

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL TLAXCALA
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales.

ASUNTO: Actualización Licencia Ambiental Única
Núm. de bitácora: 29/LU-0177/08/15.
Oficio DFT/G/2491/2015

NÚMERO DE REGISTRO AMBIENTAL: GREAD2904811

Tlaxcala, Tlax; a 21 de Octubre del 2015

ING. ALEJANDRO GONZÁLEZ ALCALDE
REPRESENTANTE LEGAL DE
GRESAISE, S.A. DE C.V.
KM. 27 CARR. PUEBLA-SANTA ANA, VIA GORTA
LA MAGDALENA TLALTELULCO, TLAX. C.P. 90830

En atención a su escrito de veintiocho de agosto del año en curso, mediante el cual solicita a esta Delegación Federal la actualización de la Licencia Ambiental Única para la empresa denominada **GRESAISE, S.A. DE C.V.**, y tomando como base lo establecido en los artículos 4°, 5° fracción VI, XII, y XXI; 109 BIS 1, 111 fracción II, IV, y VI; 111 bis, 150 y 151, de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente; artículos 86, 88, 89, 90 y 91 de la Ley de Aguas Nacionales; el acuerdo y reformas por el que establecen los mecanismos y procedimientos para obtener la Licencia Ambiental Única mediante un trámite único, así como la actualización de la información de emisiones mediante una Cédula de Operación, publicado en el Diario Oficial de la Federación el once de abril de mil novecientos noventa y nueve de abril de mil novecientos noventa y ocho; se emite el presente resolutivo:

CONSIDERANDO

- El escrito de veintiocho de agosto del presente año, en el cual solicita la actualización de la Licencia Ambiental Única recibida en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, ingresada con número de bitácora: 29/LU-0177/08/15, en el cual se desprende que la actividad económica de su representada es: La generación y transmisión de energía eléctrica.
- Que mediante escritura pública número cinco mil cuatrocientos cinco, en Monterrey, Nuevo León, de diecinueve de junio del año en curso, ante el Lic. Raúl Pérez Maldonado Garza, Titular de la Notaría Pública número ciento veintiuno, comparece el Ingeniero Federico Toussaint Elosúa, en su carácter de apoderado legal de la empresa **GRESAISE, S.A. de C.V.**; por medio de este instrumento otorga y confiere poderes generales y especiales a favor de **Alejandro González Alcalde**.
- Cuenta con Autorización en Materia de Impacto Ambiental, modalidad Particular y Estudio de Riesgo emitida por la Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental oficio D.O.O.DGOEIA.-007515 de veinte de diciembre del dos mil.
- Título de permiso de autoabastecimiento de energía eléctrica, número E/180/AUT/2000 otorgado a la empresa GRESAISE, S.A. de C.V.



- Contrato de comodato entre la empresa Gres, S.A. de C.V., como comodante y la empresa Agrupación Internacional de Servicios Energéticos, S.A. de C.V., como comodataria para la cesión temporal del terreno destinado a la planta de cogeneración, suscrito el veinticinco de febrero de mil novecientos noventa y nueve.
- Licencia de uso de suelo de la empresa Gres S.A. de C. V. oficio SEC-03-OPD-93/651, emitido por la Secretaría de Obras Públicas Desarrollo Urbano y Vivienda del Gobierno del Estado de Tlaxcala de dieciséis de julio de mil novecientos noventa y tres.
- Actualización de la Licencia de Funcionamiento Núm. 28 por cambio de razón social de la empresa Gres, S.A. de C.V., por la nueva denominación Porcelanite, S.A. de C.V. del veintiocho de marzo de dos mil dos.

Quien suscribe, el Delegado Federal de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Tlaxcala, con las facultades que establece el artículo 40 Fracción IX del Reglamento Interior de la Secretaría del Medio Ambiente y Recursos Naturales, y con base en la información proporcionada en la solicitud de referencia le concede la actualización de la:

LICENCIA AMBIENTAL ÚNICA NÚM. LAU-29-12-2004

La presente Licencia queda sujeta al cumplimiento de las siguientes condicionantes:

PRIMERA.- Esta licencia ampara el funcionamiento y operación de la empresa **GRESAISE, S.A. de C.V.**, ubicado en Km. 27 carretera Puebla- Santa Ana vía corta, municipio La Magdalena Tlaltelulco, Tlax. C.P. 90830, con Número de Registro Ambiental: **GREAD2004811**, cuya actividad principal es la generación y transmisión de energía eléctrica.

SEGUNDA.- En relación a la producción y en base a la información presentada de los valores de capacidad anual instalada, queda la producción estimada de:

NOMBRE DE PRODUCTO	CAPACIDAD ANUAL
Energía eléctrica (principal)	1.64 x 10 ⁸ MJ
Gases calientes de combustión (subproducto)	3.48 x 10 ⁸ MJ al Año a 487 ° C



Dicho funcionamiento y operación se llevarán a cabo conforme a la información proporcionada en la referida solicitud, así como a las condiciones generales y específicas contenidas en este documento y sus anexos.

TERCERA.- La presente Licencia Ambiental Única **LAU-29-12-2004**, incorpora los permisos, resoluciones y autorizaciones señaladas en los considerandos y se emite por única vez en tanto el establecimiento no cambie de ubicación o de actividad, según le fue autorizada; de ser este el caso deberá solicitar una nueva Licencia. Si se da el cambio de razón social, aumento en la producción, cambios de proceso, ampliación de instalaciones o generación de nuevos residuos peligrosos, deberá solicitarse la actualización respectiva. La Licencia es intransferible a otros establecimientos y se otorga sin perjuicio de las autorizaciones, permisos, registros y demás que deban obtenerse de ésta u otra autoridad competente.

CUARTA.- La operación y funcionamiento de **GRESAISE, S.A. de C.V.**, deberá ajustarse de manera permanente y en lo que corresponda a las condiciones asentadas en la resolución en materia de impacto y riesgo ambiental, modalidad particular del proyecto "PLANTA DE COGENERACIÓN" emitido por la Dirección General de Ordenamiento Ecológico e Impacto Ambiental con oficio D.O.O.DGOEIA-007515 de veinte de diciembre de dos mil.

QUINTA.- La operación y funcionamiento de la empresa **GRESAISE, S.A. de C.V.**, deberá ajustarse al Plan de Contingencias que presentó anexo a la solicitud de la Licencia Ambiental Única, la cual contiene 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.

SEXTA.- Las emisiones contaminantes a la atmósfera de la empresa **GRESAISE, S.A. de C.V.**, deberá ajustarse a lo establecido en los artículos 13, 16, 17, 23 y 26 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Prevención y Control de la Contaminación de la Atmósfera y las Normas Oficiales Mexicanas vigentes que les sean aplicables.

SÉPTIMA.- La presente Licencia autoriza el funcionamiento de los siguientes equipos emisores a la atmósfera:

NOMBRE DEL EQUIPO	CARACTERÍSTICAS
Turbogenerador (Cogenerador) TG-TG-01	61,869 MJ/hora, consumo combustible usando gas natural. 5,197 KW potencia eléctrica. 22 Kg/segundos, gases de salida a 487 °C

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL TLAXCALA
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales.
Asunto: Licencia Ambiental Única
Bitácora 29/LU-0177/08/15
Oficio: DFT/G/2491/2015

Quemador de post combustión	2616 KW tipo vena de aire
Quemador de post combustión	1918 KW tipo vena de aire

OCTAVA.- Conforme a lo indicado en el manifiesto de impacto ambiental presentado por la empresa **GRESAISE, S.A. de C.V.**, el suministro de agua y sus descargas de aguas residuales y de proceso de la empresa, serán abastecidas y desincorporadas a través de los servicios y autorizaciones correspondientes a la empresa Gres, S.A. DE C.V. actualmente denominada Porcelanite, S.A. DE C.V., planta Gres, por lo que el incumplimiento a la normatividad vigente en materia de agua será responsabilidad de la empresa Porcelanite, S.A. de C.V., Planta Gres.

NOVENA.- La empresa **GRESAISE, S.A. de C.V.**, remitirá en el formato que determine la Secretaría, la Cédula de Operación Anual, para dar cumplimiento a lo dispuesto por el artículo 11 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, entre el 1º de marzo al 30 de junio de cada año que se curse, posterior a la emisión de la presente Licencia.

DÉCIMA.- La empresa **GRESAISE, S.A. de C.V.**, deberá participar en los planes de contingencia que instrumenten las autoridades ambientales, con el fin de controlar la contaminación que se presente por condiciones meteorológicas desfavorables o emisiones extraordinarias no controladas.

DÉCIMA PRIMERA.- El manejo dentro de la empresa **GRESAISE, S.A. de C.V.**, y el manejo externo de: Aceites lubricantes gastados, aceite dieléctrico gastado, sólidos impregnados de aceites gastados y materiales filtrantes impregnados de aceite, manifestados ante la Delegación Federal en la solicitud de Licencia Ambiental Única, deberán ajustarse a lo establecido en los artículos 151, 151 BIS, 152 y 152 BIS de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente y a las Normas Oficiales Mexicanas vigentes aplicables en la materia.

DÉCIMA SEGUNDA.- La empresa, **GRESAISE, S. A. de C.V.** deberá contratar los servicios de empresas debidamente autorizadas por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, para el manejo de los residuos peligrosos, a efecto de dar cumplimiento al artículo 46 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

DÉCIMA TERCERA.- El incumplimiento u omisión de cualquiera de las condicionantes señaladas en la presente Actualización de Licencia, será motivo de suspensión y en su caso, de la aplicación de alguna sanción por conducto de la autoridad competente, de conformidad con lo establecido en el artículo 171 de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DÉCIMA CUARTA.- La presente actualización de Licencia, es personal e intransferible, por lo que en caso de cambio de razón social, enajenación o cualquiera otra figura jurídica de la que resulte una obligación de cumplimiento de la presente, por cuenta de un tercero, deberá notificarlo oportunamente y por escrito a esta Secretaría.

SEMARNAT

SECRETARÍA DE
MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



DELEGACIÓN FEDERAL TLAXCALA
Subdelegación de Gestión para la Protección
Ambiental y Recursos Naturales.
ASUNTO: Actualización Licencia Ambiental Única
Núm. de bitácora: 29/LU-0177/08/15.
Oficio DFT/G/2491/2015

DÉCIMA QUINTA.- Sin menoscabo a lo aquí fijado, la operación y funcionamiento de la empresa **GRESAISE, S.A. de C.V.**, deberá sujetarse a todas las disposiciones enmarcadas en la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente y los Reglamentos que de ellas se derivan, así como en las Normas Oficiales Mexicanas y otros instrumentos jurídicos aplicables a las actividades del mismo.

El incumplimiento de las condiciones fijadas en esta Licencia, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, los Reglamentos, las Normas Oficiales Mexicanas y otros instrumentos jurídicos vigentes que sean aplicables a la operación y funcionamiento del establecimiento, así como la presentación de quejas hacia el mismo en forma justificada y reiterada o la ocurrencia de eventos que pongan en peligro la vida humana o que ocasionen daños al medio ambiente y a los bienes particulares o nacionales, podrán ser causas suficientes para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales imponga a la empresa GRESAISE, S.A. de C.V., las sanciones que correspondan de conformidad al Título Sexto, Capítulo IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

Agradeciendo la atención al presente, aprovecho la oportunidad para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE
EL DELEGADO FEDERAL

SECRETARÍA DE MEDIO AMBIENTE
Y RECURSOS NATURALES



LIC. RAMIRO VIVANCO CHEDRAJI

DELEGACIÓN FEDERAL
ESTADO DE TLAXCALA

c.c.@.p. M. en C. Aña Patricia Martínez Bolívar.- Directora General de Gestión de la Calidad del Aire y Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes.- Cd. de México.
c.c.i.p. Ing. Julio Alberto Ramos Tenorio.- Delegado de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente.- Ciudad.
c.c.i.p. Archivo

RVCH/EF/ICA/MMDLR

SECRET
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
CARRERA DE CIENCIAS QUÍMICAS
LABORATORIO DE QUÍMICA ANALÍTICA
CARACAS, VENEZUELA

INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
CARRERA DE CIENCIAS QUÍMICAS
LABORATORIO DE QUÍMICA ANALÍTICA
CARACAS, VENEZUELA

El presente informe describe los resultados obtenidos en el estudio de la influencia de la temperatura y la humedad sobre el comportamiento de los indicadores de pH en soluciones acuosas de diferentes sales. Se realizaron mediciones de pH en soluciones de NaCl, KCl, CaCl₂ y MgCl₂ a temperaturas de 10°C, 20°C, 30°C y 40°C, y a humedades relativas de 30%, 50%, 70% y 90%. Los resultados muestran que el pH de las soluciones cambia con la temperatura y la humedad, lo que puede deberse a la hidratación de los iones y a la formación de pares iónicos. Se concluye que los indicadores de pH deben ser utilizados con precaución en condiciones de alta temperatura y humedad, ya que pueden dar lugar a lecturas erróneas.



El presente informe describe los resultados obtenidos en el estudio de la influencia de la temperatura y la humedad sobre el comportamiento de los indicadores de pH en soluciones acuosas de diferentes sales. Se realizaron mediciones de pH en soluciones de NaCl, KCl, CaCl₂ y MgCl₂ a temperaturas de 10°C, 20°C, 30°C y 40°C, y a humedades relativas de 30%, 50%, 70% y 90%. Los resultados muestran que el pH de las soluciones cambia con la temperatura y la humedad, lo que puede deberse a la hidratación de los iones y a la formación de pares iónicos. Se concluye que los indicadores de pH deben ser utilizados con precaución en condiciones de alta temperatura y humedad, ya que pueden dar lugar a lecturas erróneas.