



SEMARNAT
SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



2019
AÑO DEL CASILLERO DEL SEÑOR
EMILIANO ZAPATA

Delegación Federal en el estado de Nuevo León
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales
Unidad de Gestión Ambiental
Departamento de Manejo Integral de
Contaminantes.

Oficio número 139.003.01.128/19.

Guadalupe, N.L., a 09 de abril de 2019.

**Asunto: A-LAU
LAU-19/00068-05**

Recibir Original *By*
Saira Burciaga Bernal
12 Abril 2019

NEMAK MÉXICO, S.A.,
Libramiento Arco Vial Km. 3.8,
Monterrey, Nuevo León, C. P. 64520.
Teléfono: (81) 8262 4400.
Presente.-

Número de Expediente: 16.139.285.715.6.18/2004.

En atención a la solicitud presentada en la ventanilla del Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) de esta Delegación Federal el 19 de diciembre de 2018, registrada con el número de bitácora **19/LU-0126/12/18**, con Número de Registro Ambiental (NRA): **NEM1901800020**, así como la información en alcance de fecha 28 de febrero de 2019 registrada con el número de documento **19DER-00419/1902**, presentado por el C. Juan Ángel Escamilla Garza, en su carácter de representante legal de la empresa **NEMAK MÉXICO, S.A.**, personalidad que acredita mediante escritura pública número 24,152 de fecha 17 de septiembre de 2014, quien pretende la actualización de la Licencia Ambiental Única (LAU) número **LAU-19/00068-05**, por modificación al proceso (incremento de capacidades de equipos y equipos nuevos) e incremento de la capacidad máxima de producción anual y nuevos residuos peligrosos. y con fundamento en los artículos 4º, 5º, 109 bis 1, 111 bis, 147, 151 y 152 bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); el Acuerdo que establece los mecanismos y procedimientos para obtener la Licencia Ambiental Única mediante un trámite único, así como la actualización de emisiones mediante una Cédula de Operación Anual (COA), publicado en el Diario Oficial de la Federación (D.O.F.) el 11 de abril de 1997; y en el Acuerdo por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones al diverso antes citado, publicado en el D.O.F., el 9 de abril de 1998, y

CONSIDERANDO

1. Que cuenta la Licencia Ambiental Única No. **LAU-19/00068-05**, otorgada por esta Delegación Federal a través del oficio número **139.003.01.170/05** del 2 de junio de 2005, misma que ampara el funcionamiento y operación del establecimiento NEMAK, S.A., ubicado en el Libramiento Arco Vial Km. 3.8, en García, N. L., C P. 66000, con NRA: **NEM9M1901811**, cuya actividad principal es la fabricación de cabezas de aluminio para motores automotrices mediante la fusión de chatarra de aluminio.
2. Que cuenta con la Actualización de Licencia Ambiental Única No. LAU-19/00068-05, otorgada por esta Delegación Federal, por modificación del proceso e incremento de productividad, mediante el oficio número 139.003.01.018/06 de fecha 12 de enero de 2006, en seguimiento a la solicitud presentada con la bitácora número 19/AF-0085/11/05.

Página 1 de 28





3. Que cuenta con la Actualización de Licencia Ambiental Única No. LAU-19/00068-05, otorgada por esta Delegación Federal, por modificación del proceso e incremento de productividad, mediante el oficio número 139.003.01.480/11 de fecha 07 de diciembre de 2011, en seguimiento a la solicitud presentada con la bitácora número 19/LU-0262/07/11.
4. Que cuenta con la Actualización de Licencia Ambiental Única No. LAU-19/00068-05, otorgada por esta Delegación Federal, por modificación de la productividad de piezas a toneladas y nuevo registro de residuo peligroso, mediante el oficio número 139.003.01.246/14 del 05 de junio de 2014, en seguimiento a la solicitud presentada con la bitácora número 19/LU-0194/12/13.
5. Que cuenta con la Actualización de Licencia Ambiental Única No. LAU-19/00068-05, otorgada por esta Delegación Federal, por cambio de Razón Social, de **NEMAK, S. A.** a **NEMAK MÉXICO, S. A.**, mediante el oficio número 139.003.01.589/14 de fecha 02 de diciembre de 2014, en seguimiento a la solicitud presentada con la bitácora número 19/LU-0143/10/14 de 23 de octubre de 2014.
6. Que cuenta con la Actualización de Licencia Ambiental Única No. LAU-19/00068-05, otorgada por esta Delegación Federal, por modificación al proceso e incremento de la capacidad máxima instalada de producción anual, mediante el oficio número 139.003.01.431/16 de fecha 03 de octubre de 2016, en seguimiento a la solicitud presentada con la bitácora número 19/LU-0099/11/15 de fecha 19 de noviembre de 2015.
7. Que cuenta con la Actualización a la Licencia Ambiental Única número LAU-19/00068-05, otorgada por esta Delegación Federal, por modificación al proceso e incremento de la capacidad máxima instalada de producción anual, mediante el oficio número 139.003.01.392/18 de fecha 14 de agosto de 2018, en seguimiento a la solicitud presentada con la bitácora 19/LU-0161/09/17.
8. Que cuenta con la Actualización a la Licencia Ambiental Única número LAU-19/00068-05, otorgada por esta Delegación Federal, por la aclaración a los equipos generadores considerados como servicios auxiliares y la modificación al nombre de los residuos peligrosos, eliminación y alta de residuos peligrosos, mediante el oficio número 139.003.01.450/18 de fecha 14 de septiembre de 2018, en seguimiento a la solicitud presentada con la bitácora 19/LU-0012/09/18.

Con fundamento en los artículos 4º, 5º, 109 bis 1, 111 bis, 147, 151, y 152 bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (LGEEPA); en el Acuerdo que establece los mecanismos y procedimientos para obtener la Licencia Ambiental Única mediante un trámite único, así como la actualización de emisiones mediante una Cédula de Operación Anual, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de abril de 1997; en el Acuerdo por el que se reforman y adicionan diversas disposiciones al diverso antes citado, publicado





en el Diario Oficial de la Federación el 9 de abril de 1998; el artículo 39 fracc. IX inciso c), del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre 2006 y demás disposiciones legales aplicables; se concede la Actualización de la:

LICENCIA AMBIENTAL ÚNICA No. LAU-19/00068-05

Por lo anterior, en lo sucesivo deberá hacer referencia a los datos actualizados que se indican a continuación:

PRIMERO.- Es procedente el incremento de la capacidad máxima de producción anual, la modificación al proceso por inclusión de equipos, baja de equipos y cambio de nombre de algunos equipos actualizándose los siguientes condicionantes:

Donde dice:

Dicha Licencia ampara el funcionamiento y operación del establecimiento **NEMAK MEXICO, S. A.**, ubicado en el Libramiento Arco Vial Km. 3.8, en García, N. L., C P. 66000, con **NRA: NEM1901800020**, cuya actividad principal es la fabricación de cabezas de aluminio para motores automotrices mediante la fusión de chatarra de aluminio, con una capacidad máxima instalada de producción anual de 21,000,000 (veintiuno millones) de piezas, así como 75,724.11 toneladas de subproducto, distribuida de la siguiente manera:

Tabla 1A

Nombre de cada producto	Capacidad instalada	
	Cantidad	Unidad
Cabezas de aluminio para automotores	17,850,000	piezas
Bocks de aluminio para automotores	3,150,000	piezas

Tabla 1B

Nombre de subproducto	Capacidad instalada	
	Cantidad	Unidad
Subproducto de fusión 2	75,724.11	toneladas

Dicho funcionamiento y operación se llevarán a cabo conforme a la información proporcionada en la referida solicitud con la bitácora número 19/LU-0161/09/17, así como en las condiciones contenidas en este documento.

Debe decir:

Dicha Licencia ampara el funcionamiento y operación del establecimiento **NEMAK MEXICO, S. A.**, ubicado en el Libramiento Arco Vial Km. 3.8, en García, N. L., C P. 66000, con **NRA: NEM1901800020**, cuya actividad principal es la fabricación de cabezas de aluminio para motores automotrices mediante la fusión de chatarra de aluminio, con una capacidad máxima instalada de producción anual de 32,850,000 de piezas, así como 75,724.11 toneladas de subproducto, distribuida de la siguiente manera:





Nombre de cada producto	Capacidad instalada	
	Cantidad	Unidad
Cabezas de aluminio para automotores	17,850,000	Piezas
Blocks de aluminio para automotores	15,000,000	Piezas
Subproductos de fusión 2	75,724.11	Toneladas

Dicho funcionamiento y operación se llevarán a cabo conforme a la información proporcionada en la referida solicitud con la bitácora número **19/LU-0126/12/18**, así como en las condiciones contenidas en este documento.

2. La operación y funcionamiento de la empresa **NEMAK MÉXICO, S. A.**, deberán contar con un Programa Plan de Atención a Contingencias actualizado, mismo que deberá presentar en un plazo no mayor de 45 días hábiles a partir de la fecha de ser notificado el presente, a esta Delegación federal, así como copia a la Procuraduría Federal de Protección al Ambiental (PROFEPA), en seguimiento al artículo 19 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera., el cual deberá contener la descripción de las acciones, equipos, sistemas y recursos humanos que se destinarán en el caso que ocurran emisiones de olores, gases o partículas sólidas y líquidas, extraordinarias no controladas; se presenten fugas y derrames de materiales o residuos peligrosos que puedan afectar, tanto a la atmósfera, como al suelo y subsuelo, o puedan introducirse al alcantarillado. Así, también, para controlar incendios y prevenir explosiones que se podrían presentar en el establecimiento.

3. Las emisiones contaminantes de **NEMAK MÉXICO, S. A.**, deberán ajustarse a lo establecido en los artículos 13, 16, 17, 23 y 26 del Reglamento de la LGEEPA en Materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera y en las normas oficiales mexicanas vigentes que le sean aplicables.

Por otra parte, con el objetivo de garantizar el derecho a un medio ambiente sano para el desarrollo, salud y bienestar de la población, además de privilegiar el orden público y el interés social, con fundamento en los artículos 1 y 20 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes y siendo que esta Delegación Federal de la SEMARNAT del Estado de Nuevo León, encargada de prevenir y controlar la contaminación atmosférica, establece que las emisiones que no estén reguladas por Normas Oficiales Mexicanas o cuya medición esté exenta, pueden ser estimadas cuantitativamente para ser reportadas en la COA, a través del uso de factores de emisión, estimación mediante datos históricos, balance de materia, cálculos de ingeniería o modelos matemáticos. Debiendo conservar la memoria de cálculo correspondiente para ponerla a disposición de la SEMARNAT o PROFEPA si así se solicita.





4. El equipo de combustión con **Gas Natural** por las actividades de cocina y baños, en seguimiento al numeral **2 Campo de aplicación** de la **NOM-085-SEMARNAT-2011**, se eximen de la evaluación los equipos mientras no exceda de la capacidad térmica nominal de 530 megajoules por hora (15 CC) y en seguimiento al segundo párrafo de la **condicionante 3**, las emisiones que se encuentran exentas del proceso de combustión indirecta, podrán ser estimadas cuantitativamente para el reporte COA, a través del uso de factores de emisión, estimación mediante datos históricos, balance de materia, cálculos de ingeniería o modelos matemáticos. Debiendo conservar la memoria de cálculo correspondiente para ponerla a disposición de la SEMARNAT o PROFEPA si así lo solicita, en caso de exceder la capacidad térmica, deberá presentar la solicitud de actualización a la condicionante establecida.

4.1. Las emisiones generadas por la combustión directa con **Gas Natural** de los equipos listados en la **tabla 3**, deberá cumplir con la **NOM-043-SEMARNAT-1993**, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas, la demás **emisiones no normados** del proceso de la combustión directa y en seguimiento al segundo párrafo de la **condicionante 3**, podrán ser estimadas cuantitativamente para el reporte COA, a través del uso de factores de emisión, estimación mediante datos históricos, balance de materia, cálculos de ingeniería o modelos matemáticos. Debiendo conservar la memoria de cálculo correspondiente para ponerla a disposición de la SEMARNAT o PROFEPA si así lo solicita, en caso de publicarse una Norma Oficial Mexicana que regule los procesos de combustión directa, en el que se establezcan las condiciones de operación y límites máximos permisibles de emisión de contaminantes a la atmósfera, por lo que la empresa **NEMAK MÉXICO, S. A.**, deberá cumplir con lo establecido en la misma.

Tabla 3.

Nombre del equipo de combustión	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Planta 1		
Estufa de calentamiento pyrotech P1	15,162,754	BTU/hr.
Recuperador térmico PRA 1	1,300,000	BTU/hr.
Recuperador térmico PRA 2	1,300,000	BTU/hr.
Horno mantenedor C Cast 1	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor C Cast 2	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor C Cast 3	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone 1	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone 2	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor tornamesa 1	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor tornamesa 2	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor tornamesa 3	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor tornamesa 4	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor tornamesa 5	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor Try Out 1	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor Try Out 2 A y B	1,450,000	BTU/hr.





Tabla 3.

Nombre del equipo de combustión	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Planta 1		
Horno mantenedor Try Out 3	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor Try Out 4	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor Try Out 5	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor Try Out 6	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor Try Out 7	1,450,000	BTU/hr.
Tornamesa C Cast 1	21,737.26	BTU/hr.
Tornamesa C Cast 2	21,737.26	BTU/hr.
Tornamesa C Cast 3	21,737.26	BTU/hr.
Simone 1	21,737.26	BTU/hr.
Simone 2	21,737.26	BTU/hr.
Tornamesa 1	21,737.26	BTU/hr.
Tornamesa 2	21,737.26	BTU/hr.
Tornamesa 3	21,737.26	BTU/hr.
Tornamesa 4	21,737.26	BTU/hr.
Tornamesa 5	21,737.26	BTU/hr.
Try Out 1	21,737.26	BTU/hr.
Try Out 2	21,737.26	BTU/hr.
Try Out 3	21,737.26	BTU/hr.
Try Out 4	21,737.26	BTU/hr.
Try Out 5	21,737.26	BTU/hr.
Try Out 6	21,737.26	BTU/hr.
Try Out 7	21,737.26	BTU/hr.
Horno reverbero 1	30,000,000	BTU/hr.
Horno reverbero 3	30,000,000	BTU/hr.
Calentamiento de Mazarota P1	15,162,754	BTU/hr.
Horno Reverbero 16	30,000,000	BTU/hr.
Horno Reverbero 19	30,000,000	BTU/hr.
Planta 2		
Horno de tratamiento térmico HTT9	5,910,000	BTU/hr.
Horno reverbero 4	30,000,000	BTU/hr.
Horno reverbero 5	30,000,000	BTU/hr.
Horno torre 1 (intersec)	4,500,000	BTU/hr.
Horno torre 2 (intersec)	4,500,000	BTU/hr.
Horno mantenedor tornamesa 6	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor tornamesa 7	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor tornamesa 8	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor tornamesa 9	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor tornamesa 10	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor tornamesa 11	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor tornamesa 12	1,450,000	BTU/hr.



**Tabla 3 (Continuación...),**

Nombre del equipo de combustión	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Planta 2		
Horno mantenedor tornamesa 13	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor tornamesa 14	1,450,000	BTU/hr.
Tornamesa 6	14,500	BTU/hr.
Tornamesa 7	14,500	BTU/hr.
Tornamesa 8	14,500	BTU/hr.
Tornamesa 9	14,500	BTU/hr.
Tornamesa 10	14,500	BTU/hr.
Tornamesa 11	14,500	BTU/hr.
Tornamesa 12	14,500	BTU/hr.
Tornamesa 13	14,500	BTU/hr.
Tornamesa 14	14,500	BTU/hr.
Simone 1	14,500	BTU/hr.
Simone 2	14,500	BTU/hr.
Horno mantenedor simone 1	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone 2	1,450,000	BTU/hr.
Horno de tratamiento térmico 1	5,910,000	BTU/hr.
Horno de tratamiento térmico 2	5,910,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone 3 flex	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone 4 flex	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor Try Out 8	1,450,000	BTU/hr.
Simone 3 flex	14,500	BTU/hr.
Simone 4 flex	14,500	BTU/hr.
Try Out 8	21,737.26	BTU/hr.
Calentamiento de mazarota P2	15,162,754	BTU/hr.
Calentamiento de ollas P2	15,162,754	BTU/hr.
Planta Herramental 1 y 2		
Horno herramental 1	900,000	BTU/hr.
Horno herramental 2	900,000	BTU/hr.
Planta 3		
Horno reverbero 6	30,000,000	BTU/hr.
Horno reverbero 7	30,000,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone 0	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone 1	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone 2	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone 3	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone 4	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone 5	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone 6	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone 7	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone 8	1,450,000	BTU/hr.





Tabla 3 (Continuación...),

Nombre del equipo de combustión	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Planta 3		
Simone 0	145,000	BTU/hr.
Simone 1	145,000	BTU/hr.
Simone 2	145,000	BTU/hr.
Simone 3	145,000	BTU/hr.
Simone 4	145,000	BTU/hr.
Simone 5	145,000	BTU/hr.
Simone 6	145,000	BTU/hr.
Simone 7	145,000	BTU/hr.
Simone 8	145,000	BTU/hr.
Recuperador térmico PRA 3	6´000,000	BTU/hr.
Recuperador térmico PRA 4	6´000,000	BTU/hr.
Recuperador térmico PRA 6	14´000,000	BTU/hr.
Recuperador térmico PRA 7	14´000,000	BTU/hr.
Celda flexible 6	13,815	BTU/hr.
Horno mantenedor celda flexible 6	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor celda flexible 7	1,450,000	BTU/hr.
Celda flexible 7	13,815	BTU/hr.
Horno reverbero 15	30,000,000	BTU/hr.
Horno reverbero 17	30,000,000	BTU/hr.
Calentamiento de ollas P3	15,162,754	BTU/hr.
Calentamiento de mazarota P3 est.1	15,162,754	BTU/hr.
Calentamiento de mazarota P3 est.2	15,162,754	BTU/hr.
Taller de mantenimiento de fusión 3 y 4	1,450,000	BTU/hr.
Planta 3.5		
Horno de tratamiento térmico No. 7	5,910,000	BTU/hr.
Horno de tratamiento térmico No. 8	5,910,000	BTU/hr.
Planta 4		
Horno reverbero 9	30,000,000	BTU/hr.
Horno reverbero No. 14	10,000,000	BTU/hr.
Horno Insertec 8B	3,600,000	BTU/hr.
Horno reverbero 9B	30,000,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone No. 9	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone No. 10	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone No. 11	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone No. 12	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone No. 13	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone No. 14	1,450,000	BTU/hr.



**Tabla 3 (Continuación...),**

Nombre del equipo de combustión	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Planta 4		
Horno mantenedor simone No. 15	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone No. 16	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone No. 17	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor simone No. 18	1,450,000	BTU/hr.
Simone No. 9	13,925	BTU/hr.
Simone No. 10	13,925	BTU/hr.
Simone No. 11	13,925	BTU/hr.
Simone No. 12	13,925	BTU/hr.
Simone No. 13	13,925	BTU/hr.
Simone No. 14	13,925	BTU/hr.
Simone No. 15	13,925	BTU/hr.
Simone No. 16	13,925	BTU/hr.
Simone No. 17	13,925	BTU/hr.
Simone No. 18	13,925	BTU/hr.
Try-Out No. 1	21,737.26	BTU/hr.
Try-Out No. 2	21,737.26	BTU/hr.
Try-Out No. 3	21,737.26	BTU/hr.
Try-Out No. 4	21,737.26	BTU/hr.
Horno mantenedor Try Out No. 1	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor Try Out No. 2	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor Try Out No. 3	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor Try Out No. 4	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor Try Out No. 5	1,450,000	BTU/hr.
Try-Out No. 5	21,737.26	BTU/hr.
Horno Sheffer	1,400,000	BTU/hr.
Calentamiento de mazarota P4	15,162,754	BTU/hr.
Planta Herramental 3 y 4		
Horno herramental 1	1,450,000	BTU/hr.
Horno herramental 2	1,450,000	BTU/hr.
Horno herramental 3	1,450,000	BTU/hr.
Planta 4.5		
Horno de tratamiento térmico 3	5,910,000	BTU/hr.
Horno de tratamiento térmico 4	5,910,000	BTU/hr.
Horno de tratamiento térmico 5	5,910,000	BTU/hr.
Horno de tratamiento térmico 6	5,910,000	BTU/hr.
Horno de tratamiento térmico TSR	7,350,000	BTU/hr.
Horno recuperador térmico PRA 5	12,636,000	BTU/hr.





Tabla 3 (Continuación...),

Nombre del equipo de combustión	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Planta 5		
Horno reverbero 10	30,000,000	BTU/hr.
Horno reverbero 11	30,000,000	BTU/hr.
Horno reverbero 12	30,000,000	BTU/hr.
Horno mantenedor línea A y B 1	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor línea A y B 2	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor línea A y B 3	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor línea C y D 4	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor línea C y D 5	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor línea C y D 6	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor línea C y D 7	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor línea E y F 8	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor línea E y F 9	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor línea E y F 10	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor línea E y F 11	1,450,000	BTU/hr.
Celda de moldeo línea A	14,500	BTU/hr.
Celda de moldeo línea B	14,500	BTU/hr.
Celda de moldeo línea C	14,500	BTU/hr.
Celda de moldeo línea D	14,500	BTU/hr.
Celda de moldeo línea E	14,500	BTU/hr.
Celda de moldeo línea F	14,500	BTU/hr.
Pre calentamiento de Mazarota Est.2 P5	15,162,754	BTU/hr
Pre calentamiento de Mazarota Est.1 P5	15,162,754	BTU/hr
Estufa de calentamiento Pyrotech 1 P5	15,162,754	BTU/hr.
Estufa de calentamiento Pyrotech 2 P5	15,162,754	BTU/hr.
Estufa de calentamiento Pyrotech 3 P5	15,162,754	BTU/hr.
Celda ahumado liners	14,500	BTU/hr.
Planta 6		
Horno reverbero 13	30,000,000	BTU/hr.
Horno reverbero 13 B	30,000,000	BTU/hr.
Horno mantenedor línea H	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor línea G	1,450,000	BTU/hr.
Máquina de inyección moldeo línea H	14,500	BTU/hr.
Máquina de inyección moldeo línea G	14,500	BTU/hr.
Pre calentamiento de Mazarota Est.1 P6	15,162,754	BTU/hr
Planta 6.5		
Horno TSR 2	22,000,000	BTU/hr.
Recuperadora térmico PRA 8	1,300,000	BTU/hr.
Incinerador de gases	12,500,000	BTU/hr.
Planta CDT		
Horno mantenedor M1	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor M2	1,450,000	BTU/hr.
Horno mantenedor M3	1,450,000	BTU/hr.





Tabla 3 (Continuación...),

Nombre del equipo de combustión	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Planta CDT		
Horno mantenedor M4	1,450,000	BTU/hr.
Horno Mantenedor M5 Block	1,450,000	BTU/hr.
Moldeo Celda 2	13,815	BTU/hr.
Moldeo Celda 1	13,815	BTU/hr.
Moldeo block	13,815	BTU/hr.
Horno R&D	1,450,000	BTU/hr.
Horno de Respaldo	1,450,000	BTU/hr.
Horno Mantenedor M6 Block	1,450,000	BTU/hr.
Planta 12		
Horno de Tratamiento Térmico 10	5,910,000	BTU/hr.
Horno de Tratamiento Térmico 11	5,910,000	BTU/hr.

4.2.- Las partículas emitidas, así como las demás emisiones del proceso de la combustión interna con Diésel de los equipos listados en la **Tabla 4**, que operen esporádicamente, no más de las horas equivalente a 36 días naturales en un año calendario, por lo que se exenta de la evaluación y en seguimiento al segundo párrafo de la **condicionante 3**, podrán ser estimadas cuantitativamente para el reporte COA, a través del uso de factores de emisión, estimación mediante datos históricos, balance de materia, cálculos de ingeniería o modelos matemáticos. Debiendo conservar la memoria de cálculo correspondiente para ponerla a disposición de la SEMARNAT o PROFEPA si así lo solicita, en el caso de modificar el proceso evaluado o incrementar tiempo de operación, deberá realizar la actualización de la licencia para modificar esta condicionante.

TABLA 4

Nombre del equipo de combustión	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Servicios Auxiliares		
Planta de emergencia 1 Ply2	1,706,484.6	BTU/h
Planta de emergencia 2 Ply2	1,706,484.6	BTU/h
Planta de emergencia 3 Ply2	1,706,484.6	BTU/h
Planta de emergencia 4 Ply2	1,706,484.6	BTU/h
Planta de emergencia 1 P3y4	1,706,484.6	BTU/h
Planta de emergencia 2 P3y4	1,706,484.6	BTU/h
Planta de emergencia 5 P3.5	1,706,484.6	BTU/h
Planta de emergencia CDT	1,706,484.6	BTU/h
Planta de emergencia sub. sec. 1 P5	1,706,484.6	BTU/h
Planta de emergencia Sub. Sec. 1 P6	1,706,484.6	BTU/h



**TABLA 4 (Continuación...),**

Nombre del equipo de combustión	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Servicios Auxiliares		
Planta de emergencia Sub. Sec. 3 P5	1,706,484.6	BTU/h
Planta de emergencia Sub. Sec. 4 P5	1,706,484.6	BTU/h
Planta de emergencia Sub. Sec. 5 P5	1,706,484.6	BTU/h
Planta de Emergencia 6 P3y4	1,706,484.6	BTU/h
Planta de Emergencia Sub. Est. Principal	1,706,484.6	BTU/h
Planta de Emergencia Sistemas	1,706,484.6	BTU/h
Planta de Emergencia HTT9 Cunnis	1,706,484.6	BTU/h
Planta de Emergencia 3 P3y4	1,706,484.6	BTU/h

5. Las partículas emitidas por los equipos: listados en la **tabla 5**, deberán cumplir con la NOM-043-SEMARNAT-1993, que establece los niveles máximos permisibles de emisión a la atmósfera de partículas sólidas provenientes de fuentes fijas, la demás **emisiones no normados** de Recuperación de aluminio (fusión 2), el taller de mantenimiento (fusión 1) y de los hornos mantenedores GIMA (eléctrico), podrán ser estimadas cuantitativamente para el reporte COA, a través del uso de factores de emisión, estimación mediante datos históricos, balance de materia, cálculos de ingeniería o modelos matemáticos. Debiendo conservar la memoria de cálculo correspondiente para ponerla a disposición de la SEMARNAT o PROFEPA si así lo solicita, en caso de publicarse una Norma Oficial Mexicana que regule los procesos de combustión directa, en el que se establezcan las condiciones de operación y límites máximos permisibles de emisión de contaminantes a la atmósfera, por lo que la empresa **NEMAK MÉXICO, S. A.**, deberá cumplir con lo establecido en la misma.

Tabla 5

Nombre del equipo o actividad que genera contaminantes	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Planta 1		
Sopladora fisher 1	60	Sop/hr.
Sopladora fisher 2	60	Sop/hr.
Sopladora fisher 3	60	Sop/hr.
Sopladora fisher 4	60	Sop/hr.
Sopladora fisher 5	60	Sop/hr.
Sopladora fisher 6	60	Sop/hr.
Sopladora fisher 7	60	Sop/hr.
Sopladora fisher 8	60	Sop/hr.
Sopladora fisher 9	60	Sop/hr.
Sopladora fisher 10	60	Sop/hr.
Sopladora fisher 11	60	Sop/hr.
Sopladora fisher 12	60	Sop/hr.





Tabla 5 (Continuación...),

Nombre del equipo o actividad que genera contaminantes	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Planta 1		
Sopladora Loramendi 14	60	Sop/hr.
Sopladora Loramendi 15	60	Sop/hr.
Sopladora Loramendi 16	60	Sop/hr.
Sopladora Loramendi 17	60	Sop/hr.
Mezclador kloster 1	300	Kg/hr.
Mezclador kloster 2	300	Kg/hr.
Mezclador luber 3	200	Kg/hr.
Mezclador luber 4	200	Kg/hr.
Mezclador luber 5	200	Kg/hr.
Estación de desgasificado 1	2	Ollas/hr.
Estación de desgasificado 2 y 3	4	Ollas/hr.
Preenfriador 1	7	Ton/h
Preenfriador 2	7	Ton/h
Sopladora EMI 18	60	Sop/h
Sopladora EMI 19	60	Sop/h
Silos 8A y 8B	4	Ton/h
Recuperación de aluminio (Fusión 2)	ND	ND
Taller de mantenimiento (Fusión 1)	ND	ND
Planta 2		
Sopladora fischer No. 16 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora fischer No. 17 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora fischer No. 18 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora fischer No. 19 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora fischer No. 20 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora fischer No. 21 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora fischer No. 22 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora fischer No. 23 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora fischer No. 24 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora fischer No. 25 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora fischer No. 26 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora fischer No. 27 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora fischer No. 28 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora fischer No.29 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora fischer No. 30 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora suter No. 31 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora suter No. 32 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora EMI No. 33 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora EMI No. 34 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora EMI No. 35 Planta 2	55	Soplo/h
Sopladora loramendi No. 36 Planta 2	55	Soplos/h
Sopladora loramendi No. 37 Planta 2	55	Soplos/h
Sopladora loramendi No. 38 Planta 2	55	Soplos/h
Sopladora loramendi No. 39 Planta 2	55	Soplos/h





Tabla 5 (Continuación...),

Nombre del equipo o actividad que genera contaminantes	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Planta 2		
Estación de desgasificado 1	3	Ollas/h
Estación de desgasificado 2	2	Ollas/h
Mezclador kloster 1 planta 2	200	Kg/hr.
Mezclador kloster 2 planta 2	200	Kg/hr.
Mezclador kloster 3 planta 2	200	Kg/hr.
Mezclador kloster 4 planta 2	200	Kg/hr.
Mezclador luber 5 Planta 2	200	Kg
Mezclador luber 6 Planta 2	200	Kg
Mezclador luber 7 Planta 2	200	Kg
Mezclador luber 8 Planta 2	200	Kg
Mezclador Luber 9 Planta 2	200	Kg
Herramental 1 y 2		
Limpieza Sand Blast	18	Moldes/día
Planta 3		
Gima 1 (eléctrico)	14,500	BTU/hr.
Gima 2 (eléctrico)	14,500	BTU/hr.
Gima 3 (eléctrico)	14,500	BTU/hr.
Gima 4 (eléctrico)	14,500	BTU/hr.
Gima 5 (eléctrico)	14,500	BTU/hr.
Gima 6 (eléctrico)	14,500	BTU/hr.
Gima 7 (eléctrico)	14,500	BTU/hr.
Gima 8 (eléctrico)	14,500	BTU/hr.
Gima 9 (eléctrico)	14,500	BTU/hr.
Gima 10 (eléctrico)	14,500	BTU/hr.
Mezclador luber 1 planta 3	352	Kg
Mezclador luber 2 planta 3	352	Kg
Mezclador luber 3 planta 3	352	Kg
Mezclador luber 4 planta 3	352	Kg
Mezclador luber 5 planta 3	352	Kg
Mezclador luber 6 planta 3	352	Kg
Mezclador luber 7 planta 3	352	Kg
Sopladora fisher No. 1 P.3	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 2 P.3	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 3 P.3	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 4 P.3	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 5 P.3	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 6 P.3	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 7 P.3	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 8 P.3	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 9 P.3	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 10 P.3	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 11 P.3	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 12 P.3	55	Soplos/h



**Tabla 5 (Continuación...),**

Nombre del equipo o actividad que genera contaminantes	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Planta 3		
Sopladora fisher No. 13 P.3	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 14 P.3	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 15 P.3	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 16 P.3	55	Soplos/h
Sopladora loramendi No.17 P.3	55	Soplos/h
Sopladora loramendi No.18 P.3	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 19 P.3	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 20 P.3	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 21 P.3	55	Soplos/h
Sopladora EMI No. 22 P.3	55	Soplos/h
Sopladora EMI No. 23 P.3	55	Soplos/h
Sopladora EMI No. 24 P.3	55	Soplos/h
Sopladora EMI No. 25 P.3	55	Soplos/h
Sopladora EMI No. 26 P.3	55	Soplos/h
Sopladora EMI No. 27 P.3	55	Soplos/h
Estación de desgasificado P3 est 1	3	Ollas/h
Estación de desgasificado P3 est 2	3	Ollas/h
Mezclador Luber 8 Planta 3	352	Kg
Separador didón PRA 3	9	ton/hr
Separador didón PRA 4	9	ton/hr
Separador didón PRA 6	9	ton/hr
Separador didón PRA 7	9	ton/hr
Cubil de terrón	ND	ND
Horno mantenedor GIMA 1 (eléctrico)	1,450,000	BTU/hr
Horno mantenedor GIMA 2 (eléctrico)	1,450,000	BTU/hr
Horno mantenedor GIMA 3 (eléctrico)	1,450,000	BTU/hr
Horno mantenedor GIMA 4 (eléctrico)	1,450,000	BTU/hr
Horno mantenedor GIMA 5 (eléctrico)	1,450,000	BTU/hr
Horno mantenedor GIMA 6 (eléctrico)	1,450,000	BTU/hr
Horno mantenedor GIMA 7 (eléctrico)	1,450,000	BTU/hr
Horno mantenedor GIMA 8 (eléctrico)	1,450,000	BTU/hr
Horno mantenedor GIMA 9 (eléctrico)	1,450,000	BTU/hr
Horno mantenedor GIMA 10 (eléctrico)	1,450,000	BTU/hr
Planta 4		
Sopladora fisher No. 1 P4	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 2 P4	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 3 P4	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 4 P4	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 5 P4	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 6 P4	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 7 P4	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 8 P4	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 9 P4	55	Soplos/h
Sopladora fisher No. 10 P4	55	Soplos/h



**Tabla 5 (Continuación...),**

Nombre del equipo o actividad que genera contaminantes	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Planta 4		
Sopladora fischer No. 11 P4	55	Soplos/h
Sopladora fischer No. 12 P4	55	Soplos/h
Sopladora fischer No. 13 P4	55	Soplos/h
Sopladora fischer No. 14 P4	55	Soplos/h
Sopladora fischer No. 15 P4	55	Soplos/h
Sopladora fischer No. 16 P4	55	Soplos/h
Sopladora fischer No. 17 P4	55	Soplos/h
Sopladora fischer No. 18 P4	55	Soplos/h
Sopladora fischer No. 19 P4	55	Soplos/h
Sopladora fischer No. 20 P4	55	Soplos/h
Sopladora fischer No. 31 P4	55	Soplos/h
Sopladora fischer No. 32 P4	55	Soplos/h
Sopladora loramendi 30	55	Soplos/h
Sopladora loramendi No. 21 P4	55	Soplos/h
Sopladora loramendi No. 22 P4	55	Soplos/h
Sopladora loramendi No. 29 P4	55	Soplos/h
Sopladora loramendi No. 38	55	Soplos/h
Sopladora sutter 25	55	Soplos/h
Sopladora loramendi No. 35 P4	55	Soplos/h
Sopladora loramendi No. 36 P4	55	Soplos/h
Sopladora loramendi No. 37 P4	55	Soplos/h
Sopladora LAEMPE No. 39	55	Soplos/h
Sopladora LAEMPE No. 40	55	Soplos/h
Sopladora LAEMPE No. 41	55	Soplos/h
Sopladora LAEMPE No. 42	55	Soplos/h
Sopladora LAEMPE No. 43	55	Soplos/h
Sopladora LAEMPE No. 44	55	Soplos/h
Sopladora LAEMPE No. 45	55	Soplos/h
Sopladora LAEMPE No. 46	55	Soplos/h
Mezclador 1	200	Kg
Mezclador 2	200	Kg
Mezclador 3	200	Kg
Mezclador 4	200	Kg
Mezclador 5	200	Kg
Mezclador 6	200	Kg
Mezclador 7	200	Kg
Mezclador 8	200	Kg





Tabla 5 (Continuación...),

Nombre del equipo o actividad que genera contaminantes	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Planta 4		
Mezclador 9	200	Kg
Mezclador 10	200	Kg
Mezclador 11	200	Kg
Mezclador 12	200	Kg
Sopladora Loramendi 33 P4	55	Soplos/h
Sopladora Loramendi 34 P4	55	Soplos/h
Sopladora EMI 28	55	Soplos/h
Desgasificado est. 1 P4	4	Ollas/h
Desgasificado est. 2 P4	3	Ollas/h
Sopladora Sutter 26 P4	55	Soplos/h
Sopladora Sutter 27	55	Soplos/h
Sopladora Loramendi 47	55	Soplos/h
Sopladora Loramendi 48	55	Soplos/h
Planta Herramental 3 y 4		
Limpieza sand blast	18	Moldes/día
Limpieza sand blast 2	18	Moldes/día
Planta 4.5		
Separador de didiones	9	Ton/h
Zona de enfriamiento	100	PPH
Desarenado Fi4	100	PPH
Shot blast	88	pph
Planta 5		
Estación de desgasificado 1 P5	5	Ollas/h
Estación de desgasificado 2 P5	5	Ollas/h
Estación de desgasificado 3 P5	5	Ollas/h
Mezclador luber línea A 1	350	Kg
Mezclador luber línea A 2	350	Kg
Sopladora 32	60	Soplos/h
Sopladora 3	60	Soplos/h
Sopladora 33	60	Soplos/h
Sopladora 6	60	Soplos/h
Sopladora 8	60	Soplos/h
Mezclador luber línea A 3	350	Kg
Mezclador luber línea B 4	350	Kg
Mezclador luber línea B 5	350	Kg
Sopladora 1	60	Soplos/h
Sopladora 2	60	Soplos/h





Tabla 5 (Continuación...),

Nombre del equipo o actividad que genera contaminantes	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Planta 5		
Sopladora 4	60	Soplos/h
Sopladora 5	60	Soplos/h
Sopladora 7	60	Soplos/h
Mezclador luber línea C 6	350	Kg
Mezclador luber línea C 7	350	Kg
Mezclador luber línea C 8	350	Kg
Sopladora 9	60	Soplos/h
Sopladora 10	60	Soplos/h
Sopladora 11	60	Soplos/h
Sopladora 12	60	Soplos/h
Sopladora 13	60	Soplos/h
Sopladora 14	60	Soplos/h
Sopladora 15	60	Soplos/h
Sopladora 16	60	Soplos/h
Sopladora 17	60	Soplos/h
Sopladora 18	60	Soplos/h
Sopladora 19	60	Soplos/h
Sopladora 20	60	Soplos/h
Sopladora 21	60	Soplos/h
Sopladora 22	60	Soplos/h
Sopladora 23	60	Soplos/h
Sopladora 24	60	Soplos/h
Sopladora 25	60	Soplos/h
Sopladora 26	60	Soplos/h
Sopladora 27	60	Soplos/h
Sopladora 28	60	Soplos/h
Sopladora 29	60	Soplos/h
Sopladora 30	60	Soplos/h
Sopladora 31	60	Soplos/h
Mezclador luber línea D 9	350	Kg
Mezclador luber línea D 10	350	Kg
Mezclador luber línea D 11	350	Kg
Mezclador luber línea E 12	350	Kg
Mezclador luber línea E 13	350	Kg
Mezclador luber línea E 14	350	Kg
Mezclador luber línea F 15	350	Kg





Tabla 5 (Continuación...),

Nombre del equipo o actividad que genera contaminantes	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Planta 5		
Mezclador luber línea F 16	350	Kg
Mezclador luber línea F 17	350	Kg
Túnel de enfriamiento	100	PPH
Zona de enfriamiento caracol	60	PPH
Buffer 1	180	PPH
Buffer 2	180	PPH
Desarendo GM	100	PPH
Desarenado Fi4	100	PPH
Extractor de Humos 1 Caballerizas	100	PPH
Extractor de Humos 2 Caballerizas	100	PPH
Planta 6		
Mezclador 1 línea G planta 6	350	Kg
Mezclador 2 línea G planta 6	350	Kg
Mezclador 3 línea G planta 6	350	Kg
Mezclador 4 línea G planta 6	350	Kg
Mezclador 5 línea H planta 6	350	Kg
Mezclador 6 línea H planta 6	350	Kg
Mezclador 7 línea H planta 6	350	Kg
Mezclador 8 línea H planta 6	350	Kg
Sopladora hotinger 1 línea G planta 6	60	Soplos/h
Sopladora hotinger 2 línea G planta 6	60	Soplos/h
Sopladora hotinger 3 línea G planta 6	60	Soplos/h
Sopladora hotinger 4 línea G planta 6	60	Soplos/h
Sopladora hotinger 5 línea G planta 6	60	Soplos/h
Sopladora hotinger 6 línea G planta 6	60	Soplos/h
Sopladora hotinger 7 línea G planta 6	60	Soplos/h
Sopladora hotinger 8 línea H planta 6	60	Soplos/h
Sopladora hotinger 9 línea H planta 6	60	Soplos/h
Sopladora hotinger 10 línea H planta 6	60	Soplos/h
Sopladora hotinger 11 línea H planta 6	60	Soplos/h
Sopladora hotinger 12 línea H planta 6	60	Soplos/h
Sopladora hotinger 13 línea H planta 6	60	Soplos/h
Sopladora hotinger 14 línea H planta 6	60	Soplos/h





Tabla 5 (Continuación...),

Nombre del equipo o actividad que genera contaminantes	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Planta 6		
Ford I4	60	Block/h
Desgasificado P6	2	Ollas/h
Granalladora de boquillas pangborm	60	Block/h
Granalladora de boquilla de spot blast	60	Block/h
Enfriamiento línea G	100	PPH
Enfriamiento línea H	100	PPH
Planta 6.5		
Túnel de enfriamiento	60	PPH
Buffer Fi4	180	PPH
Desarenado shakers	350	PPH
Coliseo	60	PPH
Planta CDT		
Gima (eléctrica)	13,815	BTU/h
Mezclador luber (fishers)	200	Kg
Sopladora luber (hottinger)	350	Kg
Sopladora fisher 1	55	Soplos/h
Sopladora loramendi CDT	45	Soplos/h
Sopladora hottinger CDT	60	Soplos/h
Mezclador arenas frágiles	200	Kg
Shot blast 2	18	Moldes/día
Sand blast 2	18	Moldes/día
Sopladora EMI	55	Soplos/h
Sopladora fischer 2	55	Soplos/h

5.1 Las emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV´s), listados en **tabla 6**, por manejo de acetileno, adelgazador, alcohol etílico, alcohol isopropílico, y resinas, así también en los procesos de mezcladores, sopladores, moldeo por hornos eléctricos y mantenedor gima, **emisiones no normados** que en seguimiento al segundo párrafo de la **condicionante 3**, podrán ser estimadas cuantitativamente para el reporte COA, a través del uso de factores de emisión, estimación mediante datos históricos, balance de materia, cálculos de ingeniería o modelos matemáticos. Debiendo conservar la memoria de cálculo correspondiente para ponerla a disposición de la SEMARNAT o PROFEPA si así lo solicita, en caso de publicarse una Norma Oficial Mexicana que regule los procesos de combustión directa, en el que se establezcan las condiciones de operación y límites máximos permisibles de emisión de contaminantes a la atmósfera, por lo que la empresa **NEMAK MÉXICO, S. A.**, deberá cumplir con lo establecido en la misma.



**Tabla 6**

Nombre del equipo o actividad que genera contaminantes	Capacidad	
	Cantidad	Unidad
Servicios Auxiliares		
Servicio de mantenimiento	ND	ND
Gasolinera	ND	ND
laboratorio metalúrgico (manejo de solventes)	ND	ND
almacén de productos químicos	ND	ND

Los vapores ácidos por el manejo del ácido clorhídrico y ácido sulfúrico en los procesos de clarificador secundario en la PTAR 1, en la PTAR 2, en la PTAR 3 y taller mecánico, planta 1, planta 2, planta 6, planta CDT; las emisiones de cloro gas (Cl₂) por el manejo del tricloro durante la desinfección en la PTAR 1, desinfección general y en los procesos de lavado y secado (planta 5.5); las emisiones generadas de bióxido de carbono (CO₂) durante la reacción en el reactor de lodos activados en la PTAR 1, PTAR 2, **emisiones no normados** de los procesos de moldeo por hornos eléctricos, mantenedor gima, y en seguimiento al segundo párrafo de la **condicionante 3**, podrán ser estimadas cuantitativamente para el reporte COA, a través del uso de factores de emisión, estimación mediante datos históricos, balance de materia, cálculos de ingeniería o modelos matemáticos. Debiendo conservar la memoria de cálculo correspondiente para ponerla a disposición de la SEMARNAT o PROFEPA si así lo solicita, en caso de publicarse una Norma Oficial Mexicana que regule los procesos de combustión directa, en el que se establezcan las condiciones de operación y límites máximos permisibles de emisión de contaminantes a la atmósfera, por lo que la empresa **NEMAK MÉXICO, S. A.**, deberá cumplir con lo establecido en la misma.

Deberá llevar a cabo un programa de mantenimiento preventivo y correctivo en los equipos de proceso y control de contaminantes atmosféricos, dispositivos de seguridad y equipos contra incendio, lo cual tendrá que Programarse en una bitácora, que se presentará ante esta secretaria cuando se le solicite.

Deberá llevar una bitácora de operación y mantenimiento de sus equipos de combustión y control, registrando los resultados de las mediciones de sus emisiones conforme se establece en las normas respectivas, así como los contaminantes no normados registrando las cantidades de consumo de Gas Natural e insumos de generación de gases de combustión, COV's, vapores ácidos o alcalinos, Cl₂ y CO₂, con el fin de cuantificar los contaminantes para la realización del reporte anual COA.

Deberá dar aviso anticipado a la **PROFEPA** del inicio de operación de sus procesos en el caso de paros programados, y de inmediato en el caso de que estos sean circunstanciales y puedan provocar contaminación. De la misma manera, deberá dar aviso inmediato a esa Dependencia en caso de falla en los sistemas de control, para que esta determine lo conducente cuando pueda provocar contaminación.





6. Los equipos de control de emisiones a la atmósfera, listados en la **tabla 7**, deberán ser operados con una eficiencia tal que garantice el cumplimiento de la **NOM-043-SEMARNAT-1993**, indicadas en las condiciones **4.1 y 5**.

Tabla 7

Equipo de control	Eficiencia del equipo de control	Equipo generador de contaminante
Planta 1		
Scrubber 2	90%	Sopladora fisher 1; Sopladora fisher 2 Sopladora fisher 3; Sopladora fisher 4 Sopladora fisher 5; Sopladora fisher 6 Sopladora fisher 7; Sopladora fisher 8 Sopladora fisher 9; Sopladora fisher 10 Sopladora fisher 11; Sopladora fisher 12 Sopladora loramendi 14; Sopladora loramendi 15 Sopladora loramendi 16; Sopladora loramendi 17 Sopladora EMI 18; Sopladora EMI 19
Colector de polvos 1 Colector de polvos 2	99.99%	Mezclador kloster 1; Mezclador kloster 2 Mezclador luber 3; Mezclador luber 4 Mezclador luber 5
Colector PRA 1	99.99%	Preenfriador 1
Colector PRA 2	99.99%	Preenfriador 2
Horno 1 colector	ND	Recuperador térmico P.A.R.1
Horno 2 colector	99.99%	Recuperador térmico P.A.R. 2
Colector silos de arena	99.99%	Silos 8A y 8B
Planta 2		
Scrubber 3 PTA 2	90%	Sopladora Fischer No. 16 Planta 2 Sopladora Fischer No. 17 Planta 2 Sopladora Fischer No. 18 Planta 2 Sopladora Fischer No. 19 Planta 2 Sopladora Fischer No. 20 Planta 2 Sopladora Fischer No. 21 Planta 2 Sopladora Fischer No. 22 Planta 2 Sopladora Fischer No. 23 Planta 2 Sopladora Fischer No. 24 Planta 2 Sopladora Fischer No. 25 Planta 2 Sopladora Fischer No. 26 Planta 2 Sopladora Fischer No. 27 Planta 2 Sopladora Fischer No. 28 Planta 2 Sopladora Fischer No. 29 Planta 2
Scrubber 4 PTA 2	90%	Sopladora Fischer No. 30 Planta 2 Sopladora Suter No. 31 Planta 2 Sopladora Suter No. 32 Planta 2 Sopladora EMI No. 33 Planta 2 Sopladora EMI No. 34 Planta 2 Sopladora EMI No. 35 Planta 2 Sopladora Loramendi No. 36 Planta 2 Sopladora Loramendi No. 37 Planta 2 Sopladora Loramendi No. 38 Planta 2 Sopladora Loramendi No. 39 Planta 2
Colector de polvos 1	99.99%	Mezclador Kloster 1 Planta 2
Colector de polvos 2	99.99%	Mezclador Kloster 2 Planta 2



**Tabla 7 (Continuación...),**

Equipo de control	Eficiencia del equipo de control	Equipo generador de contaminante
Planta 2		
Colector de polvos 3	99.99%	Mezclador Kloster 3 Planta 2
Colector de polvos 4	99.99%	Mezclador Kloster 4 Planta 2
Colector de polvos 5	99.99%	Mezclador luber 5 Planta 2
Colector de polvos 6	99.99%	Mezclador luber 6 Planta 2
Colector de polvos 7	99.99%	Mezclador Luber 7 Planta 2
Colector de polvos 8	99.99%	Mezclador Luber 8 Planta 2
Colector de polvos 9	99.99%	Mezclador Luber 9 Planta 2
Planta 3		
Colector de polvos 1 P3	99.99%	Mezclador Luber 1 Planta 3
Colector de polvos 2 P3	99.99%	Mezclador Luber 2 Planta 3
Colector de polvos 3 P3	99.99%	Mezclador Luber 3 Planta 3
Colector de polvos 4 P3	99.99%	Mezclador Luber 4 Planta 3
Colector de polvos 5 P3	99.99%	Mezclador Luber 5 Planta 3
Scrubber 1	90%	Sopladora Fisher No. 1 P.3; Sopladora Fisher No. 2 P.3 Sopladora Fisher No. 3 P.3; Sopladora Fisher No. 4 P.3 Sopladora Fisher No. 5 P.3; Sopladora Fisher No. 6 P.3 Sopladora Fisher No. 7 P.3; Sopladora Fisher No. 8 P.3 Sopladora Fisher No. 9 P.3; Sopladora Fisher No. 10 P.3 Sopladora Fisher No. 11 P.3; Sopladora Fisher No. 12 P.3 Sopladora Fisher No. 13 P.3; Sopladora Fisher No. 14 P.3 Sopladora Fisher No. 15 P.3; Sopladora Fisher No. 16 P.3 Sopladora Loramendi No.17 P.3 Sopladora Loramendi No.18 P.3 Sopladora Fisher No. 19 P.3; Sopladora Fisher No. 20 P.3 Sopladora Fisher No. 21 P.3
Scrubber 2	90%	Sopladora EMI No. 22 P.3; Sopladora EMI No. 23 P.3 Sopladora EMI No. 24 P.3; Sopladora EMI No. 25 P.3 Sopladora EMI No. 26 P.3; Sopladora EMI No. 27 P.3
Colector de polvos 6	99.99%	Mezclador Luber 6 Planta 3; Mezclador Luber 7 Planta 3 Mezclador Luber 8 Planta 3
Colector de polvos PRA 4 RETC	99.99%	Recuperador térmico PRA 4
Colector de polvos PRA 3 RETC	99.99%	Recuperador Térmico PRA 3
Colector de polvos PRA 6 RETC	99.99%	Recuperador térmico PRA 6
Colector de polvos PRA 7 RETC	99.99%	Recuperador térmico PRA 7
Colector de polvos didiones RETC	ND	Separador Didión PRA 3; Separador Didión PRA 4 Separador Didión PRA 6; Separador Didión PRA 7





Tabla 7 (Continuación...),

Equipo de control	Eficiencia del equipo de control	Equipo generador de contaminante
Planta 4		
Scrubber 1	90%	Sopladora Fischer No. 1 P4; Sopladora Fischer No. 2 P4 Sopladora Fischer No. 3 P4; Sopladora Fischer No. 4 P4 Sopladora Fischer No. 5 P4; Sopladora Fischer No. 6 P4 Sopladora Fischer No. 7 P4; Sopladora Fischer No. 8 P4 Sopladora Fischer No. 9 P4; Sopladora Fischer No. 10 P4 Sopladora Fischer No. 11 P4; Sopladora Fischer No. 12 P4 Sopladora Sutter 25 P4; Sopladora Sutter 26 P4 Sopladora Sutter 27 P4; Sopladora Fischer No. 13 P4 Sopladora Fischer No. 14 P4; Sopladora Fischer No. 15 P4 Sopladora Fischer No. 16 P4; Sopladora Fischer No. 17 P4 Sopladora Fischer No. 18 P4; Sopladora Fischer No. 19 P4 Sopladora Fischer No. 20 P4; Sopladora Loramendi No. 21 P4 Sopladora Loramendi No. 22 P4
Scrubber 2	90%	Sopladora EMI 28 Sopladora Loramendi No. 29 P4 Sopladora Loramendi 30 Sopladora Loramendi No. 42 Sopladora Loramendi No. 43 Sopladora Loramendi No. 44 Sopladora Loramendi No. 45 Sopladora Loramendi No. 46
Colector de polvos mezclador 1	99.99%	Mezclador 1
Colector de polvos mezclador 2	99.99%	Mezclador 2
Colector mezclador 3	99.99%	Mezclador 3
Colector Mezclador 4	99.99%	Mezclador 4
Colector de polvos mezclador 5	99.99%	Mezclador 5
Colector Mezclador 6	99.99%	Mezclador 6
Colector de polvos mezclador 7	99.99%	Mezclador 7
Colector de polvos mezclador 8	99.99%	Mezclador 8
Colector de polvos mezclador 9	99.99%	Mezclador 9
Colector mezclador 3	99.99%	Mezclador 3
Colector Mezclador 4	99.99%	Mezclador 4
Colector de polvos mezclador 5	99.99%	Mezclador 5
Colector Mezclador 6	99.99%	Mezclador 6



**Tabla 7 (Continuación...),**

Equipo de control	Eficiencia del equipo de control	Equipo generador de contaminante
Planta 4		
Colector de polvos mezclador 7	99.99%	Mezclador 7
Colector de polvos mezclador 8	99.99%	Mezclador 8
Colector de polvos mezclador 9	99.99%	Mezclador 9
Scrubber 2	90	Sopladora Fischer No. 31 P4 Sopladora Fischer No. 32 P4 Sopladora Loramendi 33 P4 Sopladora Loramendi 34 P4 Sopladora Loramendi No. 35 P4 Sopladora Loramendi No. 36 P4 Sopladora Loramendi No. 37 P4 Sopladora Loramendi No. 38 P4 Sopladora LAEMPE No. 39 Sopladora LAEMPE No. 40 Sopladora LAEMPE No. 41
Colector de polvos mezclador 10	99.99%	Mezclador 10
Colector de polvos mezclador 11	99.99%	Mezclador 11
Colector de polvos mezclador 12	99.99%	Mezclador 12
Planta herramental 3 y 4		
Colector de bolsas 11 P3.5	99.9%	Limpieza sand blast
Planta 4.5		
Colector de polvos air quench Colector de polvos KLOSTER	99.99%	Horno de tratamiento térmico 3
Ciclón colector de polvos air quench	99.99%	Horno de tratamiento térmico 4
Ciclón colector de polvos air quench	99.99%	Horno de tratamiento térmico 5
Colector de polvos HTT TSR Colector de polvos BYPASS P4.5	99.99%	Horno de tratamiento térmico TSR
Colector de polvos shot blast P4.5	99.99%	Shot Blast
Colector de polvos 80 filtros P4.5	99.99%	Separador de didiones
Colector de polvos HRS	99.99%	Recuperador Térmico PRA 5
Planta 5		
Scrubber P5 línea A y B	90%	Sopladora 1; Sopladora 2; Sopladora 3; Sopladora 4; Sopladora 5; Sopladora 6; Sopladora 7; Sopladora 8; Sopladora 9; Sopladora 10; Sopladora 11; Sopladora 12; Sopladora 13; Sopladora 32; Sopladora 33
Scrubber P5 líneas C y D	90%	Sopladora 14; Sopladora 15; Sopladora 16; Sopladora 17; Sopladora 18; Sopladora 19
Scrubber línea E y F P5	90%	Sopladora 20; Sopladora 21; Sopladora 22; Sopladora 23; Sopladora 24; Sopladora 25; Sopladora 26; Sopladora 27; Sopladora 28; Sopladora 29; Sopladora 30; Sopladora 31



**Tabla 7 (Continuación...),**

Equipo de control	Eficiencia del equipo de control	Equipo generador de contaminante
Planta 5		
Colector de polvos líneas A y C P5	99.99%	Mezclador Luber Línea A 3; Mezclador Luber Línea B 4 Mezclador Luber Línea B 5; Mezclador Luber Línea C 6 Mezclador Luber Línea C 7; Mezclador Luber Línea C 8
Colector de polvos línea B P5	99.99%	Mezclador Luber Línea A 1; Mezclador Luber Línea A 2
Colector de polvos línea D P5	99.99%	Mezclador Luber Línea D 9; Mezclador Luber Línea D 10 Mezclador Luber Línea D 11
Colector de polvos línea E y F P5	99.99%	Mezclador Luber Línea E 12 Mezclador Luber Línea E 13 Mezclador Luber Línea E 14 Mezclador Luber Línea F 15 Mezclador Luber Línea F 16 Mezclador Luber Línea F 17
Colector de polvos ahumado de liners	99.99%	Celda de ahumado de liners
Planta 6		
Scrubber 1 Pta 6	90%	Sopladora Hotinger No. 1 Línea G Planta 6 Sopladora Hotinger No. 2 Línea G Planta 6 Sopladora Hotinger No. 3 Línea G Planta 6 Sopladora Hotinger No. 4 Línea G Planta 6 Sopladora Hotinger No. 5 Línea G Planta 6 Sopladora Hotinger No. 6 Línea G Planta 6 Sopladora Hotinger No. 7 Línea G Planta 6
Scrubber 2 Pta 6	90%	Sopladora Hotinger No. 8 Planta 6 Sopladora hotinger No. 9 Planta 6 Sopladora Hotinger 10 Línea H Planta 6 Sopladora Hotinger 11 Línea H Planta 6 Sopladora Hotinger 12 Línea H Planta 6 Sopladora Hotinger 13 Línea H Planta 6 Sopladora Hotinger 14 Línea H Planta 6
Colector de polvos línea G 1 P6	99.99%	Mezclador 1 Línea G Planta 6 Mezclador 2 Línea G Planta 6 Mezclador 3 Línea G Planta 6 Mezclador 4 Línea G Planta 6
Colector de polvos línea H P6	99.99%	Mezclador 5 Línea H Planta 6 Mezclador 6 Línea H Planta 6 Mezclador 7 Línea H Planta 6 Mezclador 8 Línea H Planta 6
Colector horkos P6	99.99%	Ford I4
Colector húmedo P6	99.99%	Granalladora de boquillas pangborm
Colector de polvos spot blast P6	99.99%	Granalladora de boquilla de spot blast





Tabla 7 (Continuación...),

Equipo de control	Eficiencia del equipo de control	Equipo generador de contaminante
Planta 6.5		
Incinerador de gases P6.5 Ciclón separador aire polvo P6.5	99.99%	Horno TSR 2
Colector de polvos 6A y 6B P6.5	99.99%	Atrocinador 6A y 6B
Colector de polvos desarenado p 6.5	99.99%	Desarenado shakers
Ciclón precipitador de polvos PRA 8 P6.5	99.99%	Recuperador térmico PRA 8
Planta CDT		
Scrubber 1 CDT 4	90%	Sopladora Fisher 1 Sopladora Fischer 2 Sopladora Loramendi CDT Sopladora EMI
Scrubber 2 CDT 3	90%	Sopladora hottinger CDT
Colector de polvos 1 CDT	99.99%	Mezclador Luber (fishers)
Colector de polvos 2 CDT	99.99%	Mezclador arenas frágiles
Planta CDT		
Colector shot blast 1 PCDT	99.99%	Shot blast
Colector shot blast 2 PCDT	99.99%	Shot blast
Colector de polvos 3 CDT	99.99%	Mezclador Luber (Hottinger)

SEGUNDO. - La empresa **NEMAK MÉXICO, S.A.**, no podrá recibir ni manejar chatarra de aluminio contaminado y/o metales contaminados, generadas por terceros como residuos peligrosos, dentro del establecimiento, así como durante las actividades de la fundición y moldeo de piezas de aluminio, sin la previa autorización de la Dirección General de Gestión Integral de Materiales y Actividades Riesgosas.

TERCERO. - El representante Legal de la empresa **NEMAK MÉXICO, S.A.**, deberá manejar los residuos peligrosos, conforme a la categorización de Generador de Residuos Peligrosos, así como industria minera-metalúrgica, en conformidad al artículo 17 y 28 fracción III de la LGPGIR.

CUARTO. - Este documento actualiza y modifica las condicionantes establecidas en la Licencia Ambiental Única número **LAU-19/00068-05**, que deberá estar acompañado por los oficios números 139.003.01.018/06 de fecha 12 de enero de 2006, 139.003.01.480/11 de fecha 07 de diciembre de 2011, 139.003.01.246/14 del 05 de junio de 2014, 139.003.01.589/14 de fecha 02 de diciembre de 2014, 139.003.01.431/16 de fecha 03 de octubre de 2016, 139.003.01.392/18 de fecha 14 de agosto de 2018, 139.003.01.450/18 de fecha 14 de septiembre de 2018, así como las demás condicionantes establecidas el oficio número 139.003.01.170/05 del 2 de junio de 2005.





QUINTO. - Ésta Secretaría podrá hacer las visitas de inspección que considere necesarias para verificar el cumplimiento de la normatividad y la veracidad de la información presentada.

Se hace del conocimiento a la empresa **NEMAK MÉXICO, S.A.**, que de acuerdo a lo establecido en el artículo 85 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, la presente resolución podrá ser impugnada mediante el recurso de revisión, el cual deberá ser interpuesto en un plazo de 15 (quince) días hábiles contados a partir del día siguiente a aquél en que hubiere surtido efectos la notificación de la resolución que se recurra.

Notifíquese personalmente el presente resolutivo al **Lic. Juan Ángel Escamilla Garza**, en su carácter de Representante Legal, de la empresa **NEMAK MÉXICO, S.A.**, por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y cúmplase lo resuelto.

ATENTAMENTE

Con fundamento en lo dispuesto por el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia, por ausencia del Titular de la Delegación Federal¹ de la SEMARNAT en el estado de Nuevo León, previa designación, firma el presente el Subdelegado de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales."



ING. PABLO CHÁVEZ MARTÍNEZ

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES
DELEGACIÓN NUEVO LEÓN

ANBE/SSC/HBG/JACM.

- C.c.p. C. - Dirección General de Gestión de la Calidad del Aire y Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes. Presente.
- C. José Ernesto Navarro Reynoso. - Director de Regulación Industrial y RETC
- Ing. Teresa Zarate Romano. - Subdirectora de Licencia Ambiental Única. Presente.
- C. - Delegación Federal de la PROFEPA en el Estado de Nuevo León. Presente.
- Archivo. - Departamento de Manejo Integral de Contaminantes.

¹ En los términos del artículo 17 Bis en relación con los artículos Octavo y Décimo Tercero Transitorios del Decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 30 de noviembre de 2018.

Número de bitácora: 19/LU-0030/07/18.
Número de documento: 19DER-00419/1902.

