, así como a los tres niveles de gobierno;

Manejo Integral. Las actividades de reducción en la fuente, separación, reutilización, reciclaje, co-procesamiento, tratamiento biológico, químico, físico o térmico, acopio, almacenamiento, transporte y disposición final de residuos, individualmente realizadas o combinadas de manera apropiada, para adaptarse a las condiciones y necesidades de cada lugar, cumpliendo objetivos de valorización, eficiencia sanitaria, ambiental, tecnológica, económica y social;

Recolección: acción de trasladar residuos a las instalaciones en que se realizará el almacenamiento.

Residuos De Manejo Especial. - Son los residuos generados en las actividades administrativas, constructivas y de operación de ASSE.

**Aceite.** - grasa de origen animal o vegetal generada.

Generador de residuos. - Es el Gerente o Jefe del departamento donde se están generando los residuos.

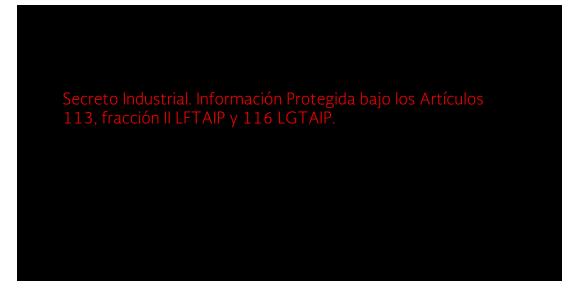


**Tarimas Contenedoras**. - Es un recipiente de polietileno de alta densidad, que tiene una cámara receptora de los líquidos o lixiviados.

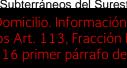
2.5. MODALIDAD DEL PLAN DE MANEJO.

Grandes Generadores (Individual)

- 2.6. DESCRIPCIÓN DE LAS ACTIVIDADES QUE SE DESARROLLAN EN EL PROCESO PRODUCTIVO, SUS FLUJOS DE MATERIALES E IDENTIFICACIÓN DE LOS PUNTOS EN QUE SE GENERAN LOS RESIDUOS.
- 2.6.1. Tipo de actividad o giro industrial.



2.6.2. Totalidad de los procesos y operaciones unitarias.





2.6.3.	El proceso para la recepción, almacenamiento acondicionamiento y entrega del GLP para su distribución se desarrolla de la siguiente manera:
	o Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP LGTAIP.
	Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP GTAIP.
2.6.5.	
Secreto 116 LG	o Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y STAIP.



2.6.6.

2.6.7.

Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.	
to Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y .GTAIP.	
eto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP 6 LGTAIP.	



Secreto Industrial. Info LFTAIP y 116 LGTAIP.	ormación Protegida bajo los Artículos 113, fracción II
2.6.8.	
Secreto Industrial. Infor	mación Protegida bajo los Artículos 113, fracción II
LFTAIP y 116 LGTAIP.	
2.6.9.	
Secreto Industrial. I fracción II LFTAIP y	Información Protegida bajo los Artículos 113,
,, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	



Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de

2.6.10.	
	Secreto Industrial. Información Protegida bajo los
	Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.
2.6.11.	
	Sagrata Industrial Información Drotagido haio las Artículas 112
	Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.
2612	



Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

	Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.
2.6.13.	
	Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.



Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.	



Domicilio. Información protegida pajo los Art. 113, Fracción I de la .FTAIP y 116 primer párrafo de la .GTAIP

#### PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

# 3. NOMBRE DE LOS RESIDUOS, ETAPA DEL PROYECTO QUE LOS GENERA, ACTIVIDAD O PUNTO DE GENERACIÓN, ESTADO FÍSICO Y CARACTERISTICAS.

Nombre del	Etapa del	Punto de	Estado físico	C	aracte	acterísticas C		Cantidad anual (ton)		
residuo	proyecto	generación en el diagrama	IISICO	С	R	Е	Т	1	В	
Cartón	Operación		Solido	NA	NA	NA	N A	NA	N A	0.5
Madera	Operación	Secreto Industrial. Informaci	Solido	NA	NA	NA	N A	NA	N A	0.5
Residuos Alimenticios	Operación	ón Protegida bajo los Artículos	Liquido	NA	NA	NA	N A	NA	N A	3.65
Aceites de Proceso	Operación	113, fracción II LFTAIP y 116	Solido	NA	NA	NA	N A	NA	N A	0.0500
Bolas de Cerámica (Adsorbente )	Operación - Abandono	LGTAIP.	Solido	NA	NA	NA	N A	NA	N A	12.00
Residuos de la construcción	Operación		Solido	NA	NA	NA	N A	NA	N A	1.0
Lodos de Salmuera	Operación		Solido	NA	NA	NA	N A	NA	N A	8.00



Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

# PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

# 4. PROGRAMA CALENDARIZADO DE LAS ETAPAS DEL PROYECTO.

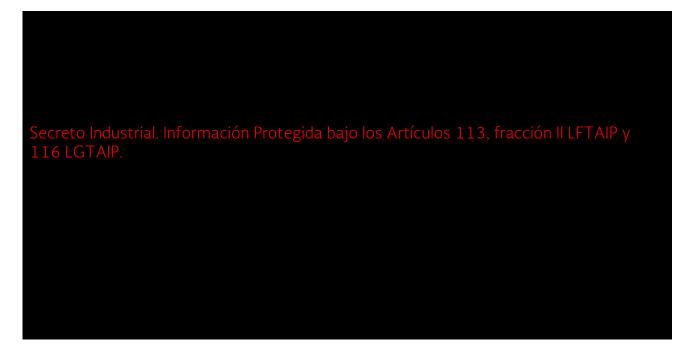
Etapas	2015	2016	2017	2018	2020	2025	2030	2035	2040
Preparación y construcción del sitio.,									
Operación y									
Mantenimiento									
Cierre, abandono	Estas etapas aún no se tienen contempladas, una vez que se definan los								
у	tiempos para estas etapas, se ingresara una solicitud de modificación al								
desmantelamiento	programa.								



Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

#### PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

5. DIAGRAMA DE PUNTOS DE GENERACIÓN DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL.



# **ADMINISTRACIÓN**

Secreto Industrial. Información Protegida bajo los Artículos 113, fracción II LFTAIP y 116 LGTAIP.



Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

# PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

# 6. DIAGNOSTICO DEL RESIDUO

Nombre del residuo	Principal material que lo compone	Manejo Actual del Residuo	Problemática ambiental asociada al manejo actual.	Aprovechamiento potencial del residuo
Cartón	Papel	Disposición final	Taponamiento de drenajes, afectación de fauna acuática y contaminación atmosférica. (si se quema)	No identificado
Madera	Madera	Disposición final	Contaminación atmosférica	No identificado
Residuos Alimenticios	Alimentos del servicio de comedor.	No, se están preparando alimentos en las instalaciones.	No se identifico	
Aceites de Proceso	Grasa de origen vegetal o animal.	No se usa actualmente, ya que no se preparan alimentos en las instalaciones.	Contaminación del agua.	No identificado
Bolas de Cerámica (Adsorbente)	Cerámica.	Disposición final.	No se identifico	No identificado
Residuos de la construcción	Escombro	Disposición final	Vegetación y fuentes hídricas.	No identificado
Lodos de Salmuera	Cloruro de sodio y tierra.	Tratamiento.	Salinidad de suelos	No identificado



Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

#### PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

# 7. ALTERNATIVAS DE MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL Y JUSTIFICACIÓN DE LA MEDIDA SELECCIONADA.

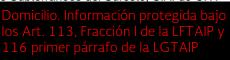
Se implementará una serie de estrategias de minimización, para evitar, reducir y disminuir en su origen, la cantidad. Se consideraran medidas tales como la reducción de la generación, concentración y el reciclaje.

- Sera requisito indispensable que la ejecución del plan sea llevada por una persona que cuente con una extensa experiencia, lo que será fundamental para logra cumplir los objetivos planteados.
- Se llevara un registro de los volúmenes o peso, el cual servirá para comparar a lo largo del tiempo los residuos generados y ver los ahorros que se han tenido.
- Cada departamento se tendrá que hacer cargo del costo de sus residuos generados, por lo cual tendrán que valorar dos veces si generan el residuo.
- Los costos del manejo de los residuos se dará a conocer a todo el personal para hacer conciencia en la prevención y minimización.
- Se proporcionarán herramientas y equipos de patente, ya que el utilizar herramientas deficientes pude generar residuos y desmotivar al personal en la prevención y minimización.
- Se establecerán procedimientos de ejecución de actividades de obra civil, para reducir en lo máximo los residuos de escombro.



Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

- Se pondrá especial atención en los comentarios y recomendaciones del personal en cuanto a la prevención y minimización de los residuos.
- Se capacitará a todo el personal en el manejo integral de los residuos de manejo especial.
- Me mantendrá un estricto programa de mantenimiento en todos los equipos de la planta.
- No se almacenarán cantidades grandes de materiales y se implementará el método de inventario FIFO (Primero en entrar, primero en salir), lo que reducirá al mínimo las existencias antiguas y la generación de residuos por caducidad.
- No se comprarán materiales de más y se tendrá especial atención en las unidades (kg, L, Ton, M³, etc.) manejadas para compra.
- Se evaluará la madera y el cartón de los embalajes para poder reutilizarlo.
- Se implementarán las mejores prácticas de ingeniería para conseguir como objetivo, que nuestro proceso funcione bien a la primera después de un paro de planta y así lograr la reducción de residuos.
- Se compraran productos en contendedores reutilizables y de ser posible que la empresa que los suministre cuente con un programa de reciclaje.
- ♣ Este el primer año de operación del proyecto por lo que este primer ciclo, corroboraremos si realmente las toneladas que se proyectaron, son realmente las que se van a generar en un año con una operación funcional. Después de este primer año y verificada la información nos





pondremos como meta minimizar la generación de residuos en un cinco por ciento del total anual.

- 8. LAS ACTIVIDADES DE MINIMIZACIÓN, APROVECHAMIENTO Y/O VALORIZACIÓN DENTRO DEL PLAN DE MANEJO SERÁN OBLIGATORIAS PARA AQUELLOS RESIDUOS QUE CUMPLAN CON ALGUNO DE LOS CRITERIOS ESTABLECIDOS DENTRO DE LOS SIGUIENTES NUMERALES:
  - (1) Que se trate de residuos que por sus características representen un riesgo a la población, al ambiente o a los recursos naturales.
  - (2) Que se trate de un residuo de alto volumen de generación, lo que implica que el residuo generado represente al menos el 10% del total de los Residuos.
  - (3) Que el residuo o los materiales que lo componen tengan un alto valor económico para el generador o para un tercero, es decir, que genere un beneficio en su manejo integral, a través de la reducción de costos para el generador o que sea rentable para el generador o para el tercero, con base en las posibilidades técnicas y económicas del residuo para:
    - 1. El aprovechamiento mediante su reutilización, reciclado, coprocesamiento o recuperación de materiales secundarios o de energía;
    - 2. La valorización o uso como insumo en otro proceso productivo; o



- 3. La recuperación de sus componentes, compuestos o sustancias;
- 9. DETALLES DE LOS PROCEDIMIENTOS INTERNOS PARA RECOGER, TRASPORTAR, EMBALAR, ETIQUETAR Y ALMACENAR LOS RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL.
  - 9.1. Residuos de Manejo Especial.

Los residuos de manejo especial, se generarán de los servicios auxiliares, oficinas y zonas de operación. Los residuos que se generaran son los siguientes: cartón, madera, residuos alimenticos, aceite de proceso, residuos de la construcción, bolas de cerámica y lodos de salmuera, etc. Estos residuos deberán ser recolectados en diversos contenedores que se identificaran conforme a los siguientes colores e iconografía.



Ilustración 2. Colores de identificación de residuos de manejo especial



Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

#### PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

Los diversos contenedores se distribuirán por las diferentes áreas de la instalación (Administración, proceso y talleres), una vez que los contenderos se encuentren a un 80 % de su capacidad el operador de campo será el responsable de dar aviso al supervisor de ambiental para que este organice la recolección de los residuos.

Una vez organizada la recolección de residuos de las diversas áreas, se recolectan las bolsas que se encuentran al interior de los contenedores, las culés serán pesadas y rotuladas con el nombre del residuo.

Una vez rotuladas las bolsas, el supervisor ambiental deberá registrar los residuos ingresados, en la bitácora de control de residuos de manejo especial.

El trasporte interno hacia el contenedor temporal de residuos de manejo especial, se realizará con la ayuda de una pick up.

Una vez que el contenedor general se encuentra a una capacidad del 80% el supervisor ambiental deberá contactar al proveedor autorizado para la recolección de los residuos.

Una vez que el proveedor haya cargado el contenedor, el supervisor ambiental deberá realizar el manifiesto de entrega, transporte y recepción de residuos de manejo especial (4 copias), los cuales tendrá que firmar para autorizar la salida del residuo entregando al trasportista 3 copias y quedándose con la copia de Generador



- **9.2.** Actualmente en nuestras instalaciones no se preparan alimentos por lo que no generamos residuos de aceite vegetal.
- 9.3. Para la recolección de las bolas de cerámica, se descargarán de las torres de secado por gravedad por el lado inferior, el cual se abrirá cuidadosamente para dejar el flujo del producto. Se colocará un tipo cono, el cual se ajustará debajo de la entrada para dirigir el flujo de las bolas de cerámica a un supersaco. Una vez llenado estos supersacos el supervisor ambiental lo rotulara con la siguiente información: Nombre del Residuo, fecha de generación, cantidad del residuos y nombre del generador.

Una vez llenos los supersacos y rotulados estos se moverán con la ayuda de una grúa, para colocarlos directamente en el trasporte autorizado que los retirara de planta.

Una vez cargado en su totalidad el trasporte, el supervisor ambiental deberá realizar el manifiesto de entrega, transporte y recepción de residuos de manejo especial (4 copias), los cuales tendrá que firmar para autorizar la salida del residuo entregando al trasportista 3 copias y quedándose con la copia de Generador.

9.4. Para la recolección de aceite vegetal no se establece procedimiento de recolección ya que actualmente no se están generando residuos de este tipo. En cuanto se llegase a generar este residuo se modificará el presente plan de manejo.

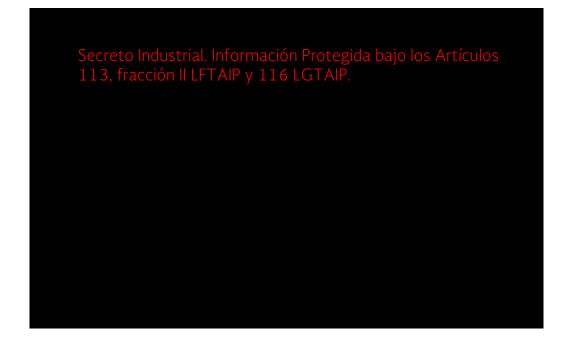
> Para la recolección de lodos de salmuera de deberá usar un equipo de succión (vactor). Una vez que se ha completa la capacidad de la unidad de succión, el supervisor ambiental deberá realizar el



Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la I GTAIP

#### PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

manifiesto de entrega, transporte y recepción de residuos de manejo especial (4 copias), los cuales tendrá que firmar para autorizar la salida del residuo entregando al trasportista 3 copias y quedándose con la copia de Generador.





Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

#### PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

# 10. DATOS DE LA CANTIDAD MENSUAL TRANSFERIDA Y MANEJO INTEGRAL EXTERNO.

Nombre del residuo	Cantidad Mensual Transferida (kg)		
Cartón	40		
Madera	40		
Residuos Alimenticios	No se generan actualmente		
Aceites de Proceso	No se genera actualmente		
Bolas de Cerámica (Adsorbente)	1000		
Residuos de la construcción	83.33		
Lodos de Salmuera	No se genera mensualmente, se genera anualmente por mantenimientos programados.		

Se anexan programas de manejo integral de residuos por el prestador de servicios.

Anexo 1. Procedimiento para el manejo de residuos de manejo especial.

AUTORIZACIÓN PARA TRASPORTE DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL.

**RUBÍ GONZÁLEZ VÁZQUEZ** 

Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

# **SEDEMA/TRME GOVR681205UW7-17/418**

AUTORIZACIÓN PARA ALMACENAMIENTO TEMPORAL Y CENTRO DE ACOPIO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL. RUBÍ GONZÁLEZ VÁZQUEZ



Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

#### PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

#### SEDEMA/ARTRME-GOVR681205UW-17/253

#### COMUNICACIONES Y ELECTRÓNICA INDUSTRIAL S.A. DE C.V.

Autorización para almacenamiento, tratamiento, y disposición final de residuos de manejo especial.

#### SEDEMA/AATRME-CEI1890318CH4-17/426

Anexo 2. Registro como Generador de Residuos de Manejo Especial.

# 11. MECANISMO DE EVALUACIÓN Y MEJORA.

- Anexo 2. Auditoría al Sistema de Administración de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa y Protección Ambiental (SASISOPA) (ASSE-SHA-HSE-PRO-0012).
- Anexo 3. Auditoria Corporativa al SASISOPA (ASSE-SHA-HSE-PRO-0013)
- Anexo 4. Proceso de Identificación, Evaluación y Adopción de Las Mejores Prácticas en Materia de Seguridad Industrial, Seguridad Operativa, y Protección del Medio Ambiente (ASSE-SHA-HSE-PRO-0018)



Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

#### PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

# 12. CARACTERÍSTICAS DEL ALMACÉN TEMPORAL.

No se construirá almacén temporal para residuos de manejo especial ya que se tendrá un contenedor exterior con tapa para el almacenamiento de los residuos.



Domicilio. Información protegida bajo los Art. 113, Fracción I de la LFTAIP y 116 primer párrafo de la LGTAIP

# PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS DE MANEJO ESPECIAL

# 13. ESCRITO BAJO PROTESTA