SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

ASEA
AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

UNIDAD DE GESTIÓN INDUSTRIAL
ACUSE
DIRECCIÓN GENERAL DE GESTIÓN DE EXPLORACIÓN Y EXTRACCIÓN DE RECURSOS CONVENCIONALES

Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales
Oficio ASEA/UGI/DGGEERC/0652/2016

Ciudad de México, a 29 de junio de 2016.

LIC. JORGE AGUSTÍN RAMÍREZ
REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA
PERFORADORA ORO NEGRO, S. DE R.L. DE C.V.
INSTALACIÓN: PLATAFORMA AUTOELEVABLE IMPETUS
Dirección, teléfono y correo electrónico del Representante Legal, Información protegida bajo los artículos los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 de la LGTAIP

Nombre y firma de la persona que acusó de recibido, Información protegida bajo los artículos los artículos 113 fracción I de la LFTAIP Y 116 de la LGTAIP.

PRESENTE

Asunto: Registro de Plan de Manejo de Residuos Peligrosos No. 04-ASEA-PMRP-0027-2016
Bitácora: 09/FWA0699/06/16

Hago referencia a su escrito de fecha 15 de Junio de 2016, recibido el 22 de junio de 2016 en esta Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, en adelante la **AGENCIA**, registrado con número de bitácora 09/FWA0699/06/16, turnado para su atención a esta Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales, por medio del cual la empresa **PERFORADORA ORO NEGRO, S. DE R.L. DE C.V.**, en lo sucesivo el **REGULADO**, solicita el Registro del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos de su instalación Plataforma Autoelevable IMPETUS.

Sobre el particular le comunico que:

CONSIDERANDO

I. Que esta **Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales**, es competente para registrar los planes de manejo que se presenten así como para emitir observaciones y recomendaciones respecto de los mismos de

Melchor Ocampo No. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, México, Ciudad de México
Tel.+52(55) 9126 0100 Ext. 13420 - www.asea.gob.mx.
La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo ASEA y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente", como parte de su identidad institucional.

conformidad con lo establecido en los artículos 4 fracción XV y 25 fracciones X y XI del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

II. Que el **REGULADO** manifiesta en su formato FF-SEMARNAT-034 y en su Plan de Manejo que se dedica a proveer equipo para la industria petrolera y extracción del petróleo, así como a la instalación, operación y mantenimiento de plataformas de perforación bajo contrato con PEMEX Exploración y Producción, misma que se relaciona con el objeto social del Instrumento Público No. 70459 de fecha 31 de octubre de 2014 ante la Notaría Pública No. 242 del Distrito Federal, por lo que es una actividad regulada por esta **AGENCIA** de conformidad con el artículo 3° fracciones VIII y XI de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos.

III. Que el **REGULADO** proporcionó la información y documentos requeridos en el trámite SEMARNAT-07-024 para el Registro del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos, según lo establecido en los artículos 33 y 46 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (LGPGIR) y los artículos 16, 17, 20, 21 y 24 del Reglamento de la LGPGIR.

IV. Que el **REGULADO** manifiesta ser Gran Generador de Residuos Peligrosos, por lo que está obligado a registrar su Plan de Manejo de Residuos Peligrosos de conformidad con lo establecido en los artículos 33 y 46 de la LGPGIR.

V. Que el **REGULADO** a través de su Representante Legal, personalidad que acreditó mediante Instrumento Público número 70701 de fecha 27 de noviembre de 2014 ante la Notaria Pública No. 242 del Distrito Federal, manifestó que la modalidad del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos, es privado, individual y local, según lo establecido en el artículo 16 del Reglamento de la LGPGIR.

VI. Que el responsable de la ejecución del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos es el **REGULADO** Nombre de persona física, Información protegida bajo los artículos los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 de la LGTAIP.

VII. Que en el Plan de Manejo, se identifican los siguientes residuos peligrosos:

Melchor Ocampo No. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, México, Ciudad de México
Tel.+52(55) 9126 0100 Ext. 13420 - www.asea.gob.mx.
La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo ASEA y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente", como parte de su identidad institucional.

Nombre del residuo peligroso	Característica de peligrosidad	Característica física	Cantidad de generación anual	
Aceite usado/Aceite gastado	Tóxico / Inflamable	Líquido	22	Ton.
Sólidos impregnados con hidrocarburos	Tóxico / Inflamable	Sólido	17.8	Ton.
Sólidos impregnados con pintura	Tóxico / Inflamable	Sólido	2.4	Ton.
Baterías y pilas	Corrosivo / Tóxico	Sólido	0.15	Ton.
Lámparas fluorescentes	Tóxico agudo	Sólido	0.5	Ton.
Aguas oleosas	Tóxico / Inflamable	Líquido	5	Ton.

VIII. Que las acciones que llevará a cabo el **REGULADO**, para minimizar la cantidad de los residuos peligrosos que actualmente genera derivado de las actividades de sus instalaciones y los objetivos o metas de reducción planteados, son los siguientes:

- Los residuos peligrosos se generan principalmente del mantenimiento preventivo de los equipos y la operación de los mismos, por lo que las principales actividades para reducir su generación es mediante la impartición de pláticas ambientales al personal de la plataforma, con el fin de concientizarlos para aprovechar al máximo los materiales e insumos durante el mantenimiento de los equipos, así como el evitar la mezcla de residuos sólidos urbanos o de manejo especial con los residuos denominados peligrosos mediante la segregación correcta de los residuos.
- Aceite usado / Aceite gastado.- Todos los equipos que pueden sufrir derrames, deben contar con charolas de contención para la captación y recuperación del aceite. Optimizar los trabajos de mantenimiento. Cambio de presentación y embalaje de productos de aceite. Implementar un programa para dar seguimiento a las características de los aceites utilizados y determinar las mejores condiciones de operación, lo que permite determinar la calidad del aceite y evitar cambios cuando un aceite aún tiene las características adecuadas. Meta anual de reducción del 0.5% con respecto al año anterior.
- Sólidos impregnados con hidrocarburos.- Optimizar y ampliar la frecuencia de los trabajos de mantenimiento a equipos. Cambio de presentación y embalaje de

Melchor Ocampo No. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, México, Ciudad de México
Tel.+52(55) 9126 0100 Ext. 13420 - www.asea.gob.mx.
La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo ASEA y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente", como parte de su identidad institucional.

productos de aceite. Meta anual de reducción del 2% con respecto al año anterior.

- Sólidos impregnados con pintura.- Optimizar el uso de pinturas. Revisar diferentes tipos y marcas de solventes que mejor cumplan las condiciones para remover la pintura de los materiales utilizados. Promover el uso eficiente de pinturas y utensilios de aplicación. Evitar que las pinturas caduquen mediante los programas de inventarios al dar prioridad a la salida de los lotes de productos con fechas más próximas a vencer, así como utilizar los productos que sean ingresados primero (primeras entradas-primeras salidas). Meta anual de reducción del 2% con respecto al año anterior.
- Baterías y pilas.- Adquirir baterías con mayor tiempo de vida útil. Respetar los períodos de recarga de acumuladores para optimizar su tiempo de vida útil. Devolución a proveedores para reciclaje. Meta anual de reducción del 2% con respecto al año anterior.
- Lámparas fluorescentes.- Adquirir lámparas de mayor tiempo de vida útil. Reemplazar por lámparas libres de mercurio. Meta anual de reducción del 2% con respecto al año anterior.
- Aguas oleosas.- Ampliación de la frecuencia de mantenimiento a equipos. Verificar el funcionamiento y mantenimiento del tanque filtrador de aceite. Meta anual de reducción del 0.05% con respecto al año anterior.

IX. Que el **REGULADO** manifiesta no poder realizar actividades para aprovechar o valorizar sus residuos peligrosos generados dentro de sus instalaciones, por lo que se manejarán a través de prestadores de servicio autorizados para su manejo integral externo.

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

Nombre del residuo peligroso	**Manejo externo**		
Aceite usado/Aceite gastado	Transporte	Acopio	Reciclaje
Sólidos impregnados con hidrocarburos	Transporte	Acopio	Co-procesamiento

Melchor Ocampo No. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, México, Ciudad de México
Tel.+52(55) 9126 0100 Ext. 13420 - www.asea.gob.mx.
La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo ASEA y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente", como parte de su identidad institucional.

Nombre del residuo peligroso	Manejo externo		
Sólidos impregnados con pintura	Transporte	Acopio	Co-procesamiento
Baterías y pilas	Transporte	Acopio	Disposición Final
Lámparas fluorescentes	Transporte	Acopio	Disposición Final
Aguas oleosas	Transporte	Acopio	Reciclaje

Es responsabilidad del **REGULADO**, verificar en todo momento que las empresas que contrate mantengan sus autorizaciones vigentes y amparen específicamente el manejo de cada uno de los residuos peligrosos del Sector Hidrocarburos, conforme lo establece el artículo 42 último párrafo de la LGPGIR.

En virtud de lo anterior, y con fundamento en los artículos 1°, 3° fracciones VIII y XI, 4°, 5° fracción XVIII y 7° fracción VI de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 27, 28, 31, 33, 42 y 46 de la LGPGIR; 1, 2 fracciones II Bis y II Ter, 16, 17, 20, 21, 23, 24, 25, 26 y 34 Bis del Reglamento de la LGPGIR; 4 fracción XV y 25 fracción X del Reglamento Interior de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; así como las demás disposiciones que resulten aplicables, esta Dirección General adscrita a la Unidad de Gestión Industrial,

RESUELVE

PRIMERO.- Tener por atendido el trámite con número de bitácora 09/FWA0699/06/16 referente al Registro de Plan de Manejo de Residuos Peligrosos, ingresado por el **REGULADO** en esta **AGENCIA** el 22 de junio de 2016.

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

Melchor Ocampo No. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, México, Ciudad de México
Tel.+52(55) 9126 0100 Ext. 13420 - www.asea.gob.mx.
La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo ASEA y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente", como parte de su identidad institucional.

Número de Registro de Plan de Manejo	Nombre del REGULADO	Número de Registro Ambiental	Domicilio y ubicación geográfica
04-ASEA-PMRP-0027-2016	PERFORADORA ORO NEGRO, S. DE R.L. DE C.V. Instalación: Plataforma Autoelevable IMPETUS	TMI0400300297	Dirección del Representante Legal, Información protegida bajo los artículos los artículos 113 fracción I de la LFTAIP y 116 de la LGTAIP Coordenadas de ubicación del proyecto (Información Reservada), Información protegida bajo los artículos 110 fracción I de la LFTAIP y 113 fracción I de la LGTAIP.

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

1. Evitar la fractura o rompimiento de las lámparas fluorescentes y de vapor de mercurio por el riesgo de liberar el vapor tóxico de mercurio; en el caso de ruptura deberá asegurarse que sus fragmentos queden contenidos, con el fin de evitar que puedan dispersarse en áreas de la instalación y/o verterse al mar. Así como, llevar el registro de las lámparas que se rompan en las bitácoras del almacén de residuos peligrosos y manejarlas como lámparas fluorescentes rotas. Al respecto, se sugiere que las lámparas fluorescentes se manejen completas a través de prestadores de servicio autorizados, para evitar la liberación del vapor de mercurio en sus instalaciones. En el caso de contar con dispositivos para su trituración y captación del vapor, requerirá previa autorización de esta **AGENCIA** para poder utilizarlo.

2. Utilizar barreras de contención para evitar la dispersión de derrames ocasionales de residuos peligrosos líquidos en el área del almacén de residuos. Así como,

Melchor Ocampo No. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, México, Ciudad de México
Tel.+52(55) 9126 0100 Ext. 13420 - www.asea.gob.mx.
La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo ASEA y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente", como parte de su identidad institucional.

poner especial cuidado en los trasvases para evitar derrames y vertimientos al mar.

3. Limitar la disposición final o confinamiento de residuos peligrosos, sólo a aquellos residuos donde no sea económicamente viable, tecnológicamente factible y ambientalmente adecuado su reciclaje, co-procesamiento o tratamiento con prestadores de servicio autorizados.

4. No incinerar sus residuos peligrosos dentro de sus instalaciones.

5. Asegurarse del manejo integral adecuado de sus residuos peligrosos, de conformidad con las disposiciones y obligaciones establecidas en la LGPGIR, su Reglamento y demás disposiciones aplicables en la materia.

CUARTO.- El cumplimiento de la ejecución de las acciones de minimización, de aprovechamiento y de valorización, así como de los objetivos de reducción establecidos por el **REGULADO**, señalados en el presente registro, podrán ser objeto de inspección y vigilancia por parte de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de la **AGENCIA**.

QUINTO.- El registro del Plan de Manejo de residuos peligrosos otorgado a favor del **REGULADO**, queda sujeto a los siguientes:

TÉRMINOS

1. El presente Registro del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos únicamente ampara los residuos listados, las acciones de minimización, aprovechamiento y de valorización, así como los objetivos o metas de reducción señalados en el mismo; 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 peligrosos según lo establecido en la LGPGIR.

Melchor Ocampo No. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, México, Ciudad de México
Tel.+52(55) 9126 0100 Ext. 13420 - www.asea.gob.mx.
La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo ASEA y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente", como parte de su identidad institucional.

2. El generador de residuos peligrosos 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 peligrosos generados de las actividades del Sector Hidrocarburos, en caso contrario, será responsable de los daños que ocasione el manejo inadecuado de sus residuos peligrosos, tal como lo establece el artículo 42, tercer párrafo, de la LGPGIR.

3. Los datos de las empresas autorizadas que le prestaron el servicio de transporte, acopio y destino final en el año inmediato anterior, deberán ser reportados en el apartado correspondiente de la Cédula de Operación Anual y deberá mantener la documentación necesaria como evidencia de su cumplimiento, tal como se establece en los artículos 72, 75, 79 y 86 del Reglamento de la LGPGIR.

4. El seguimiento a las recomendaciones, los objetivos o metas de reducción establecidos y la descripción de las acciones realizadas para su implementación contenidas en el presente Registro de Plan de Manejo, se deberán reportar en el apartado correspondiente de la Cédula de Operación Anual, tal como lo establece el artículo 25 y 72 del Reglamento de la LGPGIR.

5. El presente Registro del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos, deberá actualizarse cuando se modifique o incorporen residuos peligrosos, 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 ser notificado a esta Dirección General, mediante el trámite "Modificación a los registros y autorizaciones en materia de residuos peligrosos", y reportarse también en el apartado correspondiente de la Cédula de Operación Anual, según lo dispuesto en el artículo 72 y 73 del Reglamento de la LGPGIR.

6. En caso de que se pretendan realizar actividades adicionales a las manifestadas en el presente registro, éstas deberán ser notificadas previamente a esta Dirección General para que determine lo procedente de conformidad con la legislación ambiental vigente.

Melchor Ocampo No. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, México, Ciudad de México
Tel.+52(55) 9126 0100 Ext. 13420 - www.asea.gob.mx.
La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo ASEA y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente", como parte de su identidad institucional.

7. En uso de sus atribuciones, la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de 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 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.

8. 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 Peligrosos y del manejo integral de residuos peligrosos, 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 la presente resolución en cumplimiento a lo establecido en la LGPGIR, su Reglamento y con base en la revisión y evaluación de la información proporcionada por el solicitante, en apego a la información técnica anexa al escrito de ingreso, salvo que la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de la **AGENCIA** en el ámbito, competencia y facultades determine lo contrario derivado de la inspección y vigilancia que realice en ejercicio de sus atribuciones; 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 fracción II y III del artículo 420 Quater del Código Penal Federal, referente a los delitos contra la gestión ambiental.

SÉPTIMO.- 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.

Melchor Ocampo No. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, México, Ciudad de México
Tel.+52(55) 9126 0100 Ext. 13420 - www.asea.gob.mx.
La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo ASEA y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente", como parte de su identidad institucional.

OCTAVO.- Notifíquese la presente resolución al LIC. JORGE AGUSTÍN RAMIREZ, Representante legal del **REGULADO**, de conformidad con el artículo 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

ATENTAMENTE
EL DIRECTOR GENERAL

ING. JUAN RAÚL GÓMEZ OBELE

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

C.c.p. **Ing. Carlos de Regules Ruiz-Funes**.- Director Ejecutivo de la ASEA. carlos.regules@asea.gob.mx
Ing. José Luis González González.- Jefe de la Unidad de Supervisión, Inspección y Vigilancia Industrial de la ASEA. jose.gonzalez@asea.gob.mx
Lic. Alfredo Orellana Moyao.- Jefe de la Unidad de Asuntos Jurídicos de la ASEA. alfredo.orellana@asea.gob.mx
Biol. Ulises Cardona Torres.- Jefe de la Unidad de Gestión Industrial de la ASEA. ulises.cardona@asea.gob.mx

Bitácora: 09/FWA0699/06/16
Expediente: PM-RP-248

EHCH / JVSE / NEON

Melchor Ocampo No. 469, Col. Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, México, Ciudad de México
Tel.+52(55) 9126 0100 Ext. 13420 - www.asea.gob.mx.
La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo ASEA y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente", como parte de su identidad institucional.

oro negro

PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS
CONTRATO: 641005817

EQUIPO: 9065

IMPETUS

Ciudad del Carmen, Camp., 15 de Junio de 2016

ING. JUAN RAÚL GÓMEZ OBELE
Director Ejecutivo de la Agencia Nacional de Seguridad
Industrial y Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos
Av. Melchor Ocampo 469, Delegación Miguel Hidalgo, Col. Anzures, 11590
Cd. De México, D.F.

Oficio: ONI/PON/CDC/ASEA/193-16
ASUNTO: Solicitud de Registro de Plan de Manejo de Residuos Peligrosos para la Plataforma A/E Impetus

Me dirijo a usted atentamente para presentarle el Plan de Manejo de Residuos Peligrosos de la Plataforma A/E IMPETUS, de la empresa Perforadora Oro Negro, S de R.L. de C.V. con número de NRA TMI0400300297, para su revisión y en su caso aprobación, haciendo entrega la siguiente documentación:

- Carpeta original y copia electrónica del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos
- Acreditación de la personalidad jurídica (Poder Notarial e IFE del Representante Legal)
- Formato "Registro de Planes de Manejo". Original.
- Instrumentos celebrados para la implementación del Plan de Manejo (Contrato con SATAB). Copia.
- Comprobante de Pago de Derechos del trámite.

Agradeciendo su atención al presente, reciba un cordial saludo.

Atentamente.

JORGE AGUSTÍN RAMÍREZ
Correo electrónico de persona física y Representante Legal, Información protegida bajo los artículos los artículos 113 fracción I de la LFTAIP Y 116 de la LGTAIP.
Representante Legal

C.C.P. Archivo
C.C.P. Consecutivo

Dirección, teléfono y correo electrónico del Representante Legal, Información protegida bajo los artículos los artículos 113 fracción I de la LFTAIP Y 116 de la LGTAIP.

CONTROL DE REVISIONES:

REVISIÓN	FECHA	MODIFICACIÓN	QUIEN EFECTUÓ EL CAMBIO
0	JUNIO - 2016	INICIO DE CONTRATO	INICIO

Nombre y firma de la persona física, Información protegida bajo los artículos los artículos 113 fracción I de la LFTAIP Y 116 de la LGTAIP.

FECHA
JUNIO-2016

PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS
PLATAFORMA AUTOELEVABLE "IMPETUS"
CONTRATO: 641005817

PERFORADORA ORO NEGRO, S. DE R.L. DE C.V

Dirección y teléfono del Representante Legal, Información protegida bajo los artículos los artículos 113 fracción I de la LFTAIP Y 116 de la LGTAIP.

CONTENIDO

2.0.- Propósito: 6
2.1.- Objetivos específicos y Alcance: 6
2.3.- Aplicación: 7
2.4.- Definiciones: 9
2.5.- Nomenclaturas 14
2.6.- Marco Normativo y Referencias: 14
3. Identificación y establecimiento generador de residuos en la plataforma A/E IMPETUS. 17
3.1 Descripción genérica del proceso 20
4.- Identificación de residuos 22
4.1.- Etiquetado 23
4.2 ENVASADO 24
4.3 BITACORA DE GENERACION 25
4.4.- Recolección y Almacenamiento temporal 25
4.4.1 Kit de emergencias en caso de atención a Derrame: 27
4.4.2.- Charolas ecologías de la plataforma A/E IMPETUS. 27
4.5.- Transporte 28
4.5.1.- Manifiesto de Entrega, Transporte y Recepción de Residuos Peligrosos 28
4.5.2 Recomendaciones de seguridad para el transporte de residuos peligrosos y no peligrosos 29
4.6.- Destino final o manejo externo de los residuos peligrosos 30
5.- PLAN DE MANEJO Y MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS. 30
5.2. Valoración de Residuos Peligrosos. 35
6. Mecanismos para que otros Sujetos puedan incorporarse al Plan de Manejo de Residuos Peligrosos 36
7. Mecanismos de Evaluación y mejora de Plan de Manejo de Residuos Peligrosos. 37
8.- ANEXOS 38

1.-INTRODUCCIÓN

Los residuos peligrosos, proveniente de propiedades corrosivas, reactivas, explosivas, tóxicas, inflamables y biológico-infecciosas (características CRETIB), han estado sujetos a regulación ambiental en México desde 1988, año en el que se publicaron disposiciones al respecto en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA), su Reglamento en Materia de Residuos Peligrosos y siete Normas Técnicas Ecológicas en la materia (hoy conocidas como Normas Oficiales Mexicanas o NOMs).

Entre los avances logrados a la fecha en la gestión de los residuos peligrosos, gracias a su regulación, se encuentran el que numerosos generadores se han dado de alta como tales para su registro por la autoridad ambiental con competencia en la materia (actualmente Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales o SEMARNAT); numerosas empresas privadas prestadoras de servicios han sido autorizadas para ello; se cuenta con datos de la generación y manejo de estos residuos basados en los informes presentados ante la autoridad por generadores y empresas de servicios; además de haberse establecido numerosos programas educativos para formar especialistas en la materia, entre otros.

Por lo antes expuesto, aun cuando un residuo no sea clasificado como peligroso de acuerdo con la legislación correspondiente, su manejo tiene que ser seguro y ambientalmente adecuado, así como conforme a criterios y pautas de conducta que eviten o minimicen sus efectos adversos en la salud humana y en los demás organismos de la biota, así como el deterioro de los medios ambientales (aire, agua, suelos).

2.- INFORMACIÓN GENERAL:

Perforadora Oro Negro, S. de R.L. de C.V, la cual denominaremos como Perforadora Oro Negro realiza esfuerzos para lograr un manejo integral de residuos, en cumplimiento con la normatividad ambiental mexicana, implementando un adecuado Plan de Manejo de Residuos, solucionando la problemática, de almacenamiento, transporte y disposición final, alcanzando administrar los riesgos inherentes, con el fin de reducir la generación de residuos en la instalación.

PERFORADORA ORO NEGRO cuenta en Cd. Carmen Campeche con oficinas administrativas, almacén de equipos e instrumentos y un patio de maniobras, que en conjunto dan apoyo a las instalaciones Costa Fuera, dentro de la sonda de Campeche bajo contrato con PEMEX EXPLORACION Y PRODUCCION.

En las instalaciones administrativas y almacén, no se tiene actividades que generen residuos peligrosos, salvo las instalaciones costa fuera por actividades de mantenimiento preventivo y/o correctivo generan residuos peligrosos como aceites lubricantes gastados, trapos y/o materiales impregnados con aceites o derivados de hidrocarburos, etc, teniendo como parte de su gestión integral de manejo, un área de transferencia temporal cumpliendo con los lineamientos de la LEY GENERAL PARA LA PREVENCION Y GESTION INTEGRAL DE LOS RESIDUOS

Dentro de las actividades de la instalación costa fuera se adquieren materiales y equipos que generan diferentes tipos de residuos, desde los que tienen características CRETIB, hasta los denominados residuos no peligrosos o domésticos, los cuales deben de ser manejados de acuerdo a las características de cada residuo para prever un impacto ambiental, así como un riesgo a la salud.

Motivo por el cual se realiza el presente plan que considera el marco normativo, definiendo responsabilidades dentro del manejo integral de los residuos peligrosos.

A continuación se describen los datos de registro de Oro Negro, de acuerdo a los requisitos del Artículo 33, de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Tabla I.- Datos de registro de la empresa como generador de residuos peligrosos

Datos de registro de la empresa como generador de residuos peligrosos	
Nombre del generador	Perforadora Oro Negro, S. de R.L. de C.V
R.F.C.:	TMI030813GY4
Número de Registro Ambiental:	TMI0400300297
Numero de Bitácora:	09/EVA0341/05/16

Nombre del Representante Legal	Jorge Agustin Ramírez
Domicilio para oír y recibir notificaciones	Dirección y teléfono del Representante Legal, Información protegida bajo los artículos los artículos 113 fracción I de la LFTAIP Y 116 de la LGTAIP.
Responsable:	Nombre, teléfono y correo electrónico de persona física, Información protegida bajo los artículos los artículos 113 fracción I de la LFTAIP Y 116 de la LGTAIP.
Giro ó actividad Económica:	Proveer equipo para la industria petrolera y extracción de Petróleo.
Modalidad	Privado, Individual, Local
Trámite	SEMARNAT-07-024B: Todo los grandes generadores de residuo peligrosos, tanto de los listados y de las mezclas de residuos peligrosos con otros, como de los contenedores en la NOM-052-SEMARNAT-2005, así mismo, los grandes generadores de residuos.

1.1 MODALIDAD DEL PLAN DE MANEJO DE RESIDUOS PELIGROSOS

La modalidad del presente Plan de Manejo de Residuos peligrosos se considera PRIVADO, ya que solo se enfoca a los residuos generados en las actividades de mantenimiento de la plataforma auto elevable **IMPETUS,** considerando la posibilidad de contratación de los sujetos obligados a su recolección, clasificación, transferencia, transporte, almacenamiento, formulación y ejecución, esta será INDIVIDUAL, ya que las actividades se realizarán en el la zona Sur del Golfo de México y se considera que su aplicación es LOCAL.

2.0.- Propósito:

La finalidad del plan es establecer una guía para todo el personal acerca de cómo reducir, manejar, almacenar y transportar los diferentes tipos de residuos peligrosos que se generan como resultado de las operaciones de mantenimiento de la Plataforma de Perforación A/E **IMPETUS**

2.1.- Objetivos específicos y Alcance:

El objetivo da la compañía es garantizar que se maneje sus residuos según los requerimientos legales haciendo más efectivos los procedimientos para su control desde la perspectiva ambiental,

tecnológica, económica y social buscando reducir los costos de su administración, considerando que se debe cumplir con las regulaciones de los diferentes tipos de residuos ó de lo contrario la empresa podría ser acreedora a sanciones.

Los objetivos que se procura cumplir con el Plan de Manejo de Residuos es:

- Minimizar la generación de residuos peligrosos derivados por las actividades de mantenimiento de la plataforma.
- Implementar un programa de manejo, reducción y segregación adecuada de residuos conforme a su naturaleza composición y propiedades.
- Establecer mecanismos y regulaciones para disponer en forma segura y adecuada de los diferentes tipos de residuos cumpliendo con la normatividad ambiental vigente.
- Capacitar y adiestrar al personal en el manejo y disposición adecuada de los residuos peligrosos.

Este Plan de Manejo establece los pasos para clasificar, registrar movimientos, transporte, y definir los requisitos documentales para su envío al destino final adecuado, de los residuos asociados y/o derivados de las actividades propias en todos los equipos de **PERFORADORA ORO NEGRO** incluidos los residuos generador por tercerías, proveedores, visitas y clientes, desarrollando alguna prestación de servicios a bordo de la Instalación Costa Fuera, dando cumplimiento al marco normativo.

2.3.- Aplicación:

Los procedimientos e indicaciones se aplicarán solo a los Residuos Peligrosos (Sólidos y Líquidos) relacionados con las operaciones de la plataforma A/E **IMPETUS**. En la operación se especifica la responsabilidad de inventario, control, almacenamiento, transporte y disposición final deberá ser únicamente aplicada para los residuos peligrosos del mantenimiento preventivo / correctivo de la plataforma. No se incluye el recorte de perforación, lodo y aquellos derivados directamente de la perforación, debido a que estos están bajo la responsabilidad directa del operador.

El manejo de los residuos generados por actividades distintas al mantenimiento de la plataforma para mantener las condiciones de operación, son responsabilidad de Pemex Exploración y Producción, ya que así es como está acordado en el contrato celebrado por Pemex y Perforadora Oro Negro S. DE R.L. DE C.V. para la Plataforma A/E **IMPETUS.**

Pemex Exploración y Producción se responsabiliza de proporcionar el barco abastecedor para el transporte de residuos peligrosos que se generen en la plataforma a tierra, sin embargo en corresponsabilidad con nuestro cliente se dará el seguimiento del manejo de cada residuo desembarcado de la plataforma.

Este procedimiento será de aplicación general y de observancia obligatoria para todos los trabajadores de la Plataforma A/E " **IMPETUS** ", así como el apego total de las tercerías, que generen y manejen residuos peligrosos, en el establecimiento mencionado arriba mencionado.

2.4.- Definiciones:

Acopio: Acción de reunir los residuos de una o diferentes fuentes para su manejo.

Almacenamiento de Residuos Peligrosos: Acción de retener temporalmente los residuos peligrosos en áreas que cumplen con las condiciones establecidas en las disposiciones aplicables para evitar su liberación, en tanto se procesan para su aprovechamiento, se les aplica un tratamiento, se transportan o se disponen finalmente de ellos.

Cadena de custodia, documento donde los responsables, ya sea que se trate de generadores o manejadores, registran la obtención de muestras, su transporte y entrega de éstas al laboratorio para la realización de pruebas o de análisis.

Cédula de operación anual.- Reporte y recopilación de información de emisiones y transferencia de contaminantes al aire, agua, suelo y subsuelo, materiales y residuos peligrosos empleado para la actualización de la base de datos del registro de emisiones y transferencia de contaminantes.

Centro de Acopio de residuos peligroso: Instalación autorizada por la SEMARNAT para la prestación de servicios a terceros donde se reciben, reúnen, trasvasan y acumulan temporalmente residuos peligrosos para después ser enviado a instalaciones autorizadas para su tratamiento, reciclaje, reutilización, co-procesamiento o disposición final.

Condiciones particulares de manejo, las modalidades de manejo que se proponen a la Secretaría atendiendo a las particularidades de un residuo peligroso con el objeto de lograr una gestión eficiente del mismo.

Confinamiento controlado, obra de ingeniería para la disposición final de residuos peligrosos.

Contaminación: La presencia en el ambiente de uno o más contaminantes o de cualquier combinación de ellos que cause desequilibrio ecológico.

CRETIB: El código de clasificación de las características que contienen los residuos peligrosos y que significan: Corrosivo, Reactivo, Explosivo, Tóxico, Inflamable y Biológico infeccioso.

Disposición Final: Acción de depositar o confinar permanentemente residuos en sitios e instalaciones cuya característica permitan prevenir su liberación al ambiente y las consecuentes afectaciones a la salud de la población y a los ecosistemas y sus elementos.

Generación: Acción de producir residuos a través del desarrollo de los procesos productivos o de consumo.

Generador: Persona física o moral que produce residuos, a través del desarrollo de los procesos productivos o de consumo.

Gestor: Persona física o moral autorizada en los términos de este ordenamiento, para la realizar la prestación de los servicios de una o más de las actividades de manejo integral de residuos.

Gran Generador: Persona física o moral que genera una cantidad igual o superior a 10 toneladas o 22 libras en peso bruto total de residuos al año o a su equivalente en otra unidad de medida.

Incineración: Cualquier proceso para reducir el volumen y descomponer o cambiar la combinación física o química o biológica de un residuo sólido, liquido o gaseoso, mediante oxidación térmica, en la cual todos los factores de combustión, como la temperatura, el tiempo de retención y la turbulencia, puede ser controlados, al fin de alcanzar la eficiencia, eficacia y los parámetros ambientales previamente establecidos. En esta definición se incluye la pirolisis, la gasificación y plasma, solo cuando los subproductos combustible generados en estos procesos sean sometidos a combustión en un ambiente rico en oxígeno.

Instalación: Conjunto de estructuras, equipos de perforación, terminación y reparación de pozos, equipos de proceso y servicios auxiliares, dispuestos para un proceso productivo específico, así como, edificios administrativos; las instalaciones forman parte de los Centros de Trabajo.

Inventario de Residuos ó bitácoras. Base de datos en el cual reportan con orden y clasificación de los volúmenes de generación de los diferentes residuos, que se integran a partir de la información proporcionada por los generadores en los formatos establecidos para tal fin, de conformidad con lo dispuesto en este ordenamiento.

Inventario Nacional de Sitios Contaminados, el que elabora la Secretaría conforme al artículo 75 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Ley, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Liberación de Residuos Peligrosos: Acción de descarga, inyectar, inocular, depositar, derramar, emitir, vaciar, arrojar, colocar, rociar, abandonar, escurrir, gotear, escapar, enterrar, tirar, o verter residuos peligrosos en los elementos naturales.

***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 objetivo de valorización, eficiencia sanitaria, ambiental, tecnológica, económica y social.

Manifiesto: documento en el cual se registran lo generado, generador, transporte y destinatario, se elabora cuando se le da salida al RESPEL del almacén temporal, el generador debe conservar una copia al igual los prestadores de servicio de manejo de dicho residuos en la cual se deben utilizar como base para la elaboración de la cedula de operación anual.

Material: Sustancia, compuesto, mezcla de ellos, que se usa como insumo y en un componente de productos de consumo, de envases, empaquetes, embalajes y de los residuos que estos generan.

Procuraduría, la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.

***Plan de Manejo**:* Instrumento cuyo objetivo es minimizar la generación y maximizar la valorización de residuos sólidos urbanos, residuos peligrosos y residuos de manejo especial bajo criterios de eficiencia ambiental, tecnológica, económica y social, con fundamento en el diagnostico básico para la gestión integral de residuos, diseñados 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.

Plataforma: Estructura Móvil (Autoelevables, Semisumergibles, aligerados y barcos) o convencional posicionada en el lecho marino que se emplea de base o soporte para la instalación y operación de un equipo de perforación o mantenimiento de pozos.

Prevención y Minimización: Principio que implica la adopción de medidas operativas de manejo como son la sustitución de insumos y productos, rediseño de productos y procesos, valorización, recuperación, rehúso y reciclaje, separación en la fuente, entre otras; que permitan prevenir y disminuir, hasta niveles económico y técnicamente factibles, la generación de residuos sólidos tanto en cantidad como en su potencial de causar contaminación al ambiente o afectaciones negativas a la salud humana.

Recolección: Acción de recoger residuos para transportarlos o trasladarlos a otras áreas o instalaciones para su manejo integral.

Reciclado: Transformación de los residuos a través de distintos procesos que permiten restituir su valor económico, evitando así su disposición final, siempre y cuando esta restitución favorezca un ahorro de energía y materias primas sin perjuicio para la salud, los ecosistemas o sus elementos.

Recoección, acción de recoger residuos para transportarlos o trasladarlos a otras áreas o instalaciones para su manejo integral.

Riesgo: Probabilidad o posibilidad que el manejo, la liberación al ambiente y la exposición a un material o residuos, ocasionen efectos adversos en la salud humana, en los demás organismos vivos, en el agua, aire, suelo, en los ecosistemas o en los bienes y propiedades pertenecientes a los particulares.

Reglamento, el Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Relleno sanitario, instalación destinada a la disposición final de los residuos sólidos urbanos y de manejo especial.

Residuos: Material o producto cuyo propietario o poseedor desecha y que se encuentra en estado sólido o semisólido, o es un líquido o gas contenido en un recipientes o depósitos y que puede ser susceptible de ser valorizado o requiere sujetarse a tratamiento o disposición final conforme a lo dispuestos en esta ley y demás ordenamiento que en ella deriven.

Residuos Incompatibles: Aquellos que al entrar en contacto o al ser mezclado con agua u otros materiales o residuos, reaccionan produciendo calor, presión, fuego, partículas, gases o vapores dañinos.

Residuos Peligrosos: Son aquellos que poseen alguna de las características de corrosividad, reactividad, explosividad, toxicidad, inflamabilidad o que contengan agentes infecciosos que les confieran peligrosidad, así como envases, recipientes, embalajes y suelos que hayan sido contaminados cuando se trasfieran a otros sitios, de conformidad con lo que se establece en esta ley.

Reutilización: El empleo de un material o residuos previamente utilizado, sin un proceso de

fabricación adicional.

Sólidos impregnados: Los materiales impregnados de aceite usado: filtros, papel, guantes, estopa y trapos (franelas).

Sitios Contaminados: Lugar, espacio, suelo, atmosfera, cuerpo de agua, instalación o cualquier combinación de estos que han sido contaminados con materiales o residuos que, por sus cantidades y características, pueden presentar un riesgo para la salud humana, a los organismos vivos y el aprovechamiento de los bienes o propiedades de las personas.

Tratamiento: Procedimientos físicos, químicos, biológicos o térmicos, mediante los cuales se cambian las características de los residuos y se reduce su volumen o peligrosidad.

Sitio Contaminado: Lugar, espacio, suelo, atmósfera, cuerpo de agua, instalación o cualquier combinación de éstos que ha sido contaminado con materiales o residuos que, por sus cantidades y características, pueden representar un riesgo para la salud humana, a los organismos vivos y el aprovechamiento de los bienes o propiedades de las personas.

Valorización: Principio y conjunto de acciones asociadas cuyo objetivo es recuperar el valor remanente o el poder calorífico de los materiales que componen los residuos, mediante su reincorporación en procesos productivos, bajo criterios de responsabilidad compartida, manejo integral y eficiencia ambiental, tecnológica y económica.

UTM, la Proyección Transversal Universal de Mercator, sistema utilizado para convertir Coordenadas geográficas esféricas en coordenadas cartesianas planas.

2.5.- Nomenclaturas

A/E.- *Auto Elevable*
CENACOM.- Centro Nacional de Comunicaciones.
COATEA.- Centro de Orientación para la Atención de Emergencias Ambientales.
SETIQ.- Sistema de Emergencia para la Transportación de la Industria Química.
SEMARNAT.- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
SCT.- Secretaría de Comunicaciones y Transportes.
STPS.- Secretaría del Trabajo y Previsión Social.
NOM.- Norma Official Mexicana
S.O.P.E.P. **(Shipboard Oil Pollution Emergency Plan). -** Plan de mergencia de a bordo en caso de contaminación por hidrocarburos.
ONU.- Organización de las Naciones Unidas.
PROFEPA.- Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.
UN.- Naciones Unidas (United Nations).
PNUMA. Programa de las Naciones Unidad para el Medio Ambiente.

2.6.- Marco Normativo y Referencias:

El sistema jurídico mexicano está constituido por las disposiciones constitucionales, las Leyes Generales y Federales, los reglamentos y las Normas Oficiales Mexicanas.

- ✓ Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente (**LGEEPA**).
- ✓ Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos (**LGPGIR**).
- ✓ Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de Residuos **(RLGPGIR)**.
- ✓ Reglamento para el Transporte Terrestre de Materiales y residuos Peligrosos (**RTTMRP**).
- ✓ Ley para la Gestión integral de los residuos sólidos urbanos, de manejo especial y peligrosos del estado de Campeche.
- ✓ Ley general del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente de estado de Campeche en Materia de Residuos Peligrosos.
- ✓ Reglamento de la Ley general del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente en Materia de Evaluación del Impacto Ambiental.
- ✓ Bitácora de Residuos Peligrosos.
- ✓ Manejo de disposición de residuos.
- ✓ Plan de gestión de basuras
- ✓ Plan de Emergencia en caso de contaminación por Hidrocarburos"(SOPEP)" MARPOL 73/78.

Normas Oficiales Mexicanas

- ✓ **NOM-052-SEMARNAT-2005,** Que establece las características, el procedimiento de identificación, clasificación y los listados de los residuos peligrosos.
- ✓ **NOM-053-SEMARNAT-1993,** Que establece el procedimiento para llevar a cabo la prueba de extracción para determinar los constituyentes que hacen a un residuo peligroso por su toxicidad al ambiente.
- ✓ **NOM-054-SEMARNAT-1993,** que establece el procedimiento para determinar la incompatibilidad entre dos o más residuos considerados como peligrosos por la norma oficial mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005.
- ✓ **NOM-055-SEMARNAT-2003,** Que establece los requisitos que deben reunir los sitios que se destinarán para un confinamiento controlado de residuos peligrosos previamente estabilizados.
- ✓ **NOM-087-SEMARNAT-SSA1-2002,** Protección ambiental,-salud ambiental-Residuos peligrosos biológicos infecciosos- Clasificación y especificaciones de manejo
- ✓ **NRF-040-PEMEX-2013 Rev.0** Manejo Integral de Residuos en Plataformas Marinas.
- ✓ **NRF-104-PEMEX-2014,** Sistemas de tratamiento de aguas residuales en Instalaciones de PEMEX Exploración y Producción.

Secretaría del Trabajo y Previsión Social

- ✓ **Reglamento Federal de Seguridad y Salud en el Trabajo** (D.O.F. 13 de Noviembre de 2014). Establece las medidas necesarias para la prevención de accidentes y enfermedades de trabajo.
- ✓ **NOM-005-STPS-1998**, Relativa a las condiciones de seguridad e higiene en los centros de trabajo para el manejo, transporte y almacenamiento de sustancias químicas peligrosas.
- ✓ **NOM-017-STPS-2008**, Equipo de protección personal - Selección, uso y manejo en los centros de trabajo.
- ✓ **NOM-018-STPS-2000**, Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo.
- ✓ **NOM-026-STPS-2008**.- Colores y señales de seguridad e higiene, e identificación de riesgos por fluidos conducidos en tuberías.

Secretaría de Comunicaciones y Transportes

- ✓ **NOM-002-SCT/2011**. Listado de las substancias y materiales peligrosos más usualmente transportados.
- ✓ **NOM-003-SCT/2008**. Características de las etiquetas de envases y embalajes destinadas al transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos.
- ✓ **NOM-004-SCT/2008**. Sistema de identificación de unidades destinadas al transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos.
- ✓ **NOM-005-SCT/2008**, Información de emergencia para el transporte de Substancias, materiales y residuos peligrosos.
- ✓ **NOM-007-SCT2/2010**. Marcado de envases y embalajes destinados al transporte de substancias y residuos peligrosos.
- ✓ **NOM-010-SCT2/2003.** Disposiciones de compatibilidad y segregación, para el almacenamiento y transporte de substancias, materiales y residuos peligrosos.
- ✓ **NOM-043-SCT/2003,** Documento de embarque de sustancias, materiales y residuos peligrosos.

3. Identificación y establecimiento generador de residuos en la plataforma A/E IMPETUS.

La plataforma A/E **IMPETUS**, opera en aguas nacionales (Costa afuera); actualmente tiene contrato con la paraestatal PEMEX Exploración y Producción que durante la vigencia del contrato **641005817** y conforme al programa de pozo proporcionado por personal de PEMEX realizarán la instalación del equipo para la perforación de pozos.

La plataforma A/E "**IMPETUS**", de la Compañía Oro Negro es un equipo de perforación tipo Autoelevable (tipo Jackup), que tiene equipamiento de perforación, como es torre de perforación, Top drive, malacates, mesa rotaria, tanque de diésel, almacenamiento de líquidos, silos, unidad de cimentación, bombas de lodos, presas, Temblorinas, manifold, moto generadores, grúas, área habitacional y helipuerto. Su estructura cuenta con casco de triangular tipo armadura, cada una equipada con un pie o plato de anclaje en los extremos inferiores y con dimensiones de Longitud total principal 72.100 m, Ancho 68.400, y Profundidad 8.500m.

En la siguiente tabla se muestran las características de la Plataforma A/E IMPETUS:

Tabla 3.1.III.- Características de la Plataforma A/E IMPETUS.

Característica o especificación	Cantidad/Unidad
Nombre de la unidad.	IMPETUS
Tipo.	Unidad móvil de perforación marina.
Propietario.	Oro Negro IMPETUS Pte Ltd.
Puerto de Registro.	Panamá.
Bandera.	Panamá.
Constructor.	KEPPEL FELS LIMITED.
Año de construcción.	2014.
Número y tipo de piernas.	3 triangulares tipo truss.
Profundidad de perforación	9144 m^2
Dimensiones	71.323 m^2 x 63.3984 m^2 x 7.62 m^2
Tirante.	121.92 10.98 m^2

Superficie Total	8216.51 m^2
Longitud total	101.030 m^2 (incluyendo helipuerto) (Aproximadamente.)
Longitud del casco.	71.3232 m^2
Amplitud total.	68.78422 m^2 (incluyendo escalerillas de anclaje) (Aproximadamente.)
Longitud de las piernas.	162.3365 m^2 (incluyendo zapatas).
Profundidad de las zapatas.	11.84 m (38.83 pies) de diámetro x 2.44 m (8 pies) de profundidad
Diámetro de las zapatas.	14.39 m^2. (Aproximadamente).
Longitud del piso de perforación.	14.64 m^2
Base de torre de perforación.	10.98 m^2 x 10.98 m^2
Capacidad de alojamiento de personal.	150 personas.

La plataforma A/E IMPETUS, cuenta los siguientes sectores con:

- Área habitacional.
- Helipuerto
- Bombas.
- Almacenes.
- Presas de lodo.
- Piso de perforación
- Patio de tuberías.
- Cuarto de Máquinas.
- Área de almacenamiento de agua potable.
- Área de Temblorinas.
- Área de Contra Pozo.
- Cuarto de Control.
- Cuarto de bombas.
- Cocina y Almacenes.
- Paneles eléctricos.
- Generador de emergencia.
- Grúas.
- Torre de Perforación.
- Consultorio Médico

Dentro de las plataformas marinas que se arrendan al servicio de Pemex por contrato se establece que el manejo integral de los residuos peligrosos es responsabilidad de cada generador, es decir, que todos los residuos generados por Pemex serán manejados y dispuestos conforme a sus procedimientos, normas de referencias y plan de manejo respectivo; motivo por el cual en este documento únicamente se referencia el manejo integral de los residuos de la plataforma A/E **IMPETUS**, por sus actividades de operación y mantenimiento integral que generan el personal de la Cía. Oro Negro y estipulado en los anexos del contrato: 641005817.

Los residuos peligrosos que genera la compañía, con establecimiento generador en la plataforma A/E **IMPETUS**, son originados durante la actividades de mantenimiento integral preventivo de los equipos y la operación de los mismos, los cuales se realizan periódicamente de la pieza o componente que se trate, estos mantenimientos están regidos por guías de acuerdo a las recomendaciones del fabricante y las políticas de la empresa. El mantenimiento correctivo, se realiza al presentarse o detectarse una falla en los equipos ya sea por un factor interno o externo el cual es realizado de acuerdo a las necesidades de los trabajos propios de la plataforma, incluyendo su manteamiento programado de servicio.

Las áreas donde se generan comúnmente los residuos corresponden a:

- ✓ Piso de perforación
- ✓ Área de Temblorinas
- ✓ Área de soldadura
- ✓ Cuarto de máquinas
- ✓ Cuarto químico
- ✓ Presas de lodo
- ✓ Patio de tuberías
- ✓ Unidad de cementación

Aunque pudiese existir otros puntos de generación con base en los trabajos realizados en áreas específicas.

3.1 Descripción genérica del proceso

El proceso de perforación se lleva a cabo de la siguiente manera:

Ubicadas y probadas las partes importantes del equipo de perforación, se procede al inicio de la perforación de la obra, en la cual en forma permanente se tiene instalado un sistema para la detección de hidrocarburos, ácido sulfhídrico y gas natural.

Durante las diferentes etapas de la perforación del pozo, se utilizan fluidos de perforación base agua o base aceite cuyas funciones son; mantener la estabilidad del agujero que se perfora, evitar el flujo de fluidos de la formación al pozo, lubricar y enfriar la barrena y sarta de perforación, mantener en suspensión y acarrear los recortes de formación a la superficie.

Diámetro y profundidad de perforación.

En general el tiempo de perforación de un pozo dependerá de la profundidad programada y las condiciones geológicas del subsuelo. La perforación se realiza por etapas, de tal manera que el tamaño del pozo en la parte superior es ancho y en las partes inferiores cada vez más angosto. Esto le da consistencia y evita derrumbes, para lo cual se van utilizando barrenas y tubería de menor tamaño en cada sección. Enseguida se describen las actividades típicas que se desarrollan en el proceso de perforación.

Perforación de pozos:

La perforación de un pozo petrolero, es la actividad que se realiza con un equipo de perforación apropiado, que inicia con la perforación del primer metro hasta alcanzar la profundidad en que se dejará el pozo, con el estado mecánico requerido mediante tuberías de revestimiento asentadas a diferentes profundidades para evitar problemas específicos de las formaciones hasta llegar a su terminación o taponamiento.

Esta operación de perforar un pozo se lleva a cabo mediante una herramienta denominada Barrena, la cual está localizada en el extremo inferior de la sarta de perforación que se utiliza para cortar o triturar la formación penetrando el subsuelo terrestre. La acción de corte de sus dientes, el movimiento rotatorio, la carga ejercida por las tuberías que soporta, el flujo de fluido a alta velocidad son los elementos que provocan cortar las diferentes capas de rocas.

Terminación de pozos:

Es una actividad operativa que empieza después de la cementada y probada la hermeticidad de la última tubería de revestimiento, después de la toma del último registro en agujero descubierto cuando a solicitud de producción no se adema el yacimiento.

La terminación de un pozo petrolero comprende los trabajos que se requiere realizar para acondicionar el pozo, definir el contenido de fluidos en uno o varios intervalos, seleccionados en una o en diferentes formaciones y colocar el aparejo adecuado para la conducción de los fluidos a la superficie, en forma segura y eficiente.

Mantenimiento de pozos: El mantenimiento de pozos son las intervenciones efectuadas a los pozos petroleros a fin de mantener el pozo produciendo. Se clasifica en dos tipos:

- **Reparaciones mayores:** Es la intervención al pozo que implique la modificación sustancial y definitiva de las condiciones y/o características de la zona productora o de inyección. Dichas operaciones se realizan con equipos especiales, (tubería flexible, unidades de registros).

- **Reparaciones menores**: Es aquella intervención cuyo objetivo es corregir fallas en el estado mecánico del pozo y restaurar u optimizar las condiciones del flujo del yacimiento, pero sin modificar sustancial y definitivamente la situación de la zona productora o de inyección; puede realizarse con equipo de mantenimiento convencional o especial.

- **Taponamiento de pozos:** Acción de aislar de manera temporal o definitiva las formaciones geológicas atravesadas en la perforación que contengan aceite o gas, de tal forma que se eviten invasiones o manifestaciones de hidrocarburos en la superficie.

- **Tomas de información:** La toma de información al inicio y durante la vida productiva del yacimiento es muy importante para conocer la situación real del pozo y la posibilidad de mejorar sus condiciones de explotación, para lo cual se necesita información sobre las características del sistema roca fluido, el estado actual de agotamiento del yacimiento, la eficiencia de terminación del pozo, etc.
  Si se encuentra que el pozo no está produciendo de acuerdo con su capacidad, se deben investigar las causas, las cuales corresponden a diferentes tipos de problemas, ya sea del yacimiento, de los fluidos, del pozo o del equipo.

  Para poder determinar lo anterior es muy importante tomar información como son los registros de presión de fondo cerrado y fluyendo, realizar diferentes pruebas de variación de presión como son la de incremento o decremento, de interferencia, tomar los diferentes registros de producción, etc.

Estimulaciones:

La toma de información al inicio y durante la vida productiva del yacimiento es muy importante para conocer la situación real del pozo y la posibilidad de mejorar sus condiciones de explotación, para lo cual se necesita información sobre las características del sistema roca fluido, el estado actual de agotamiento del yacimiento, la eficiencia de terminación del pozo, etc.

Si se encuentra que el pozo no está produciendo de acuerdo con su capacidad, se deben investigar las causas, las cuales corresponden a diferentes tipos de problemas, ya sea del yacimiento, de los fluidos, del pozo o del equipo.

Para poder determinar lo anterior es muy importante tomar información como son los registros de presión de fondo cerrado y fluyendo, realizar diferentes pruebas de variación de presión como son la de incremento o decremento, de interferencia, tomar los diferentes registros de producción, etc.

4.- Identificación de residuos

Los residuos peligrosos que genera Perforadora Oro Negro en los equipos de perforación son originados durante las actividades de mantenimiento preventivo de los equipos y la operación de los mismos, los cuales se realizan periódicamente dependiendo de la pieza o componente que se trate, estos mantenimientos están regidos por guías de acuerdo a las recomendaciones del fabricante y las políticas de la empresa. El mantenimiento correctivo, se realiza al presentarse o detectarse una falla en los equipos, ya sea por un factor interno o externo, el cual es realizado de acuerdo a las necesidades de los trabajos propios de la plataforma.

Las áreas donde se generan comúnmente los residuos corresponde al piso de perforación, área de temblorinas, cuarto químico, presas de lodo, patio de tuberías, cuarto de máquinas, área de soldadura y unidad de cementación, aunque pudiese existir otros puntos de generación con base en los trabajos realizados en áreas específicas.

Tabla 4.I Identificación de Residuos Peligrosos, clasificación y el manejo de residuos.

	Descripción del Residuo	Estado Físico	clave del Resido	Código de peligrosidad de los residuos (CPR)									Clave Genérica	Cantidad Anual (Ton)
				C	R	E	T	Te	Th	Tt	I	B		
1	Aceite Usado/ Aceite Gastados	Líquido	O3				X				X		01,03 Y 05	22
2	Sólidos Impregnados con Hidrocarburos	Sólido	SO4				X				X		01,03 Y 05	17.8
3	Sólidos Impregnado con Pintura	Sólido	RP 7/33				X				X		O	2.4
4	Baterías y Pilas	Sólido	RP 1/02	X			X						O	0.15
5	lámparas fluorescentes	Sólido	RPM/06						X				0	0.5
6	Aguas oleosas	Líquido	O4				X				X		O	5

En caso de tener duda si es un residuo peligroso, revisar en la Hoja de Datos de seguridad de la sustancia que generó el residuo la sección referente al manejo y disposición.

Nota: si en caso de que aún exista dudas para clasificar al residuo como peligroso o no peligroso, se debe contactar al Supervisor Ambiental en tierra.

4.1.- Etiquetado

Todos los residuos peligrosos deben identificarse durante su almacenamiento y transporte mediante el uso de etiquetas. La etiqueta será colocada en el contenedor asignado y el material de esta deberá ser de alta resistencia para uso a la intemperie, de tal manera que no sufra decoloración o deformación en su uso normal.

De acuerdo al Art. 46 Fracción IV, del RLGPGIR las etiquetas para los residuos peligrosos deben de indicar:

1. Nombre del generador
2. Nombre del residuo peligroso
3. Características de peligrosidad
4. Fecha de ingreso al almacén
5. Y lo que establezcan las Normas oficiales mexicanas aplicables.
6. El formato de las etiquetas utilizadas por Oro Negro (Anexo 5 apartado 2)

Se deberá anotar todos los datos solicitados en la etiqueta (Anexo 5 apartado 2.), para ser manejados de acuerdo a la característica de peligrosidad que tengan.

4.2 ENVASADO

Cada residuo generado, se depositará en el contenedor metálico correspondiente según la etiqueta realizando el llenado de los contenedores hasta el 80% de su capacidad como máximo, con el propósito de evitar fugas y derrames del residuo, durante sus traslados al almacén temporal y/o desembarque de la Plataforma marina.

4.3 BITACORA DE GENERACION

El supervisor de seguridad a bordo de la P A/E IMPETUS llevará el control de la cantidad de residuos generados que se ingresan o se sacan del área de transferencia temporal de residuos peligrosos por medio de la bitácora electrónica de generación de residuos peligrosos (Ver anexo), con base a lo indicado en el Art 71 del Reglamento de LGPGIR, en la cual deberán registrarse para cada entrada y salida del área de transferencia los siguientes datos:

*Nombre del residuo.
*Característica de peligrosidad del residuo.
*Área Generadora del Residuo.
*Cantidad generada (Peso o Volumen).
*Fecha de ingreso y salida del área de transferencia temporal de residuos peligrosos. *Señalamiento de la fase de manejo siguiente a la salida del almacén, área de resguardo o transferencia, señaladas en el inciso anterior.
*Nombre, denominación o razón social y número de autorización del prestador de servicios a quien en su caso se encomiende el manejo de dichos residuos.
*Nombre del responsable técnico de la bitácora.

4.4.- Recolección y Almacenamiento temporal

En áreas de trabajo se colocan contenedores donde el material generado será previamente separado y clasificado para su almacenamiento temporal.

Los contenedores de residuos deberán ser estables, duraderos y que ocupen poco espacio. Su localización/ubicación dependerá del espacio disponible y de la complejidad o peligrosidad de los residuos a contener.

En la plataforma A/E IMPETUS, por la actividad desarrollada se generen residuos peligrosos, debe existir un área ó almacén temporal de residuos peligrosos, este lugar debe cumplir como mínimo con los requisitos indicados en el Art. 82 del Reglamento de la LGPGIR; Es importante durante el almacenamiento de los residuos peligrosos no almacenar residuos incompatibles. Los residuos peligrosos incompatibles generados por la plataforma:

Descripción del residuo peligroso	Aceite Usado/ Aceite Gastados	Sólidos Impregnados con Hidrocarburos	Sólidos Impregnado con Pintura / Residuos de Pinturas y/o Pinturas Caducadas	Baterías y Acumuladores	lámparas fluorescentes	Anticongelante Usado	Pirotécnicas caducada
Clave	101	101	101	107	22		102
Aceite Usado/ Aceite Gastados	———	———	———	No mezclar	———	———	———
Sólidos Impregnados con Hidrocarburos	———	———	———		———	———	———
Sólidos Impregnado con Pintura / Residuos de Pinturas y/o Pinturas Caducadas	———	———	———		———	———	———
Baterías y Acumuladores	No mezclar						
lámparas fluorescentes	———	———	———	No mezclar	———	———	———
Anticongelante Usado	———	———	———		———	———	———
Pirotécnicas caducada	———	———	———		———	———	———
Filtros Usados	———	———	———		———	———	———

En el apartado de Anexo 10 se muestra la tabla de incompatibilidad de residuos de la NOM-054-SEMARNAT-1993.

El área de almacenamiento temporal deberá reunir mínimo las siguientes condiciones y limitantes para su buen funcionamiento:

- ✓ Se deberá disponer de Kits de atención de derrame ubicados en diferentes áreas de la plataforma
- ✓ En caso de derrame se cuenta con charola ecológica que delimita el área transferencia temporal de residuos peligrosos
- ✓ La Brigada de Contingencia Ambiental cuenta con la capacitación sobre el uso adecuado de los kits de derrames.
- ✓ Los tambores no deberán estibarse.
- ✓ En condiciones de clima normal la permanencia de los Residuos Peligrosos en la zona de transferencia no deberá a exceder de 90 días, (la norma marca 6 meses).

> ***Nota:*** *En caso de clima adverso se deberá gestionar el desembarque de Residuos Peligrosos tan pronto como sea posible. La solicitud en tiempo del servicio de transporte de residuos peligrosos deberá ser realizada a través del representante del Cliente a bordo, el Superintendente o Administrador de Pemex.*

- ✓ La transferencia de residuos desde la plataforma a la embarcación deberá ser siempre

supervisada para evitar incidentes o inconvenientes durante el proceso que pudieran afectar al medio ambiente.

4.4.1 Kit de emergencias en caso de atención a Derrame:

El kit de emergencias en caso de atención a un Derrame, es un equipo básico a bordo de la plataforma, para dar respuesta oportuna e inmediata ante una eventualidad, estos se encuentra distribuidos en diferentes partes de la plataforma, debe estar almacenado en área de fácil acceso y bajo control del personal involucrado.

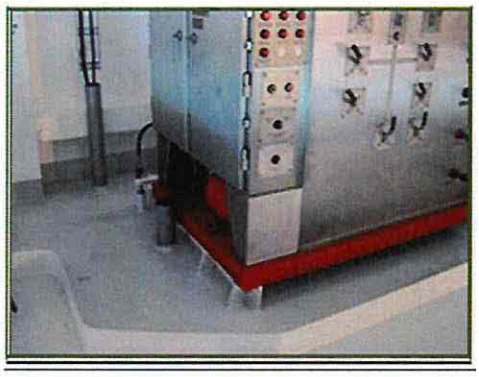
Tabla 4.2. XIV.- Lista de material y cantidades con cuenta un kit de Derrame

✓ Palas	02 unidades	
✓ Cubetas	05 unidades	
✓ Desengrasante	95 Galones	
✓ Tapetes Adsorbentes, 15"x18"	100 piezas	
✓ Salchichas de 3"x48" absorbentes	05 piezas	
✓ Salchichas de 3"x96" absorbentes	05 piezas	
✓ Cordón Absorbentes	02 pieza	
✓ Almohadón de 18"X18"	02 piezas	
✓ Bolsas de musgo	10 Litros	
✓ Bolsas de basura y amarre de polietileno	05 piezas	
✓ Guantes de nitrilo	02 pares	
✓ Espejuelos protectores	02 piezas	

4.4.2.- Charolas ecologías de la plataforma A/E IMPETUS.

Es necesario mencionar que en la plataforma, todos los equipos que están expuestos a sufrir derrames, cuenta con charolas de contención para la captación de derrames, en caso de residuos que puedan generar lixiviados.

Ejemplos de charolas:



4.5.- Transporte

El transporte de residuos peligrosos será realizado de acuerdo al Art. 50 de la LGPGIR y al Art. 5 del RTTMRP; los cuales señalan que la empresa transportista debe contar con una autorización de la SEMARNAT y un permiso otorgado por la SCT para transportar materiales y residuos peligrosos por las vías generales de comunicación.

Para el transporte de residuos peligrosos ubicados en el área de transferencia, el personal asignado a bordo de la Plataforma A/E **IMPETUS** debe solicitar al Administrador de la plataforma el apoyo logístico de las embarcaciones en tiempo y forma. (Instalaciones marinas).

Una vez que los residuos han sido entregados en tierra es responsabilidad de Perforadora Oro Negro hacer el seguimiento correspondiente al manejo de los residuos peligrosos que se generaron por las actividades de mantenimiento y operación de sus equipos.

Es importante mencionar que Perforadora Oro Negro es corresponsable junto con las compañías que prestan servicios en las distintas fases de manejo de los residuos peligrosos (trasporte, acopio, reciclaje y disposición final).

En el Anexo 5 apartado 8 se puede encontrar copia de las autorizaciones de SEMARNAT y SCT de los proveedores que realizan el Transporte de residuos peligrosos para Oro Negro.

Para transportar residuos peligrosos, es necesario que el generador elabore los documentos que comprueben el origen y evidencien el tratamiento adecuado, estos documentos son:

4.5.1.- Manifiesto de Entrega, Transporte y Recepción de Residuos Peligrosos

El manifiesto de entrega, transporte y recepción de residuos peligrosos debe ser conservado por un periodo de 5 años, este cuenta con tres secciones, lo que debe contener. El procedimiento para llevar a cabo el transporte de residuos peligrosos se debe realizar de acuerdo a lo indicado en el Art. 86 del RLGPGIR, que dice:

1 Por cada embarque de residuos, el generador deberá entregar al transportista un manifiesto en original, debidamente firmado y dos copias del mismo, en el momento de entrega de los residuos.
2 El transportista conservará una de las copias que le entregue el generador, para su archivo, y firmará el original del manifiesto, mismo que entregará al destinatario junto con una copia de éste, en el momento en que le entregue los residuos peligrosos para su tratamiento o disposición final.
3 El destinatario de los residuos peligrosos conservará la copia del manifiesto que le entregue el transportista, para su archivo, y firmará el original, mismo que deberá remitir de inmediato a los generados.
4 Si transcurrido un plazo de sesenta días naturales, contados a partir de la fecha en que la empresa de servicios de manejo correspondiente reciba los residuos peligrosos para su transporte, no devuelve al generador el original del manifiesto debidamente firmado por el destinatario, el generador deberá informar a la Secretaría de este hecho a efecto de que dicha dependencia determine las medidas que procedan.

4.5.2 Recomendaciones de seguridad para el transporte de residuos peligrosos y no peligrosos.

El personal responsable, deberá incluir en el manifiesto de entrega, el transporte y recepción de residuos peligrosos, las siguientes recomendaciones:

- ✓ Las bandas, eslingas, grilletes y amarres deberán ser verificados previos al inicio del movimiento de transferencia desde la plataforma a la embarcación, con el fin de evitar la ruptura de cualquier accesorio de izaje que pudiera permitir la caída al mar de contenedores o tambores de residuos.
- ✓ Se deberán aplicar las prácticas recomendadas de maniobras para evitar que tambores o contenedores puedan caer al mar, por maniobras inapropiadas.
- ✓ El personal deberá usar el equipo de protección personal adecuado para manipular dichos contenedores y llevar a cabo maniobras de manera segura.
- ✓ Las zonas asignadas como zonas de transferencia temporal deberán estar señalizadas, organizadas, limpias incluyendo sus charolas recolectoras.
- ✓ Deberán estar identificadas y disponibles duchas lava ojos en estado operativo para ser usados por el personal en caso de necesidad.
- ✓ En caso de estibar los residuos peligrosos sobre cubierta cuando exista formación de mezclas gaseosas explosivas, de desprendimiento de vapores tóxicos, etc.
- ✓ Identificar y tener visible el kit de derrames para atender cualquier emergencia.

4.6.- Destino final o manejo externo de los residuos peligrosos

La compañía tiene la obligación de proporcionar a sus residuos peligrosos el tratamiento necesario (procedimientos físicos, químicos, biológicos o térmicos) mediante los cuales cambien las características de peligrosidad de los residuos y se reduzca o elimine su peligrosidad.

Para ello se contratan únicamente empresas que cuenten con la autorización de SEMARNAT para proporcionar los tratamientos adecuados dependiendo del tipo de residuo peligroso generado. Al final del documento, en el apartado de Anexo 4, se pueden encontrar las autorizaciones de SEMARNAT de los centros de destino final. Es importante mencionar que para las técnicas utilizadas para tratar los residuos peligrosos, se debe dar preferencia a aquellas técnicas que permitan valorizar, reciclar o aprovechar cualquier característica o propiedad del residuo peligroso sobre aquellas de confinamiento o destrucción final.

En el Anexo 5 apartado 4 se puede encontrar copia de las autorizaciones de SEMARNAT de los proveedores de Perforadora Oro Negro para la disposición final de residuos peligrosos.

Residuo.	Nombre, denominación o razón social.	Numero de Autorización SEMARNAT. (Transporte)	Numero de autorización SCT.	Autorización del centro de acopio.
• Sólidos impregnados con hidrocarburo • Sólidos impregnados con pintura • Aceites gastados/usados • Aguas oleosas o con hidrocarburo • Lámparas Fluorescentes y de vapor de mercurio • Baterías eléctricas a base de mercurio o de níquel cadmio • Acumuladores de vehículos automotores conteniendo plomo • Solventes y/o reactivos químicos •	Lidia Nelly Solís Herrera	27-PS-I-77D-2009 30/03/09	200120033227014 5278	27-II-154D-2014

5.- PLAN DE MANEJO Y MINIMIZACIÓN DE RESIDUOS PELIGROSOS.

El plan de manejo, expone los pasos para la gestión adecuada en la etapa de la identificación, clasificación, transferencia temporal y disposición final adecuada de los residuos peligrosos, considerando el reciclado y reusó dentro de las etapas de gestión correspondiente.

Tabla 4. XII.- Descripción de responsabilidades por categoría de la Plataforma A/E IMPETUS:

Pasos	Etapa del Proceso	Responsabilidad
1	***Revisión de los lineamientos normativos, reglamentos y legislación vigente.***	***Departamento de HSE – AMBIENTAL*** ❖ Identificar los requerimientos legales, contractuales y de Petróleos Mexicanos a considerar en la clasificación, almacenamiento, transporte, y disposición final. ❖ Comunica los cambios al Gerente de HSE, Responsable de SSPA y al Rig Manager.
2	***Identificar Residuos y comunicar los requisitos para la gestión adecuada.***	***Supervisor Especialista Ambiental:*** ❖ Identifica los residuos peligrosos que se generan conforme a los insumos que se consumen. ❖ Identificar las características de los residuos a través del acrónimo CRETIB y el volumen estimado a manejar en el formato Semarnat-07-017. ❖ Identificar cualquier necesidad de modificar estrategia de manejo de residuos o mejoras en los procesos.
3	***Concientización Ambiental***	***Supervisor Especialista de Seguridad*** ❖ Impartir pláticas ambientales al personal de la plataforma. ❖ Informa y enseña al personal del equipo acerca de los residuos, sus requerimientos de manejo y disposición. ❖ Difundir y verificar que el "Plan de Manejo de Residuos" sea conocido por todos, así como la información disponible para el área incluida en este plan. ❖ Observar que no se realicen descargas de residuos al mar. ❖ Solo se entregarán los residuos que cumplan con los requerimiento establecidos en normas, por el procedimiento de Manejo de Residuos al Transportista, (barco) que cuente con autorización de la SEMARNAT y contractualmente es proporcionado por PEMEX. ❖ La cantidad de residuos entregada al transportista, deberá estar debidamente registrada en la bitácora de residuos peligrosos, el transportista deberá facilitar una hoja de manifiesto ambiental que soporte el proceso del traslado hasta recibir el manifiesto de regreso con sello de disposición final.
4		***Supervisión Especialista de Seguridad /Embarcación/Terminal Marítima Dos Boca/Centro de Acopio:*** ***Mantener los siguientes registro en la plataforma:*** ❖ Hoja de inventarios de Residuos (interno). ❖ Bitácora de Residuos Peligrosos bajo la supervisión de la coordinadora Ambiental. ❖ Copia de los manifiestos del tránsito. ❖ Copia de los manifiesto de con sello de disposición final. ❖ Copias de registros, licencia y permisos de empresas transportista de residuos desde terminal dos boca a Centro de Acopio.

	Registro Específico sobre la Disposición de Residuos	***Otros documentos que deben estar abordo :*** ❖ Procedimientos sobre la administración de Residuos. ❖ Documentos que indiquen la siguiente Información: • Método de Disposición. • Origen del residuo, tipo y una breve descripción del residuo. • Fecha en la que la embarcación es requerida por la plataforma para el traslado del residuo. • Nombre da la Terminal Marítima en donde se • desembarcará los residuos. • Si no posee nombre de la terminal marítima, incluya la ubicación geográfica como coordenadas latitud, longitud, etc.. • Distancia de la plataforma IMPETUS - Terminal Marítima Dos Boca. • Inventarios de los residuos peligrosos y no peligrosos generados en la Plataforma (bitácoras diarias).
5	***Definir Inventarios de Residuos Peligrosos y no Peligrosos, llevar las Bitácoras de RESPEL mantenerla actualizadas.***	***Supervisor Especialista en Seguridad.*** ❖ Deberá consolidar los Inventarios de Residuos Peligrosos y No Peligrosos así como la bitácora Ambiental para las verificaciones correspondiente. ❖ Enviar la información consolidada al Departamento de HSE en Ciudad del Carmen, para fines de reportes internos y para el Cliente.
6	***Activar y Mantener Archivos***	***Supervisor Especialista en Seguridad.*** ❖ Deberá enviar una copia de los archivos ambientales que se generan mensualmente al departamento de HSE, a nuestras oficinas administrativas en tierra. ❖ Mantener los archivos organizados, actualizados y preparados en cumplimiento con los requerimientos de calidad y para atender inspecciones o auditorias efectuada por algún representante de Pemex o gubernamentales (PROFEPA). ❖ Se deberá mantener los registros abordo del equipo por lo menos 2 años y deberá estar accesibles y en perfectas condiciones para su verificación.

5.1.- Minimización de Residuos

5.1.1. Objetivos y metas de minimización

Objetivos de reducción de residuos peligrosos.

Residuo peligroso	Metas anuales con respecto al año anterior	Objetivo de minimización
Sólidos impregnados de pintura.	2.00%	Optimizar el uso de pinturas.
Sólidos impregnados con Hidrocarburos.	2.00%	En la medida de lo posible optimizar los trabajos de mantenimiento.
Aceites gastados/usados.	0.5%	En la medida de lo posible optimizar los trabajos de mantenimiento. Cambio de presentación y embalaje de productos Devolución a proveedores para reciclaje.
Aguas oleosas o con hidrocarburo.	0.05%	Ampliación de la frecuencia de mantenimiento a equipos.
Lámparas Fluorescentes y de vapor de mercurio.	2.00%	Adquirir lámpara de mayor tiempo de vida útil Remplazar lámparas por eliminación libre me mercurio.
Baterías o Acumuladores.	2.00%	Adquirir baterías con mayor tiempo de vida útil. Respetar los periodos de recarga de acumuladores para optimizar el tiempo de vida útil. Devolución a proveedores para reciclaje.

5.1.2 Actividades de minimización

La principal minimización de residuos consiste en evitar la mezcla de residuos considerados sólidos urbanos o de manejo especial con los residuos denominados peligrosos ya que esta acción reducirá la cantidad o volumen de residuos peligrosos desde el origen de generación.

Todo el personal de la plataforma **A/E IMPETUS** y sus tercerías contratadas que durante sus actividades de perforación, terminación, mantenimiento generen residuos peligrosos deberán realizar la separación de los mismos de acuerdo al código de peligrosidad y compatibilidad.

En la siguiente tabla se mencionan las actividades que se realizarán para ejecutar la minimización únicamente de aquellos residuos que tendrán como base principal de reducción la separación o segregación desde el origen.

Tabla 5.1.2 XIII.- Minimización por segregación de los residuos peligrosos

Residuos	*Actividad de Segregación*	*Ejecución de actividad ara su Minimización*
Aceite Usado / Aceite Gastado Incluye todos los aceites usados provenientes de las actividades de mantenimiento de maquinaria y equipos.	Evitar la mezcla de los residuos de aceite gastado proveniente de las actividades de mantenimiento con cualquier tipo de residuo líquido y depositarlo en el contendor exclusivo.	Se podría implementar un programa para dar seguimiento a las características de los aceites utilizados y determinar las mejores condiciones de operación, lo que permite determinar la calidad del aceite y evitar cambios cuando en aceite aún tiene las características adecuadas.
Sólidos impregnados con hidrocarburos: Incluye los trapos, guantes, plásticos, papel, overoles desechables, metales o cualquier otro material que este impregnado con grasas, aceites, diésel o cualquier otro hidrocarburo.	Depositar todos los residuos sólidos impregnados de hidrocarburos exclusivamente en los contendores destinados, evitando la mezcla con otro tipo de residuos.	Ampliación de la frecuencia de mantenimiento a equipos.
Sólidos Impregnados de Pintura Incluye los trapos, guante, brochas, rodillos, papel, latas o cualquier otro material que este impregnado con pinturas.	Depositar todos los residuos sólidos impregnados de pintura exclusivamente en los contendores, evitando la mezcla con otro tipo de residuos.	Deben revisarse diferentes tipos y marcas de solventes que mejor cumplan las condiciones del medio ambiente de trabajo, promover el uso eficiente de pinturas y utensilios de aplicación. Para Evitar que las pinturas o sustancias químicas caduquen y se transformen en residuos peligrosos se deberá establecer, con base en los programas de inventarios, la prioridad en la salida de los lotes de productos con fechas más próximas a vencer, garantizando de esta forma la prioridad que los productos que son ingresados primero son los primeros en utilizarse.

Baterías y pilas Incluye las pilas de botón, pilas alcalinas, acumuladores de níquel-cadmio, de gel, recargables, baterías de reserva.	Depositar estos residuos en el contenedor exclusivo para baterías.	Adquirir acumuladores con mayor tiempo de vida útil. Y Devolución a proveedores para reciclaje.
Lámparas fluorescentes: Lámparas fluorescenteso halógeno	Deben ser manejadas cuidadosamente y depositarlos en el contenedor exclusivo para este tipo de lámparas, evitando la mezcla de éstos con otro tipo de residuos.	Se cuenta con un triturador de lámparas el cual minimiza el espacio de almacenamiento y un sistema de filtros de 5 etapas para atrapar los vapores de mercurio. Reemplazar lámparas por eliminación libre de mercurio
Anticongelante Usado Los gases refrigerantes son R-134A, R-401A, R-404A.	Estos tipos de gases permanecen en el envase de origen por lo que no se realiza trasiego de éstos y se conservan en el mismo contenedor de origen.	Se está utilizado que este sea 100 % amigable con el ambiente.

5.2. Valoración de Residuos Peligrosos.

La primera acción para la valorización de los residuos peligroso consiste en su clasificación y separación con respecto al presente plan para que los residuos puedan ser más factiblemente incorporados a otros procesos productivos de reciclado o co-procesamiento por empresas locales.

En la Plataforma Marina A/E **IMPETUS** es poco viable el reciclaje o el co-procesamiento *in situ.* Por lo cual en la plataforma se realiza la segregación de los residuos peligrosos, mediante pláticas de

concientización se busca el máximo aprovechamiento de los materiales e insumos para uso en el mantenimiento de los equipos.

Se busca en lo posible disminuir la disposición final de los residuos buscando siempre en primera instancia el reuso en los procesos y servicios mismos de la organización para evitar costos de transporte tratamiento o disposición y de no ser esto posible, entonces se buscaran alternativas de reciclaje o co-procesamiento en procesos de entidades externas.

En síntesis para lograr la valorización de los residuos peligrosos generados se deberá privilegiar su re-uso in situ o con terceros, así como su reciclaje y tratamiento antes que su disposición final, maximizando el valor económico y minimizando los impactos asociados.

6. Mecanismos para que otros Sujetos puedan incorporarse al Plan de Manejo de Residuos Peligrosos

Si otro sujeto requiere incorporarse al presente **Plan de Manejo de Residuos Peligrosos**, tendrá que hacer su solicitud por escrito al Representante de **Perforadora Oro Negro** quien tomará en consideración los siguientes criterios para decidir sobre su incorporación:

- Prevención o reducción de la generación de residuos peligrosos.
- Mejora de los controles para el manejo de residuos peligrosos.
- Mejora en la reutilización, reciclado, tratamiento y disposición de residuos peligrosos.
- Valorización de residuos peligrosos.

En caso de que el representante de **Perforadora Oro Negro** decida incorporar a otros sujetos al Plan de Manejo de Residuos Peligrosos se realizaran los cambios pertinentes al documento y se someterán a consideración de la SEMARNAT.

7. Mecanismos de Evaluación y mejora de Plan de Manejo de Residuos Peligrosos.

El supervisor Ambiental de la Plataforma Marina IMPETUS evaluara anualmente el cumplimiento a la implementación y desempeño del Plan de Manejo de Residuos Peligrosos y establecen según aplique, las medidas de mejora, correctivas o preventivas para asegurar el objetivo del mismo.

8.- ANEXOS

1. Programa de Manejo de Residuos de la plataforma A/E IMPETUS.

oro negro x

PROGRAMA DE GENERACION, MANEJO Y TRANSFERENCIA DE RESIDUOS PELIGROSOS
PLATAFORMA A/E IMPETUS
EQUIPO: 9065
NO. CONTRATO 641005817
PERIODO: MARZO 2016- MARZO 2017

NO.	Nombre del Residuo	Identificación del Residuo							Generación Anual del Residuo		Transferencia de Residuos peligrosos generados					
		clave del residuo	C	R	E	T	I	B	Cantidad	Unidad	Tipo de transferencia	Modalidad de Manejo	Nombre y No. De autorizacion del transportista	Nombre y No. De autorizacion del centro de acopio	Nombre y NO. de autorización de la empresa prestadora de servicios para manejo de residuos peligrosos	Ubicación(Domicilio, Municipio,Estado y País) de la empresa prestadora de servicios para manejo de residuos peligrosos
1	Aceite Gastado	01.03 y 05				x	x		15	ton	REC	CP1: Elaboracion de combustible alterativo	Lida Nelly Solis Herrera (27-PS-I-77D-2009)	Lida Nelly Solis Herrera (27-I-154D- 2014)	Ecologica y Lubricantes S.A. de CV. 15-13-PS-V-03-93	Av. Adolfo Lopez Mateos #3 Edo. Mexico 6 Alfarpan de Zaragoza Mexico
2	Solidos Impregnados con Hidrocarburos	104				x	x		20	ton	REC					
4	Solidos Impregnados de Pintura	RP2/13				x	x		1.5	ton	DIF	DIF:Disposición Final	Lida Nelly Solis Herrera (27-PS-I-77D- 2009)	Lida Nelly Solis Herrera (27-I-154D- 2014)	Residuos Industriales Multiquim, S.A de CV. 27- PS-II-118D-2011	Carretera Vhca-Córdoba 7.5 km S/n Arrecifes Carretal s/n Sria. C.P. 95820 Villaflemosa, Tabasco
5	Aguas Oleosas	4				x	x		0.5	ton	DIF	DIF:Disposición Final	Lida Nelly Solis Herrera (27-PS-I-77D- 2009)	Lida Nelly Solis Herrera (27-I-154D- 2014)	Residuos Industriales Multiquim, S.A de CV. 27-V-30-12	Leibnitz NO. 11 Piso 7 Descacha 702 Colonia Anzures C.P. 11590 México, D.F.
6	Lamparas Fluorescente	RPM/06				x	x		0.5	ton	REC	Rec. Reciclado	Lida Nelly Solis Herrera (27-PS-I-77D- 2009)	Lida Nelly Solis Herrera (27-I-154D- 2014)	Residuos Industriales Multiquim, S.A de CV. 15-37-PS-VI-01-93	Av. Lazaro Cardenas NO. 2400 Poniente Col. San Agustin San Pedro Garza Garcia Nuevo León.
7	Pilas o Baterias	RP1/02				x	x		1.5	ton	REC	Rec. Reciclado				

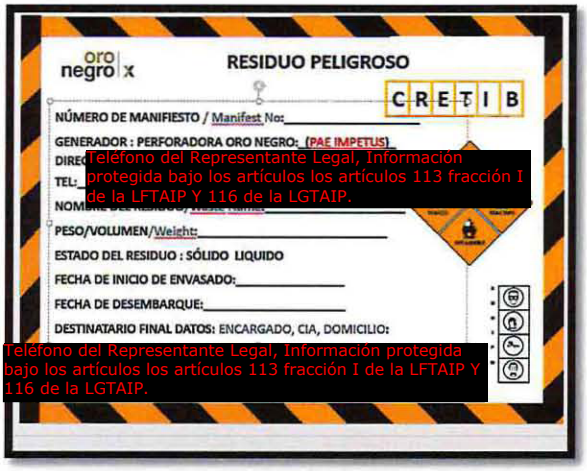
Nombre y firma de persona física, Información protegida bajo los artículos los artículos 113 fracción I de la LFTAIP Y 116 de la LGTAIP.

Nombre y firma de persona física, Información protegida bajo los artículos los artículos 113 fracción I de la LFTAIP Y 116 de la LGTAIP.

Nombre y firma de persona física, Información protegida bajo los artículos los artículos 113 fracción I de la LFTAIP Y 116 de la LGTAIP.

Etiqueta para los contenedores de residuos peligrosos (sólidos y líquidos).

Objetivo del etiquetado: Identificar mediante una apreciación visual los peligros asociados con el material envasado y etiquetado y dar cumplimiento a la norma oficial mexicana nom-003- sct/2008 ya que es de aplicación obligatoria para los expedidores, transportistas y destinatarios de las substancias, materiales y residuos peligrosos que transitan por las vías generales de comunicación terrestre, marítima y aérea.



Llenado de la etiqueta de Residuos Peligrosos

1. Indicar el Número de folio de la etiqueta.
2. Ingresar la fecha en el tiempo real en el cual el residuo fue vertido en el contenedor.
3. Anotar el nombre del responsable del manejo de los residuos peligrosos en la plataforma IMPEUTS (Supervisor Especialista en Seguridad).
4. Clave del residuo de acuerdo al artículo 43. De la LGPGIR.
   - Clave del residuo. Número identificador por asignado a cada uno de los residuos peligrosos listado en la norma oficial mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005.
   - Clave genérica. Cuando el residuo no se encuentra en el listado en la norma oficial mexicana NOM-052-SEMARNAT-2005. Y haya sido identificado con un nombre genérico de los señalados en la tabla integrada en el registro de la SEMARNAT, deberá asignarle la clave correspondiente.
5. Por cada código del residuo anote el peso vertido al contenedor.
6. En ese espacio anotar las siglas de la característica CRETIB del residuo vertido en el contenedor.
7. Anotar el tipo de residuo (sólido o líquido).
8. Número de equipo de la plataforma.
9. Operación que lo genera (Perforación).
10. Indicar el proceso que género el residuo (Cuarto Químico, Temblorinas).
11. Indicar con una X el estado del residuo peligroso.
12. Indicar el potencial de hidrógeno con una X.
13. Describir la composición química del residuo anotando el nombre o la fórmula de sus componentes

principales y los porcentajes que representan.

14. Indicar el tipo de contenedor (metálico o polipropileno).
15. Indicar el número de serie del contenedor. (Asignado por la cia prestadora de servicio).
16. Anotar tipo de transporte para este caso es Barco.
17. Describir las indicaciones especiales como son el uso del EPP, indicaciones de seguridad, maniobras etc. (procedimientos).
18. Indicar el activo donde se ubica la plataforma que genera el residuo.
19. Indicar el nombre de la plataforma.
20. Indicar el destino de desembarque de los residuos (TMDB).
21. En caso de emergencia indicar los números de teléfonos del departamento de HSE-IMPETUS en tierra (oficinas de Oro Negro, números de celular del personal responsable HSE en tierra).
22. Indicar en el rombo de seguridad el número correspondiente según sea su grado de riesgo.
23. marcar con x el debido uso correcto del equipo de seguridad al estar manipulando los RESPEL.
24. Marcar con una x las características CRETIB del residuo que se encuentra en el contenedor
25. Marcar con una X los riesgos que pueden ocurrir al momento de transportar los RESPEL.

Llenado del Rombo De Seguridad.

Número de Registro Ambiental y Número de Bitácora.

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

ASEA
AGENCIA DE SEGURIDAD ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

OFICIO No. ASEA/UGI/DGGEERC/0400/2016
Bitácora: 09/EVA0341/05/16

Ciudad de México a 12 de mayo de 2016.

C. JORGE AGUSTÍN RAMÍREZ.
Representante legal
PERFORADORA ORO NEGRO, S. DE R.L. DE C.V.

Dirección, telefono y correo electrónico del Representante Legal, Información protegida bajo los artículos los artículos 113 fracción I de la LFTAIP Y 116 de la LGTAIP.

PRESENTE

Asunto: Registro como Generador de Residuos Peligrosos del Sector Hidrocarburos.

Hago referencia al trámite con homoclave *SEMARNAT-07-017 Registro como Generador de Residuos Peligrosos*, que en su carácter de Representante Legal de **PERFORADORA ORO NEGRO, S. DE R.L. DE C.V.**, ingresó el 31 de marzo de 2016 en la Oficialía de Partes de esta Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, en adelante la **AGENCIA**.

Al respecto, toda vez que **PERFORADORA ORO NEGRO, S. DE R.L. DE C.V.**, manifiesta en su formato SEMARNAT-07-017 que tiene como actividad principal el arrendamiento de plataformas para perforación y mantenimiento a pozos marinos, misma que se relaciona con el objeto social establecido en la Escritura Pública No. 70,459 de la Notaría 242 del Distrito Federal de fecha 31 de octubre de 2014, de arrendar toda clase de productos y prestar toda clase de servicios, en la medida en que lo permiten las leyes y los reglamentos aplicables; entre los cuales celebra contratos para la operación y mantenimiento de plataformas de extracción de hidrocarburos, y ello corresponde a una actividad regulada por la **AGENCIA** conforme lo establece el artículo 3° fracción VIII y XI de Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector

Página 1 de 4

Melchor Ocampo No 469, Colonia Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, México, D.F.
Teléfono (+52 55) 91 26 01 00 - www.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

ASEA
AGENCIA DE SEGURIDAD ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

OFICIO No. ASEA/UGI/DGGEERC/0400/2016
Bitácora: 09/EVA0341/05/16

Hidrocarburos; se comunica que con fundamento en los artículos 1°, 5° fracción III y XVII de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 46 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos; 43 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos; 4 fracción XV y 25 fracción XI del Reglamento Interior de la **AGENCIA**, y una vez que se analizó el formato y documentación se ha procedido a su registro como generador de residuos peligrosos del Sector Hidrocarburos conforme a lo siguiente:

Bitácora	09/EVA0341/05/16
Número de Registro Ambiental	TMG4003001297
Empresa	PERFORADORA ORO NEGRO, S. DE R.L. DE C.V.
Instalación	Plataforma Autoelevable IMPETUS
Ubicación de la instalación	Golfo de México (Ubicación variable)
No. de Registro como Generador	04-ASEA-GRP-398-2016
Categoría	Gran generador

El Registro antes mencionado ampara el siguiente listado de residuos:

Listado de los residuos peligrosos que estima generar anualmente:

No.	Descripción del residuo peligroso	Clave del residuo	Código de peligrosidad de los residuos (CPR)							M	Clave genérica	No. CAS	Cantidad (ton)
			C	R	E	T	Te	Th	Tc	I	B			
1	Aceite usado					X				X		O1	NA	22.0
2	Sólidos impregnados con pintura	RP 7/13				X							NA	2.4
3	Baterías y pilas	RP 1/02				X							NA	0.15
4	Sólidos impregnados con hidrocarburos					X				X		SO4	NA	17.8
5	Lámparas fluorescentes					X				X		O	NA	0.5
6	Aguas oleosas					X				X		L7	NA	5

Categoría: Gran Generador — Total: 47.85

Página 2 de 4

Melchor Ocampo No 469, Colonia Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, México, D.F.
Teléfono (+52 55) 91 26 01 00 - www.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

4. Formatos de manifiestos de entrega, transporte y recepción de Residuos Peligrosos

SECRETARIA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES
SUBSECRETARÍA DE GESTIÓN PARA LA PROTECCIÓN AMBIENTAL
DIRECCION GENERAL DE GESTIÓN INTEGRAL DE MATERIALES Y ACTIVIDADES RIESGOSAS

MANIFIESTO DE ENTREGA, TRANSPORTE Y RECEPCION DE RESIDUOS PELIGROSOS

GENERADOR

1.- NUM. DE REGISTRO AMBIENTAL (o Núm. de Registro como Empresa Generadora) | 2.- No. DE MANIFIESTO | 3.- PAGINA

4.- RAZON SOCIAL DE LA EMPRESA GENERADORA:
DOMICILIO: C.P.
MUNICIPIO O DELEGACION: EDO:
TEL.

5.- DESCRIPCION (Nombre del residuo y características CRETIB)	CONTENEDOR CAPACIDAD	CONTENEDOR TIPO	CANTIDAD TOTAL DE RESIDUO	UNIDAD VOLUMEN/PESO

6.- INSTRUCCIONES ESPECIALES E INFORMACION ADICIONAL PARA EL MANEJO SEGURO

7.- CERTIFICACION DEL GENERADOR:

DECLARO QUE EL CONTENIDO DE ESTE LOTE ESTA TOTAL Y CORRECTAMENTE DESCRITO MEDIANTE EL NOMBRE DEL RESIDUO, CARACTERISTICAS CRETIB, BIEN EMPACADO, MARCADO Y ROTULADO, Y QUE SE HAN PREVISTO LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD PARA SU TRANSPORTE POR VIA TERRESTRE DE ACUERDO A LA LEGISLACION NACIONAL VIGENTE.

NOMBRE Y FIRMA DEL RESPONSABLE

TRANSPORTE

8.- NOMBRE DE LA EMPRESA TRANSPORTISTA:
DOMICILIO: TEL.
AUTORIZACIÓN DE LA SEMARNAT NO. DE REGISTRO S.C.T.

9.- RECIBI LOS RESIDUOS DESCRITOS EN EL MANIFIESTO PARA SU TRANSPORTE
NOMBRE: FIRMA
CARGO: FECHA DE EMBARQUE: DIA MES AÑO

10.- RUTA DE LA EMPRESA GENERADORA HASTA SU ENTREGA:

11.- TIPO DE VEHICULO: No. DE PLACA:

DESTINATARIO

12.- NOMBRE DE LA EMPRESA DESTINATARIA:
NUMERO DE AUTORIZACIÓN DE LA SEMARNAT:
DOMICILIO:

13.- RECIBI LOS RESIDUOS DESCRITOS EN EL MANIFIESTO
OBSERVACIONES:

NOMBRE: FIRMA:
CARGO: FECHA DE RECEPCIÓN: DIA MES AÑO

Para cualquier aclaración, duda y/o comentario con respecto a este trámite, sírvase llamar al sistema de Atención Telefónica a la Ciudadanía (SACTEL) a los teléfonos 5480 2000 en el D.F. y área metropolitana, del interior de la república sin costo para el usuario al 01800-0014800 o desde Estados Unidos y Canadá al 1888 5943372 o directamente al Centro Integral de Servicios a los teléfonos 5624-3442 o 5624-3495.

LLENADO DEL MANIFIESTO DE RESIDUOS PELIGROSOS:

1.- El llenado del manifiesto a solicitud del oim, por conducto del supervisor especialista en seguridad.
2.- Se llenara un manifiesto para el desembarque de aceite gastados y de residuos sólidos peligrosos.
3.- Para hacer el llenado del manifiesto, el supervisor especialista en seguridad deberá proporcionar a la coordinación de medio ambiente la siguiente información.

- *La cantidad exacta de aceite residual en litros y el número correspondiente de tambores y/o totes tank a embarcar, así como la capacidad de los mismos.*
- *La cantidad exacta de material solido peligroso en kilogramo. (número de tambores utilizados) a embarcar.*

4.- Cada manifiesto constara de dos hojas con el mismo número de manifiesto las cuales deberán ser engrapadas, en caso de instalaciones marinas estos documentos serán sellados y firmado por el capitán de la embarcación este debe contar con autorización de la SEMARNAT.

El manifiesto consta de
3 secciones:

I. Generador
II. Transporte
III. Destinatario

En la sección I del generador encontramos los siguientes datos:

- *Número de Registro Ambiental*
- *Numero de Manifiesto (consecutivo del manifiesto anterior)*
- *Número de páginas*
- *Razón social de la empresa generadora*
- *Domicilio, Cp., Teléfono, Municipio o Delegación etc.*
- *Descripción (Nombre Del Residuo Y Característica Cretib*
- *Contenedor (Capacidad Y Tipo)*
- *Cantidad Total Del Residuo*
- *Unidad Volumen/Peso*
- *Instrucciones especiales e información adicional para manejo seguro.*
- *Nombre Y Firma Del Responsable (OIM)*

En la sección II del transportista encontramos los siguientes datos:

- *Nombre de la empresa transportista*
- *Domicilio, Teléfono*
- *Autorización de la SEMARNAT*
- *No. De Registro S.C.T.*
- *Nombre y Cargo de la persona encargada de la Embarcación*
- *Firma y Fecha de embarque*
- *Ruta de la empresa generadora – Hasta su entrega*
- *Tipo de vehículo , Número de placas*

En la sección III del Destinatario encontramos los siguientes datos:

- *Nombre de la empresa destinataria*
- *Número de autorización de la SEMARNAT*
- *Domicilio*

F) LISTADO DE PERMISOS PARA LA ETAPA DE DISPOSICION FINAL DE LOS RESIDUOS PELIGROSOS GENERADOS.

La tercería que brindara el servicio para la gestión integral de los residuos peligrosos generados en la plataforma es denominada *Lidia Nelly Solís Herrera* (Satab servicios anticontaminación. Con dirección fiscal av. Adolfo Ruiz Cortinez No. 1705- Altos, Col. Lindavista, Villahermosa, Tabasco.

Los servicios de recolección incluyen todos los materiales que amparan OM-052- SEMARNAT-2005, y todos los materiales sólidos y líquidos considerados por la normatividad vigente.

Cuenta con autorización de:

- ✓ Recolección y transporte de residuos peligrosos (27-PS-11-76D-2009).
- ✓ Autorización por almacenamiento de residuos peligrosos (centro de acopio) 27-PS-11- 77D-2009.
- ✓ Autorización y acopio de residuos de manejo especial (27-04-RME-27-SERNAPAM- SGPA-2012).
- ✓ Cuenta con vehículos con autorización de la SCT y seguro de daños de responsabilidad civil y ecológica.

Destino finales autorizados.

- ✓ Promotora Ambiental del Sureste S.A de C.V (27-V-04-12).
- ✓ Ecoltec S.A. de C.V (27-IV-70-08-PRORROGA).
- ✓ Lub y Rec de México S.A. de C.V. (21-IV-12-09).
- ✓ Bravo Energy México S de RL de C.V. (22-IV-25-11).
- ✓ Ecología Integral Empresarial S.A de C.V. (14-IV-45-09).
- ✓ Residuos Industriales Multiquim S.A. de C.V. (27-PS-II-118D-2011).
- ✓ Ecología y Lubricantes S.A. de C.V. (15-13-PS-V-03-93).

8.1 Formato de reporte en caso de derrame

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

SECRETARIA DEL MEDIO AMBIENTE, RECURSOS NATURALES
SUBDIRECCION ECOLOGICA
DIRECCION GENERAL DE PREVENCION Y CONTROL
DE LA CONTAMINACION AMBIENTAL

MANIFIESTO PARA CASOS DE DERRAMES DE RESIDUOS PELIGROSOS
POR ACCIDENTE

1.- IDENTIFICACION

RAZON SOCIAL DE LA EMPRESA: _____ TEL. (938)-_____

DIRECCIÓN Y C.P. _____

NOMBRE DEL TÉCNICO RESPONSABLE _____

FECHA Y HORA EN QUE OCURRIO EL ACCIDENTE _____ HORA _____

2.- LOCALIZACIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL SITIO DONDE OCURRIO EL ACCIDENTE

_____

3.- CAUSAS QUE MOTIVARON EL DERRAME , INFILTRACIÓN, DESCARGA O VERTIDO

_____

4.- DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL RESIDUO

ESTADO FISICO	CARACTERÍSTICAS DE PELIGROSIDAD DE ACUERDO CON LA NORMA NOM-052-ECOL/93
SOLIDO ○ LIQUIDO ● GASEOSO ○ LODOS ○ GEL ○ POLVO ○ OTROS ○ POTENCIAL DE HIDRÓGENO (PH) ACIDO ○ BASE ● NEUTRO ○ VOLUMEN O PESO DEL RESIDUO _____	☐ CORROSIVO ☐ REACTIVO ☐ EXPLOSIVO ☐ TOXICO* *NOM-053-ECOL/93 ■ INFLAMABLE ☐ BIOLÓGICO-INFECCIOSO

5.- ACCIONES REALIZADAS PARA LA ATENCIÓN DEL ACCIDENTE

_____

_____

6.- AYUDA QUE REQUIERE PARA LA ATENCIÓN DEL ACCIDENTE

_____

_____

7.- MEDIDAS ADOPTADAS PARA LA LIMPIEZA Y RESTAURACIÓN DE LAS ZONAS AFECTADAS

_____

_____

8.- POSIBLES DAÑOS CAUSADOS A LOS ECOSISTEMAS

SECRETARIA DE MARINA ARMADA DE MEXICO
3er REGION NAVAL
COMANDANCIA ZONA NAVAL MILITAR
DIRECCION GENERAL DE OCEANOGRAFIA

INFORME DE VERTIMIENTO DE HIDROCARBUROS AL MAR

LUGAR DEL INCIDENTE: LONGITUD _____ LATITUD _____

INSTALACIÓN (DE SER BUQUE INDICAR NOMBRE Y BANDERA) _____

_____

FECHA Y HORA DEL ACCIDENTE _____

FECHA Y HORA QUE SE SUSPENDIO EL VERTIMIENTO _____

TIPO DE SUSTANCIA DERRAMADA _____

VOLUMEN DERRAMADO _____

DIRECCIONY VELOCIDAD DEL VIENTO _____

ESTADO DE LA MAR (ESCALA DE BEAUFORT) _____

_____

CAUSAS DEL ACCIDENTE _____

_____

OBSERVACIONES _____

_____

FECHA Y HORA DEL REPORTE _____

RESPONSABLE DE LA INSTALACIÓN _____

6. Tablas de incompatibilidad, compatibilidad y segregación de residuos de las NORMAS: NOM-054-SEMARNAT-1993 y de la NOM-010-SCT-2003.

TABLA DE IMCOMPATIBILIDAD DE RESIDUOS PELIGROSOS.

GRUPOS		A	B	C	D	E	F	G
		RESIDUOS SÓLIDOS IMPREGNADOS DE HIDROCARBURO	RESIDUOS DE REQUERIMIENTOS DE PINTURA Y LIMPIEZA	BATERIAS GASTADAS	SOLVENTE GASTADO Y REACTIVO QUIMICO CADUCO	RESIDUOS LIQUIDOS CONTAMINADOS CON HIDROCARBURO Y/ O ACEITE GASTADO	RESIDUOS BILOGICOS INFECCIOSOS	RESIDUOS EXPLOSIVOS
A	RESIDUOS SÓLIDOS IMPREGNADOS DE HIDROCARBURO	—	—	gt H E	— —	—	—	H E
B	RESIDUOS DE REQUERIMIENTOS DE PINTURA Y LIMPIEZA	—	—	gt H P E	E P	—	—	H E
C	BATERIAS GASTADAS	H P E	H P E	H S	H P	H E	H P E	H E
D	SOLVENTE GASTADO Y REACTIVO QUIMICO CADUCO		H P	H H	— —	—	—	H E
E	RESIDUOS LIQUIDOS CONTAMINADOS CON HIDROCARBUROS Y/ O ACEITE GASTADO	—	—	gt H E	— —	—	—	H E
F	RESIDUOS BILOGICOS INFECCIOSOS	—	—	—	— —	—	—	H E
G	RESIDUOS EXPLOSIVOS	H E	H E	H E	H E	H E	—	H E

AMARILLO: H.- GENERA CALOR POR REACCION QUIMICA
ROJO: F.-PRODUCE FUEGO POR REACCION EXOTERMICAS VIOLENTO
AMARILLO: G.- GENERA GASES EN GRANDES CANTIDADES
AMARILLO: E.- PRODUCE EXPLOSION DEBIDO A REACCIONES EXOTERMICAS
AZUL: gt.- GENERA GASES TOXICOS
ROJO: gf.- GENERA GASES INFLAMABLES
CELESTE: S.- SOLUBILIDAD DE METALES Y COMPUESTO DE METALES TOXICO
NEGRO: P.- PRODUCE POLIMERACION GENERANDO GASES TOXICOS E INFLAMABLES

SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES

ASEA
AGENCIA DE SEGURIDAD, ENERGÍA Y AMBIENTE

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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

OFICIO No. ASEA/UGI/DGGEERC/0400/2016
Bitácora: 09/EVA0341/05/16

Ciudad de México a 12 de mayo de 2016.

C. JORGE AGUSTÍN RAMÍREZ.
Representante legal
PERFORADORA ORO NEGRO, S. DE R.L. DE C.V.
Dirección, teléfono y correo electrónico del Representante Legal, Información protegida bajo los artículos los artículos 113 fracción I de la LFTAIP Y 116 de la LGTAIP.

PRESENTE

Asunto: Registro como Generador de Residuos Peligrosos del Sector Hidrocarburos.

Hago referencia al trámite con homoclave *SEMARNAT-07-017 Registro como Generador de Residuos Peligrosos*, que en su carácter de Representante Legal de **PERFORADORA ORO NEGRO, S. DE R.L. DE C.V.**, ingresó el 31 de marzo de 2016 en la Oficialía de Partes de esta Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos, en adelante la **AGENCIA**.

Al respecto, toda vez que **PERFORADORA ORO NEGRO, S. DE R.L. DE C.V.**, manifiesta en su formato SEMARNAT-07-017 que tiene como actividad principal el arrendamiento de plataformas para perforación y mantenimiento a pozos marinos, misma que se relaciona con el objeto social establecido en la Escritura Pública No. 70,459 de la Notaria 242 del Distrito Federal de fecha 31 de octubre de 2014, de arrendar toda clase de productos y prestar toda clase de servicios, en la medida en que lo permiten las leyes y los reglamentos aplicables; entre los cuales celebra contratos para la operación y mantenimiento de plataformas de extracción de hidrocarburos, y ello corresponde a una actividad regulada por la **AGENCIA** conforme lo establece el artículo 3° fracción VIII y XI de Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector

Melchor Ocampo No 469, Colonia Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, México, D.F.
Teléfono (+52.55) 91.26.01.00 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

OFICIO No. ASEA/UGI/DGGEERC/0400/2016
Bitácora: 09/EVA0341/05/16

Hidrocarburos; se comunica que con fundamento en los artículos 1°, 5° fracción III y XVIII de la Ley de la Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos; 46 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos; 43 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos; 4 fracción XV y 25 fracción XI del Reglamento Interior de la **AGENCIA**, y una vez que se analizó el formato y documentación se ha procedido a su registro como generador de residuos peligrosos del Sector Hidrocarburos conforme a lo siguiente:

Bitácora	09/EVA0341/05/16
Número de Registro Ambiental	TMI0400300297
Empresa	PERFORADORA ORO NEGRO, S. DE R.L. DE C.V.
Instalación	Plataforma Autoelevable IMPETUS
Ubicación de la instalación	Golfo de México (Ubicación variable)
No. de Registro como Generador	04-ASEA-GRP-398-2016
Categoría	Gran generador

El Registro antes mencionado ampara el siguiente listado de residuos:

Listado de los residuos peligrosos que estima generar anualmente:

No.	Descripción del residuo peligroso	Clave del residuo	Código de peligrosidad de los residuos (CPR):									M	Clave genérica	No. CAS:	Cantidad (ton)
			C	R	E	T	Te	Th	Tt	I	B				
1	Aceite usado					X				X			O1	NA	22.0
2	Sólidos impregnados con pintura	RP 7/33				X								NA	2.4
3	Baterías y pilas	RP 1/02				X								NA	0.15
4	Sólidos impregnados con hidrocarburos					X				X			SO4	NA	17.8
5	Lámparas fluorescentes					X				X			O	NA	0.5
6	Aguas oleosas					X				X			L7	NA	5
													Categoría	Gran Generador	Total 47.85

Melchor Ocampo No 469, Colonia Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, México, D.F.
Teléfono (+52.55) 91.26.01.00 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

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

Unidad de Gestión Industrial
Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales

OFICIO No. ASEA/UGI/DGGEERC/0400/2016
Bitácora: 09/EVA0341/05/16

Asimismo, se informa que en caso de modificación al Registro ya sea por cambio de categoría o actualización de la información en la cual se encuentra registrada la instalación, deberá hacerlo del conocimiento de esta **Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales** en términos del artículo 44 y 45 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

En caso de cierre de la instalación o bien, que se deje de generar residuos peligrosos deberá presentar a esta **Dirección General de Gestión de Exploración y Extracción de Recursos Convencionales** aviso por escrito en términos del artículo 68 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

Notificar al **C. Jorge Agustín Ramírez** en su carácter de Representante legal, por alguno de los medios legales previstos por el artículo 35 y demás aplicables de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo.

Sin otro particular, reciba un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E
EL DIRECTOR GENERAL

ING. JUAN RAÚL GÓMEZ OBELE

C.c.p. Ing. Carlos Salvador de Regules Ruíz-Funes.- Director Ejecutivo de la AGENCIA. Conocimiento.
Biol. Ulises Cardoña Torres. Jefe de la Unidad de Gestión Industrial.- Conocimiento.
Lic. Alfredo Oreñana Moyao.-Jefe de la Unidad Jurídica.- Conocimiento.
Encargado de la Unidad de Supervisión Inspección y Vigilancia Industrial. Conocimiento.
Bitácora: 09/EVA0341/05/16
No. de Expediente: RG-RP-329 Folio: 16587

JRGO/JAE/IGS/NEON

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

Melchor Ocampo No 469, Colonia Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, México, D.F.
Teléfono (+52.55) 91.26.01.00 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional

SIN TEXTO

Melchor Ocampo No 469, Colonia Nueva Anzures, Delegación Miguel Hidalgo, C.P. 11590, México, D.F.
Teléfono (+52.55) 91.26.01.00 - www.asea.gob.mx

La Agencia Nacional de Seguridad Industrial y de Protección al Medio Ambiente del Sector Hidrocarburos también utiliza el acrónimo "ASEA" y las palabras "Agencia de Seguridad, Energía y Ambiente" como parte de su identidad institucional