Licencia de Funcionamiento  
Solicitud para Actualizar Licencia de Funcionamiento en Materia de Atmósfera para Establecimientos Industriales de Jurisdicción Federal.

# Para ser llenado por la SEMARNAT

Homoclave del formato

Lugar de la solicitud

FF-SEMARNAT-047

Fecha de publicación en el DOF

Fecha de la Solicitud

/ / / /

DD MM AAAA DD MM AAAA

3) Recibido

(Nombre, Firma y Sello)

1. Solicitud Número

2) Número de Registro Ambiental

# Para ser llenado por el Establecimiento Industrial

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| La empresa | | | |
| Cuenta con la Licencia de Funcionamiento N°. | | | Expedida con fecha  / /  DD MM AAAA |
| Debido a que hemos | | | |
| ampliado la planta , | modificado procesos | y/o aumentado la producción autorizada | |
| Solicito se me actualice la referida Licencia de Funcionamiento, para lo cual se anexa la siguiente información: | | | |

# 1. Domicilio para oír y recibir notificaciones.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * 1. El Suscrito | | | | | | | | En mi carácter de (Representante legal, Gerente, etc.) | |
| * 1. De la empresa (Razón Social) | | | | | | | | | |
| 1.3. Con domicilio para oír y recibir notificaciones | | | | | | | | | |
| Parque o Puerto Industrial | | Especifique cual | | | | | | | |
| Centro Poblado | | Calle | | | | | | | |
| Número. Exterior | | | | Número Interior o Número de Manzana y Lote | | | | | Colonia |
| Entre que calles (tipo y nombre) | | | | | | | | | |
| Localidad (excepto D.F.) | | | | | | | Código Postal | | |
| Municipio o Delegación | | | | | | | Estado o Distrito Federal | | |
| Lada | Teléfono | Fijo | Móvil | | Extensión | Correo Electrónico | | | |
|  |  |  |  | |  |

1.4. Información General de la Empresa

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1) Denominación o razón social de la empresa [[1]](#footnote-1) | | | | |  | | |
| 2) Número de registro del SIEM | | | 3) Cámara a la que pertenece y número de registro | | | | |
| 4) Actividad productiva principal del establecimiento[[2]](#footnote-2) | | | | | | Código ambiental (CA)[[3]](#footnote-3) |  |
|  | | | | | |
|  | | | | | |
| 5) Domicilio del establecimiento (Anexar croquis) | | | | | | | |
| Parque o Puerto Industrial | Especifique cual | | | | | | |
| Centro Poblado | Calle | | | | | | |
| Número. Exterior | | Número Interior o Número de Manzana y Lote | | Colonia | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Entre que calles (tipo y nombre) | | | | | |
| Localidad (excepto D.F.) | | | | | Código Postal |
| Municipio o Delegación | | | | | Estado o Distrito Federal |
| Lada | Teléfono | Fijo | Móvil | Extensión | Correo Electrónico |
|  |  |  |  |  |

1.5. Ubicación Geográfica (Anexo A)

1.6. Registro Federal de Contribuyente (RFC) (Anexar copia)

1.7 Licencias.

|  |
| --- |
| 1.7.1 Anexar un documento probatorio que ampare la denominación social, la ubicación física de la empresa y la actividad de la misma  1.7.2 Licencia de SEMARNAT (Anexar copia) |

1.8 Cámara o Asociación a la que pertenece

|  |
| --- |
| 1.9. Fecha de inicio de operación 1 / /  DD MM AAAA |

1.10. Capital contable:

|  |  |
| --- | --- |
| ¿Es maquiladora de régimen de importación temporal? Si  No | ¿Pertenece a una corporación? Si  No  Indique cual |
| Participación de capital Sólo nacional  Mayoría nacional  Mayoría extranjero  Sólo extranjero | |
| Número de empleos indirectos a generar | 14) Inversión estimada (M.N.) |

1.11 Personal

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Empleados | Obreros | Total | Total de horas semanales  trabajadas en planta |

1.12. Actividad de la empresa

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.13 Turnos de trabajo | | Número de trabajadores promedio por día y por turno laborado; considerar un turno por cada horario diferente. Si no hay información, anote NA / no aplica). | | | | | | |
| No. | Horario | L | M | M | J | V | S | D |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |

1.14 Croquis de Localización.

En una hoja tamaño carta, señalando en el ángulo superior izquierdo, el norte verticalmente hacia arriba y/o presente en anexo, el croquis de la manzana en que se localiza el establecimiento y dentro de ella el predio que éste ocupa, en un radio mínimo de 500 metros, indicando:

1.14.1 Dibujar la manzana y el lugar que ocupa el predio dentro de ésta.

1.14.2 Nombre de las vialidades que rodean el predio.

1.14.3 Tipo de zona (industrial, habitacional, etc.), donde se ubica el predio.

1.14.4 lugar y distancia aproximada a que se encuentran unidades habitacionales, establecimientos de atención médica, centros educacionales, recreativos o de reunión, parques nacionales y áreas naturales protegidas.

Ver Anexo A.

Anexo A. Croquis de localización del establecimiento

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | | | | | |
| Coordenadas Geográficas[[4]](#footnote-4) | | | | Altitud sobre el nivel del mar | Clave  Catastral |
| Latitud Norte: | grados | minutos | segundos |  |  |
| Longitud Oeste: | grados | minutos | segundos | metros |

|  |
| --- |
| 2. Descripción del Proceso. |
| a) En anexo presentar una descripción detallada de las operaciones y procesos que realiza el establecimiento.  b) El o los diagramas de funcionamiento que correspondan a cada uno de los procesos, incluyendo áreas de servicios y administración. Deberá indicar los puntos donde se generan emisiones contaminantes a la atmósfera.  b) El o los planos de distribución del establecimiento.  En Anexo B Diagramas de funcionamiento, se muestra un ejemplo de diagrama de funcionamiento. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 3. Maquinaria y Equipo\* | | | | |
| 3.1. Nombre | 3.1.1. Especificaciones técnicas principalmente capacidad | 3.1.2. Tiempo de operación | | |
| Horas | Días/Semana | Semanas/Año |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| 3.1.3 Anexar plano de distribución de la maquinaria y equipo dentro del predio. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4. Materias Primas y Combustibles. | | | | | |
| 4.1 | 4.2 | 4.3 | 4.4 | 4.5 | 4.6 |
| Materia Prima | Nombre Comercial  y Químico | Proveedor | Tipo de  Almacenamiento | Estado  Físico | Consumo  Mensual (kg.) |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| 4.7 Dispositivos de seguridad para su uso en proceso, transferencia y almacenamiento. |

|  |
| --- |
| 4.8 Dispositivos de seguridad personal y contra incendio |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 4.9 Combustible (s) utilizado (s). | | | | | |
| 4.9.1 Combustibles. Nombre | Consumo Mensual | Equipo de Combustión | Capacidad | Tipo de quemador | 4.9.2 Precalentamiento del combustible |
| 1. |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 5. Productos y subproductos | | | | |
| 5.1 Productos. | | | | |
| 5.1.1 | 5.1.2 | 5.1.3 | 5.1.4 | 5.1.5 |
| Producto | Nombre Comercial y Químico | Tipo de Almacenamiento | Capacidad Instalada [[5]](#footnote-5) (Unidades de Volumen de Producción) [[6]](#footnote-6), [[7]](#footnote-7) | Producción Mensual ,6,7 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 5.2 Subproductos. | | | |
| 5.2.1 | 5.2.2 | 5.2.3 | 5.2.4 |
| Subproducto | Nombre Comercial y Químico | Tipo de Almacenamiento | Producción Mensual 6, 7 |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
| Ciclo de mayor producción en el año: | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6. Emisiones contaminantes a la atmósfera de cada proceso. | | | | | |
| Fases | Equipo (s) generador (es) | Composición de los contaminantes | Emisiones con control Kg/h | Emisiones sin control Kg/h | Emisiones Totales Kg/h |
| 6.1 | 6.1.1 | 6.1.2 | 6.1.3 | 6.1.4 | 6.1.5 |
| Almacenamiento de materias primas |  |  |  |  |  |
| 6.2 | 6.2.1 | 6.2.2 | 6.2.3 | 6.2.4 | 6.2.5 |
| Transporte y alimentación de materias primas |  |  |  |  |  |
| 6.3 | 6.3.1 | 6.3.2 | 6.3.3 | 6.3.4 | 6.3.5 |
| Durante el proceso |  |  |  |  |  |
| 6.4 | 6.4.1 | 6.4.2 | 6.4.3 | 6.4.4 | 6.4.5 |
| Descarga y transporte del producto |  |  |  |  |  |
| 6.5 | 6.5.1 | 6.5.2 | 6.5.3 | 6.5.4 | 6.5.5 |
| Almacenamiento del producto |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6.6. Características de las chimeneas.  Si son conducidos por chimeneas señalar: | | | | | | |
| Fase | Altura de esta desde el suelo natural  m | Altura después de la última perturbación  m | Tipo, diámetro interior de la chimenea m | Temperatura de salida de los gases en la chimenea  C | Velocidad de salida de los gases por la chimenea  m/seg | Dirección, frecuencia y velocidad promedio del viento promedio en la zona |
|  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| 6.7 Si alguna emisión no es conducida, señalar las razones técnicas de tal situación. |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7. Equipo y métodos de control de contaminantes de cada proceso. | | | | | |
| Fases | Equipo (s) y Métodos de control | Fecha de inicio de operaciones | Inversión en equipo | Costo de operación y mantenimiento | Eficiencia (%) estimada (1) o medida (2) |
| 7.1 | 7.1.1 | 7.1.2 | 7.1.3 | 7.1.4 | 7.1.5 |
| Almacenamiento de materias primas |  |  |  |  |  |
| 7.2 | 7.2.1 | 7.2.2 | 7.2.3 | 7.2.4 | 7.2.5 |
| Transporte y almacenamiento de materias primas |  |  |  |  |  |
| 7.3 | 7.3.1 | 7.3.2 | 7.3.3 | 7.3.4 | 7.3.5 |
| Durante el proceso |  |  |  |  |  |
| 7.4 | 7.4.1 | 7.4.2 | 7.4.3 | 7.4.4 | 7.4.5 |
| Descarga y Transporte del producto |  |  |  |  |  |
| 7.5 | 7.5.1 | 7.5.2 | 7.5.3 | 7.5.4 | 7.5.5 |
| Almacenamiento del producto |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 7.6. Interrupción de la operación del equipo de control. | |
| Tiempo total sin aviso días/año | Tiempo total con aviso días/año |
|  |  |

|  |
| --- |
| 7.7 Características técnicas del equipo de control, anexar en hojas. |
| 7.8 ¿Tiene la empresa cualquier plan que altere radicalmente alguna de las preguntas anteriores? Si  No  En caso afirmativo, explique : |
| 7.9 Además del equipo descrito, ¿Se destina alguna inversión para programas de control de la contaminación y/o mejoramiento ambiental? Si  No  En caso afirmativo especifique en qué consisten estos programas y el monto de inversión para cada uno: |

|  |
| --- |
| 7.10 ¿Se requiere de financiamiento para la adquisición de la maquinaria y equipos o cambios en el proceso que permitan eliminar o mejorar las condiciones ambientales? Si  No |
| 7.11 Se ha utilizado anteriormente financiamiento para los fines indicados. Si  No |
| Por qué cantidad $ |
| Nombre de la institución de crédito o línea crediticia |
| 7.12 ¿Se cuenta con personal encargado de vigilancia y atender los problemas de contaminación? Si  No  Profesión o Especialidad:  Puesto: |

|  |
| --- |
| 8. Programa de contingencias anexar en hojas. |
| En los casos de que pueda presentar emisiones de olores, gases, así como de partículas sólidas o líquidas extraordinarias no controladas a la atmósfera, deberá presentarse un programa de contingencias que contenga las medidas y acciones que se llevarán a cabo para el control de este tipo de situaciones (Fugas, Derrames, Explosiones, Incendios, Derrumbes). |
| 8.1 En el caso que el establecimiento no requiera del PPA, en cumplimiento del Artículo 19 del Reglamento de la LGEEPA en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera, deberá anexar un Plan de Atención a Contingencias que contenga la descripción de las acciones, equipos, sistemas y recursos humanos que destinará en el caso que ocurran emisiones de olores, gases o partículas sólidas y líquidas, extraordinarias no controladas, se presenten fugas y derrames de materiales y/o residuos peligrosos que puedan afectar, tanto la atmósfera, como el suelo y subsuelo, o puedan introducirse al alcantarillado. Así, también, para controlar incendios y prevenir explosiones que se puedan presentar en el establecimiento.  8.2 Los responsables de los establecimientos industriales ubicados en la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) o en zonas del resto del país que cuenten con un Programa de Contingencias Ambientales instrumentado por la autoridad ambiental respectiva, deberán proponer, conforme a los criterios y lineamientos fijados por el Programa, un Plan de Participación. El plan deberá contener las acciones que se llevarán a cabo cuando dicha autoridad decrete una contingencia ambiental. |

|  |
| --- |
| 9. Pago de Derechos.  Con fundamento en el Artículo 194-0, fracción II de la Ley Federal de Derechos la empresa deberá realizar un pago único, por la actualización de la Licencia en el momento de realizar el trámite, Se informa al público usuario que por disposiciones de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público, el pago de trámites y servicios se realizará en el Formato e5cinco, en la siguiente liga: <http://tramites.semarnat.gob.mx/index.php/pago-de-un-tramite> |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 10. Manifestamos que la información contenida en esta solicitud y sus anexos es verídica y la SEMARNAT podrá constatar la veracidad de los datos presentados. En caso de encontrar falsedad en los datos presentados la SEMARNAT negará la actualización de la Licencia de Funcionamiento y/o aplicar las sanciones correspondientes. | | |
| Nombre y firma del representante legal | Nombre y firma del responsable técnico | Nombre del gestor de este trámite\* |
|  |  |  |
| RFC | RFC | RFC |

\* Anexar carta poder en hoja membretada del establecimiento industrial y firmada por su representante legal.

Anexo B. Diagramas de funcionamiento

En los diagramas de funcionamiento del establecimiento deberán identificarse, mediante bloques, las actividades, maquinaria o equipos donde se incorporan insumos y se generan o emiten contaminantes. Estos puntos son llamados puntos de consumo y puntos de generación y/o emisión de contaminantes, respectivamente.

Los diagramas de funcionamiento son un valioso auxiliar para el llenado y el análisis de la Solicitud de Actualización de la Licencia de Funcionamiento. En particular, facilitan la identificación de las actividades, maquinaria y equipos que pueden afectar al ambiente y su adecuado reporte. Esto se logra mediante la anotación de los puntos de consumo y los puntos de generación y emisión en las tablas de las distintas secciones que integran dichos formatos.

Además, los diagramas permiten relacionar la información de las distintas secciones de que consta el formato. Con ello contribuyen al análisis de emisiones a la atmósfera y la resolución de la Solicitud.

Para la elaboración de los diagramas de funcionamiento se podrá emplear la modalidad que se ilustra en el ejemplo que sigue o, si se prefiere, podrán utilizarse los diagramas de flujo de proceso, los diagramas de bloques de la instalación o cualquier representación gráfica que seleccione el responsable de la empresa, siempre y cuando se sigan cuidadosamente las siguientes indicaciones:

* Deberá utilizarse un diagrama por cada proceso.
* Deberá utilizarse un diagrama para la administración y servicios auxiliares, incluyendo el o los almacenes de residuos peligrosos. El diagrama de la administración y servicios auxiliares deberá ser el último.
* Cada diagrama deberá identificarse de manera secuencial con números arábigos y estar referido en el o los planos de distribución del establecimiento. Los diagramas deberá agruparse en un solo documento e identificarse mediante un separador con el nombre del anexo a que corresponden
* En cada diagrama deberán señalarse, mediante bloques, las actividades, maquinaria y equipos que se utilizan en cada proceso. Además, deberán incluirse los sistemas de control de contaminantes que se emplean en cada caso, por ejemplo, colectores de polvos, lavadores de gases, etc.
* En cada diagrama deberán identificarse de manera secuencial con números arábigos los bloques correspondientes a aquellas actividades, maquinaria o equipo que:

\* Utilizan insumos para la producción, así como agua y energía (excepto energía eléctrica).

\* Generan o emiten contaminantes a la atmósfera, por ejemplo, olores, gases, nieblas y polvos.

* La numeración se deberá hacer secuencialmente a partir del primer diagrama hasta el último, tal como se muestra en el ejemplo.
* Cuando existan varias actividades dentro de una misma sección o nave industrial y todas posean el mismo ducto o chimenea, podrán agruparse como un punto en el diagrama, siempre y cuando posean condiciones idénticas de operación. En caso contrario, NO deberán agruparse ya que esto impide identificar las diferentes condiciones de operación a que corresponden.
* Deberá tenerse en cuenta que cuando se agrupen varias actividades como un punto en el diagrama, ocurrirá que varios puntos de consumo, generación o emisión corresponderán a un mismo número de ducto o chimenea (tabla 6.6), lo cual es una situación prevista.
* En caso de utilizarse diagramas con los que ya cuenta la empresa, deberá cuidarse que a la identificación de actividades, maquinaria y equipos ya existentes se adicione la numeración específica que aquí se solicita.

En el ejemplo que sigue se presenta el caso de un establecimiento industrial que fabrica detergente en polvo y jabón en barra, por lo que se utiliza un diagrama para cada proceso y un diagrama adicional para la administración y servicios auxiliares. Es importante observar que en el diagrama 1. Fabricación de detergente en polvo, se identifican dos equipos de secado (puntos 4 y 5), conectados a un mismo equipo de control de contaminantes (punto 6). En este caso, los puntos 4 y 5 son puntos de generación de contaminantes, mientras que el punto 6 es el punto de emisión de dichos contaminantes. Si las características de dichos equipos fueran idénticas, se habrían agrupado en un solo bloque por compartir el mismo punto de emisión (punto 6). El caso del tamizado (punto 10) es diferente, pues aquí coinciden el punto de generación y el punto de emisión ya que la emisión no es conducida. Por otra parte, en dicho diagrama aparecen dos cuadros de almacenamiento que no están numerados por no tener entradas ni salidas que deban reportarse. Este caso se repite en el diagrama.

Ejemplo de Diagrama de funcionamiento.





**3.- ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS AUXILIARES**

Nota: Como se ve en el ejemplo, en cada diagrama deberán identificarse, en los bloques que correspondan:

• A la izquierda del bloque, las entradas o puntos donde se utilizan:

\* Insumos directos (con una flecha blanca).

\* Insumos indirectos (con una flecha negra).

\* Agua (con una flecha ondulada).

\* Energía, excepto energía eléctrica (con un triángulo).

Nota: No se deberán incluir los insumos de oficina, baños y cafetería.

• A la derecha del bloque, las salidas o puntos donde se:

\* Emiten contaminantes a la atmósfera (con una flecha curvada hacia arriba).

\* Descargan aguas residuales al alcantarillado y/o a cuerpos de agua o bienes nacionales (con una gota).

\* Generan residuos peligrosos (con unos tambos herméticos).

\* Generan residuos no peligrosos (con un bote de basura).

La simbología que se utiliza es a título indicativo; podrá utilizarse cualquier otra, siempre y cuando se indique en el cuadro respectivo y se sigan las indicaciones que aquí se dan en cuanto a su ubicación respecto a los cuadros.

Descripción de operaciones y procesos

La descripción de operaciones y procesos deberá seguir ordenadamente la secuencia planteada en los diagramas de funcionamiento. Su objetivo es hacer explícitos aquellos aspectos del proceso que son relevantes en materia ambiental. La descripción deberá presentarse en documento anexo, identificado mediante un separador que lleve el siguiente encabezado:

Anexo C. Descripción de Operaciones y Procesos

1. Anexar original y copia del Acta Constitutiva o documento probatorio. La copia será cotejada con el original, el cual será devuelto al interesado. [↑](#footnote-ref-1)
2. Presente original y copia fotostática simple del documento probatorio, por ejemplo, licencia estatal o municipal, documento de radicación de impuestos, alta en secretarias de estado, licencia de uso de suelo. La copia será cotejada con el original, el cual será devuelto al interesado. [↑](#footnote-ref-2)
3. El Código Ambiental (CA), es asignado por la *SEMARNAT.* [↑](#footnote-ref-3)
4. En caso de contar con las Coordenadas Cartográficas UTM del predio, proporcione las mismas. [↑](#footnote-ref-4)
5. Producción anual según datos de diseño. Respecto a la misma deberá reportarse toda la información que se pide en las distintas secciones de este formato. [↑](#footnote-ref-5)
6. **Cantidad.** Según la tabla en la que se solicite este dato, hace referencia al valor de consumo, emisión, transferencia, almacenamiento, etc., que se debe reportar. [↑](#footnote-ref-6)
7. **Unidad.** Deberán emplearse unidades del Sistema Métrico Decimal o, en su defecto, del Sistema Inglés. [↑](#footnote-ref-7)