Oficio No. F.22.01.01.02/1416/19
Asunto: Licencia Ambiental Única Regularización

Santiago de Querétaro, Qro., a 31 de julio de 2019

ACUSE

C. Ernesto Cordera Perdomo
Representante legal de la persona moral
INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V.
Avenida Constituyentes No. 147
Parque Industrial Valle de Oro
C.P. 76800, San Juan del Río, Qro.
Teléfono: (427) 264 8840 Ext. 101
Correo electrónico: a.martell@icorona.mx

Número de Registro Ambiental: ICM2201600332

En atención a la solicitud de Licencia Ambiental Única en calidad de Regularización recibida en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) en el Estado de Querétaro en fecha 22 de febrero de 2019 con bitácora número 22/LU-0084/02/19 y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 8° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos; 2° fracción I, 26 y 32 Bis fracción XXXIX de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; 4°, 5°, 109 Bis 1, 111 Bis, 147 y 152 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente; 19 fracción XXV y 16 fracción X de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo, así como el Acuerdo que establece los mecanismos y procedimientos para obtener la Licencia Ambiental Única mediante un trámite único, así como la actualización de la información mediante una Cédula de Operación Anual, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 11 de abril de 1997, y el Acuerdo por el que se reforman y adicionan disposiciones al diverso antes citado, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 9 de abril de 1998; y de acuerdo con los siguientes:

CONSIDERÁNDOS

I. Que con fecha 22 de febrero de 2019 y a través de la bitácora número 22/LU-0084/02/19, la persona moral denominada INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., ingresó la solicitud de Licencia Ambiental Única en calidad de Regularización, para el establecimiento ubicado en Avenida Constituyentes No. 147, Parque Industrial Valle de Oro, C.P. 76800, San Juan del Río, Qro., que tiene como actividad principal la fabricación de otros productos de plástico.

II. Que con fecha 14 de marzo de 2019, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, mediante el oficio F.22.01.01.02/0543/19, el cual fue notificado en fecha 02 de mayo de 2019, solicitó información complementaria a la persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., otorgándole un plazo de 30 días hábiles contados a partir del día hábil siguiente de su notificación para dar respuesta a dicha solicitud.

III. Que mediante escrito libre de fecha 12 de junio de 2019, recibido en el Espacio de Contacto Ciudadano de esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro en la misma fecha, registrado con folio QRO/2019-0000920, la persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., atendió en tiempo y forma la solicitud de información que le fuese requerida por esta Delegación Federal en el oficio número F.22.01.01.02/0543/19, la cual fue analizada junto con la solicitud de LAU y en atención a los requisitos del trámite SEMARNAT-05-002.

Recibio original
Adela de Jesús Martell Hernández
16-ago-19

21 AGO

Santiago de Querétaro, Qro., a 31 de julio de 2019

IV. Que la presente resolución ha sido otorgada por esta unidad administrativa con base en la evaluación de la información contenida en la solicitud de Licencia Ambiental Única en calidad de Regularización, identificada a través de la bitácora número 22/LU-0084/02/19, cuyo contenido se presume cierto atendiendo al principio de buena fe, salvo que la autoridad verificadora determine lo contrario.

V. Que con fecha 03 de junio de 2004 se publicó en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto por el que se expide el Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, y se adiciona y reforma el 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; mediante el cual adiciona el artículo 17 Bis y se reforma el 21 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 publicado en el Diario Oficial de la Federación el 25 de noviembre de 1988.

VI. Que conforme a las modificaciones de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente realizadas en fecha 13 de diciembre de 1996, el artículo 111 Bis; a la letra dice: Para la operación y funcionamiento de las fuentes fijas de jurisdicción federal que emitan o puedan emitir olores, gases o partículas sólidas o líquidas a la atmósfera, se requerirá autorización de la Secretaría.

VII. Para los efectos a que se refiere esta Ley, se consideran fuentes fijas de jurisdicción federal, las industrias: química, del petróleo y petroquímica, de pinturas y tintas, automotriz, de celulosa y papel, metalúrgica, del vidrio, de generación de energía eléctrica, del asbesto, cementera y calera y de tratamiento de residuos peligrosos.

VIII. El 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 determina los subsectores específicos pertenecientes a cada uno de los sectores industriales señalados, cuyos establecimientos se sujetarán a las disposiciones de la legislación federal, en lo que se refiere a la emisión de contaminantes a la atmósfera.

IX. Que en el artículo 17 Bis 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 se establece el listado de los subsectores específicos pertenecientes a cada uno de los sectores industriales señalados en el artículo 111 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

X. Que en el inciso B) Fracción XXVI del artículo 17 Bis antes mencionado se establece como Fuente Fija de Jurisdicción Federal al subsector específico de *fabricación de productos moldeados con diversas resinas; no incluye la microindustria ni la artesanía*; en la que encuadra la actividad principal del establecimiento ubicado en Avenida Constituyentes No. 147, Parque Industrial Valle de Oro, C.P. 76800, San Juan del Río, Qro., cuyo titular es la persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

XI. Que el artículo 9 del Reglamento de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente en Materia de Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, especifica que los establecimientos sujetos a reporte de competencia federal, son los señalados en el párrafo segundo del artículo 111 Bis de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, los generadores de residuos peligrosos en términos de las disposiciones aplicables, así como aquellos que descarguen aguas residuales a cuerpos receptores que sean aguas nacionales.

Oficio No. F.22.01.01.02/1416/19
Asunto: Licencia Ambiental Única Regularización

Santiago de Querétaro, Qro., a 31 de julio de 2019

Por lo anterior y con base en la información proporcionada en la solicitud de Licencia Ambiental Única No. 22/LU-0084/02/19, esta Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, con fundamento en lo dispuesto por los artículos 38, 39 y 40 fracción IX inciso c del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, el Acuerdo Secretarial por el que se delegan en los titulares de las delegaciones federales de la Secretaría de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Pesca, en los estados de Aguascalientes, Baja California, Coahuila, Chihuahua, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Nuevo León, Puebla, Querétaro, San Luis Potosí, Sonora, Tamaulipas, Tlaxcala y Veracruz, facultades para emitir la Licencia Ambiental Unica, con excepción de aquellas que corresponden a la industria del petróleo y petroquímica, así como a los tratadores de residuos peligrosos, publicado en el Diario Oficial de la Federación el 3 de diciembre de 1998 y demás disposiciones legales aplicables, le concede la:

LICENCIA AMBIENTAL ÚNICA No. LAU-22/000018-2019

CONDICIONANTES:

1.- La presente Licencia Ambiental Única ampara el funcionamiento y operación del establecimiento ubicado en Avenida Constituyentes No. 147, Parque Industrial Valle de Oro, C.P. 76800, San Juan del Río, Qro., con Número de Registro Ambiental ICM2201600332 (*), cuyo titular es la persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., que tiene como actividad principal la fabricación de otros productos de plástico, con una capacidad anual instalada de:

NOMBRE DEL PRODUCTO	CANTIDAD	UNIDAD
Pivot Part	8,357,448	Piezas
Joint	3,214,532	Piezas
Anillo de Movimiento	1,231,935	Piezas
Pivot Bushing	1,209,520	Piezas
Guia de Luz	1,112,679	Piezas
Pivot Bushing 8mm	1,143,424	Piezas
Pivot Bushing 6,5mm	1,085,836	Piezas
Pivot Bushing 14mm	1,060,721	Piezas
Base Int. Levantavidrios Sencillo Hc Wd	967,908	Piezas
Seal	847,151	Piezas
Boton Seguro de Niños	739,337	Piezas
Guide	643,466	Piezas
Fuel Cover	645,883	Piezas
Base Driver	622,436	Piezas
10 Mm Plug	582,051	Piezas
Click Fit	561,786	Piezas

*Este número deberá citarse en cualquier trámite, notificación de cambios y/o gestión ambiental que se realice.

Norma Mexicana en Igualdad Laboral y No Discriminación

Crash Release Pin	560,833	Piezas
Base Plate Thp	532,404	Piezas
Curva De Cambio	512,396	Piezas
Bracket Clip	480,658	Piezas
Casing Cap	445,874	Piezas
Trompa Agudo y Grave	400,812	Piezas
Base	398,029	Piezas
Collar	393,408	Piezas
Holder	390,822	Piezas
Fitting Insert	358,086	Piezas
Platine	361,859	Piezas
Base Plate Thp *Assy*	349,862	Piezas
Cuerpo	344,197	Piezas
Bushing Lh	324,616	Piezas
Bushing Rh	292,623	Piezas
Restrictor	290,161	Piezas
Shipping Clip	289,327	Piezas
Clip	287,045	Piezas
Tee Insert	285,815	Piezas
Base Natural 10/11 G Pws Wd	240,094	Piezas
Push Ring Wash Actuator Thp	229,650	Piezas
Base Natural 3g Rmux Wd	220,192	Piezas
Seal	207,093	Piezas
Bushing Dj Which	187,286	Piezas
Restrictor	172,799	Piezas
Stop Bumper	166,200	Piezas
Pawl X61f Overmould	165,425	Piezas
Display Frame Whirlpool	897,460	Piezas
Fid Button Tree / Light	232,287	Piezas
Housing Display Ka/Wp/Ikea	255,317	Piezas
Display Frame	237,840	Piezas
Buttons_Ct-Ct_D11419_403172	230,471	Piezas
Buttons_Ct-Rt_D11419_403172	170,464	Piezas
Flat Keypad Frame Rt	164,838	Piezas
Flat Keypad Frame Lt	163,417	Piezas
Guide-Valve, Autodrain	237,964	Piezas

Baffle	229,822	Piezas
Valve, Drain	207,270	Piezas
Bonnet	173,511	Piezas
Baffle, Fil, 72, Series	166,200	Piezas
Seat, Std	160,009	Piezas

El funcionamiento y operación se llevarán a cabo conforme a la información proporcionada en la referida solicitud, así como a los términos y condicionantes contenidas en este documento.

Si la persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., decide cambiar de razón social, aumentar la producción, realizar cambios en el proceso, ampliación de instalaciones o requiere manifestar residuos peligrosos, deberá presentar la solicitud de actualización a estas condicionantes, presentando la documentación e información que origina o motiva dichos cambios o adecuaciones, a través del trámite de Actualización de Licencia Ambiental Única.

2.- Si por la ubicación geográfica donde se encuentra la empresa existen problemas de calidad del aire y colindancia con casas habitación, establecimientos de atención médica, centros educacionales, recreativos, de reunión y parques nacionales, la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales no autorizará cambios, alteraciones, modificaciones o ampliaciones en sus procesos productivos y/o actividades que motiven incrementos en sus emisiones contaminantes a la atmósfera.

3.- La operación y funcionamiento del establecimiento cuyo titular es la persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., deberán ajustarse al Plan de Atención a Contingencias que presentó en su solicitud de Licencia Ambiental Única identificada con Bitácora No. 22/LU-0084/02/19 a esta Delegación Federal, el cual contiene la descripción de las acciones, equipos, sistemas y recursos humanos que se destinarán en el caso de 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 a la atmósfera, como al suelo y subsuelo, o puedan introducirse al alcantarillado.

4.- El responsable de la operación y funcionamiento del establecimiento cuyo titular es la persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., deberá garantizar que durante cualquier contingencia se llevará de manera permanente una bitácora en la que se registren los datos necesarios para conocer con certeza los niveles de operación del proceso y de cada uno de los equipos. Los datos asentados en la bitácora deberán ser validados con la firma del responsable del turno, proceso o equipo que corresponda.

5.- La persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., deberá llevar una bitácora de mantenimiento preventivo de las diversas áreas que integran el establecimiento, en la que se incluyan equipos, líneas y dispositivos e instrumentos de control, sistemas para prevenir y controlar incendios y explosiones.

6.- La persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, 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.

Santiago de Querétaro, Qro., a 31 de julio de 2019

7. La persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., deberá estimar la generación de contaminantes de la operación: *Inyección y empaque inicial*; las cuales no se encuentran reguladas por las normas oficiales mexicanas existentes, debiéndose estimar a través de metodologías como la aplicación de factores de emisión, estimación mediante datos históricos, balance de materiales, cálculos de ingeniería o modelos matemáticos, éstas deberán reportarse en la Cédula de Operación Anual (COA).

TÉRMINOS:

PRIMERO.- La Licencia Ambiental Única cuenta con una vigencia indefinida y se expide por única vez en tanto el establecimiento no cambie de ubicación o actividad, según le fue autorizada. Si este es el caso deberá solicitar una nueva licencia.

SEGUNDO.- La Licencia Ambiental Única es intransferible a otros establecimientos y se otorga sin perjuicio de las autorizaciones, permisos y registros que deban obtenerse de ésta u otra autoridad competente.

TERCERO.- En el caso de pretender transferir los derechos y obligaciones de la presente Licencia Ambiental Única, el establecimiento industrial deberá solicitarlo por escrito a efecto de que esta Delegación Federal determine lo procedente.

CUARTO.- La persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., deberá remitir a la Delegación de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el Estado de Querétaro, a través del Espacio de Contacto Ciudadano (ECC) o vía COA Web, su Cédula de Operación Anual (COA) dentro del período comprendido entre el 01 de marzo y el 30 de junio de cada año, en el formato que determine la autoridad, debiendo reportarse el período de operaciones realizadas por el establecimiento del 01 de enero al 31 de diciembre del año inmediato anterior.

QUINTO.- Las emisiones contaminantes a la atmósfera del establecimiento ubicado en Avenida Constituyentes No. 147, Parque Industrial Valle de Oro, C.P. 76800, San Juan del Río, Qro., cuyo titular es la persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., deberán 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.

SEXTO.- La persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., deberá instalar equipos y sistemas que controlen las emisiones contaminantes a la atmósfera, en caso de que rebasen los límites máximos permisibles establecidos en las Normas Oficiales Mexicanas aplicables.

SÉPTIMO.- La persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., deberá dar aviso inmediato a la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en caso de falla del equipo de control, para que ésta determine lo conducente, si es que la falla puede provocar contaminación.

OCTAVO.- El incumplimiento de los límites máximos permisibles establecidos en las normas oficiales mexicanas deberá presentarlos y/o remitirlos cuando la Secretaría lo solicite.

NOVENO.- La persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., deberá llevar una bitácora de operación y mantenimiento de sus equipos de proceso que generen emisiones.

DÉCIMO.- La persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., deberá dar aviso anticipado ante la Delegación Federal de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales en el caso de paros programados, y de inmediato en el caso de que sean circunstanciales, si ellos pueden causar contaminación.

DÉCIMO PRIMERO.- El manejo dentro del establecimiento y el manejo externo de: *Aceite hidráulico sucio; Trapo impregnado con aceite y solvente; y Lata de solvente despresurizada*; manifestados en el inciso 4.1 de la solicitud de Licencia Ambiental Única número 22/LU-0084/02/19, deben ajustarse a lo establecido en los artículos 21, 22, 27 al 33, 40 al 46, 54 y 56, así como 68 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos; 16, 17, 20, 21, 24, 25, 35, 39, 40, 43 al 47, 65, 68 fracción II, 70, al 75, 82, 84 y 86 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y a las Normas Oficiales Mexicanas vigentes aplicables en la materia.

DÉCIMO SEGUNDO.- La persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., deberá garantizar que el almacenamiento de los residuos peligrosos generados dentro del establecimiento cumpla con lo establecido en los artículos 82 al 84 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

DÉCIMO TERCERO.- La persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, 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, para dar cumplimiento al artículo 46 fracción VI del Reglamento antes citado.

DÉCIMO CUARTO.- La persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., deberá garantizar el cumplimiento de la legislación aplicable en materia de contaminación del suelo cuando esta se produzca derivado de la generación, manejo o disposición final de materiales y residuos peligrosos de conformidad con los artículos 68, 69, 70, 71 y 77 de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos; así como 129, 132 al 152 del Reglamento de la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos.

DÉCIMO QUINTO.- Sin menoscabo a lo aquí fijado, la operación y funcionamiento del establecimiento ubicado en Avenida Constituyentes No. 147, Parque Industrial Valle de Oro, C.P. 76800, San Juan del Río, Qro., cuyo titular es la persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, 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 ella se derivan, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, así como en las Normas Oficiales Mexicanas y otros instrumentos jurídicos aplicables a las actividades del mismo.

DÉCIMO SEXTO.- El incumplimiento de las condiciones fijadas en esta Licencia, la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, la Ley de Aguas Nacionales y sus Reglamentos, la Ley General para la Prevención y Gestión Integral de los Residuos y su Reglamento, 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

Oficio No. F.22.01.01.02/1416/19
Asunto: Licencia Ambiental Única Regularización

Santiago de Querétaro, Qro., a 31 de julio de 2019

nacionales, podrán ser causas suficientes para que la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales imponga a la persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., a través de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente, las sanciones que correspondan de conformidad al Título Sexto, Capítulo IV de la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente.

DÉCIMO SÉPTIMO.- La persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.A. DE C.V., deberá mantener en las instalaciones de la planta copias respectivas del expediente del trámite SEMARNAT-05-002 con número de bitácora 22/LU-0084/02/19, así como la presente Licencia, para efecto de mostrarlo a la autoridad competente que así lo requiera.

DÉCIMO OCTAVO.- La Procuraduría Federal de Protección al Ambiente a través de su Delegación en el Estado de Querétaro, será la encargada de verificar el cumplimiento de los términos y condicionantes establecidas en esta Licencia Ambiental Única.

DÉCIMO NOVENO.- Notifíquese el presente resolutivo a la persona moral INDUSTRIAL CORONA DE MÉXICO, S.Á. DE C.V., a través de su representante legal el C. Ernesto Cordera Perdomo, personalmente o por alguno de los medios legales previstos en el artículo 35 y 36 de la Ley Federal de Procedimiento Administrativo y cúmplase lo resuelto.

Sin otro particular, me es grato enviarle un cordial saludo.

Atentamente

M. en C. Lucitania Servín Vázquez
Con fundamento en lo dispuesto en el artículo 84 del Reglamento Interior de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, en suplencia por ausencia del Titular de la Delegación Federal de la SEMARNAT en el Estado de Querétaro, previa designación firma el presente la Subdelegada de Gestión para la Protección Ambiental y Recursos Naturales

C. c. e. p. Ing. Daniel López Vicuña, Encargado de despacho de la Dirección General de la Calidad del Aire y Registro de Emisiones y Transferencia de Contaminantes, lau@semarnat.gob.mx
C. c. e. p. Lic. Cristina Martín Arrieta, Titular de la Unidad Coordinadora de Delegaciones. ucd.tramites@semarnat.gob.mx
C. c. e. p. C. María Antonieta Eguiarte Fruns, Encargada de Despacho de la Delegación de la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente en el Estado maria.eguiarte@profepa.gob.mx
C. c. e. p. Ing. Marco del Prete Tercero, Secretario de Desarrollo Sustentable de Gobierno del Estado de Querétaro, rtorresh@queretaro.gob.mx

22/LU-0084/02/19
LSV/HCAO/JJMM