



## Informe sobre las TRU: 09-17 Requisitos de cumplimiento para TRU localizadas fuera de California

### Antecedentes

En su consulta pública de febrero del 2004, la Agencia de Recursos del Aire (*Air Resources Board* o ARB por sus siglas en inglés) aprobó la Medida de Control de Sustancias Tóxicas en el Aire (ATCM por sus siglas en inglés) de Unidades de Transporte Refrigeradas (TRU por sus siglas en inglés) y Generadores TRU con Motor Diesel en Uso e Instalaciones Donde Operan las TRU (TRU ATCM). La TRU ATCM se diseñó para acelerar la limpieza de las emisiones de las TRU y los generadores TRU en existencia a través de adaptaciones con estrategias verificadas de control de emisiones de diesel (*Verified Diesel Emission Control Strategies*, VDECS), repotenciación de motores, uso de tecnología alternativa o reemplazo de unidades.<sup>1</sup> Las normas vigentes de la TRU ATCM se aplican en etapas progresivas en un período aproximado de 15 años y reducirán las emisiones de partículas de diesel (PM) de las TRU y generadores TRU en uso que operen en California. A partir de este momento, toda referencia a las TRU incluye también a los equipos generadores TRU.

### ¿La TRU ATCM se aplica a las TRU localizadas fuera de California?

Sí. Todas las TRU que operen en California, incluso aquellas con base de operaciones fuera de California, deberán cumplir con las normas de emisiones vigentes de California siguiendo el mismo calendario que las TRU con base de operaciones en California.<sup>2</sup> Los propietarios de las TRU localizadas fuera de California pueden registrar sus TRU en la ARB de manera voluntaria para obtener los números de identificación (IDN) de la ARB y páginas de certificación de conformidad para sus unidades.

### Tengo TRUs con base de operaciones fuera de California y que operan en California, pero no están asignadas a ninguna terminal<sup>3</sup> en California. ¿Qué debo hacer para cumplir con la regulación?

- a) Los propietarios/operadores son responsables de garantizar que todas las TRU que operen en California estén conformes con la TRU ATCM. Las TRU que operan en California deben cumplir con las normas de emisiones que se muestran en las Tablas 1 y 2 en el calendario de cumplimiento que se muestra en la Tabla 3.
- b) Los propietarios de las TRU con base de operaciones fuera de California pueden registrar sus TRU en el sistema de Registro de Equipo de la Agencia de Recursos del Aire (ARBER) para obtener los números de identificación (IDN) y las páginas de certificación de conformidad para las TRU que operen periódicamente en California. Los IDN acelerarán las inspecciones en cruces de frontera, básculas, centros de distribución y zonas de descanso para camioneros. No existe una fecha límite para solicitar los IDN para las TRU con base de operaciones fuera de California.

**Tabla 1**  
**Normas de rendimiento vigentes de emisiones bajas (LETRU)**

fuerza	Certificación del motor	Estrategia Verificada de Control de Emisiones de Diesel
Menos de 25	0.30 gramos por hp-hr	Nivel 2 o mejor (al menos 50% de reducción de PM)
25 o más	0.22 gramos por hp-hr	Nivel 2 o mejor (al menos 50% de reducción de PM)

<sup>1</sup> Estas opciones de cumplimiento se analizan en los documentos de asistencia sobre el cumplimiento que se encuentran publicados en el sitio web de TRU en: <http://www.arb.ca.gov/diesel/tru/tru.htm> en la sección "Compliance Assistance" (Asistencia sobre el cumplimiento).

<sup>2</sup> "TRU o equipos generadores de TRU localizados en California" hacen referencia a camiones, remolques, contenedores de envío o automotores equipados con una TRU que una persona sensata reconocería que se asignan regularmente a las terminales dentro de California.

<sup>3</sup> "Terminal" hace referencia a todo lugar donde un equipo generador de TRU, un automotor, un contenedor de envío, un remolque o un camión equipado con una TRU o equipo generador de TRU regularmente se estaciona, mantiene, opera o desde la cual se despacha, incluidos una oficina de despacho, instalación de despacho directo, taller de mantenimiento, negocio o residencia privada.

**Tabla 2**  
**Normas de rendimiento vigentes de emisiones ultra bajas (ULETRU)**

Caballos de fuerza	Certificación del motor	Estrategia Verificada de Control de Emisiones de Diesel
Menos de 25	No corresponde (use otra opción)	Nivel 3 (al menos 85% de reducción de PM)
25 o más	0.02 gramos por hp-hr	Nivel 3 (al menos 85% de reducción de PM)

**Tabla 3**  
**Calendario de cumplimiento de las normas de emisiones para TRU y generadores TRU**

Año del modelo del motor	Fecha de cumplimiento para la norma LETRU	Fecha de cumplimiento para la norma ULETRU
2001 o anterior	31 de diciembre de 2008 (ver Nota 1)	31 de diciembre de 2015
2002	31 de diciembre de 2009	31 de diciembre de 2016
2003	31 de diciembre de 2010	31 de diciembre de 2017
2004 (<25 hp)	31 de diciembre de 2011	31 de diciembre de 2018
2004 (≥25 hp)	Pasar a ULETRU	31 de diciembre de 2011
2005 y más nuevos	Pasar a ULETRU	31 de diciembre del año del modelo + 7 años

Nota 1: La fecha para el cumplimiento de la norma de emisiones bajas para los motores modelo 2001 y anteriores se retrasó hasta el 31 de diciembre de 2009.

Nota 2: La fecha de cumplimiento para las ULETRU podrá ser extendida por un año si cumplió con el LETRU para el 31-12-2009 y por dos años si se cumplió con el LETRU para el 31-12-2008

Nota 3: la fecha para cumplir con la ULETRU se podrá extender por un año si se cumplió con el LETRU para el 31-12-2009

### ¿El motor eléctrico de reserva (*Electric Standby, E/S*) es una buena opción para estar en conformidad para las TRU con base de operaciones en otros estados?

Las TRU equipadas con E/S y las TRU híbridas eléctricas son tecnologías alternativas que reúnen los requisitos para cumplir con la norma TRU de emisiones ultra bajas (ULETRU) **sólo si la TRU no opera con un motor diesel mientras se encuentra en una instalación**, excepto durante una emergencia<sup>4</sup> y otras pocas excepciones. Para más detalles, consulte la guía "Regulatory Guidance for Electric Standby and Hybrid Electric Alternative Technology Compliance Strategies". Sería muy difícil que la E/S califique como una tecnología alternativa para una empresa de transporte que realiza entregas en centros de distribución que no son de su propiedad. Si el propietario de una TRU no puede tomar las medidas necesarias para que cada instalación en la que realicen entregas tenga un tomacorriente compatible, la E/S no debe considerarse como una opción viable.

### Para más información

Para obtener una copia de la regulación u otros documentos de ayuda relacionados con el cumplimiento de la normas, visite el sitio web de TRU en: <http://www.arb.ca.gov/diesel/tru/tru.htm>. Sus preguntas se pueden constestar llamando a la línea de ayuda gratuita de TRU al 1-888-878-2826 (1-888-TRU-ATCM).

<sup>4</sup> "Emergencia" hace referencia a cualquiera de las siguientes situaciones:

- (A) Una falla o pérdida del servicio de electricidad habitual que no es parte de un "contrato de servicio interrumpible" (consulte la definición en la subsección (d)).
- (B) Una falla de un sistema interno de distribución de electricidad, siempre y cuando la falla esté más allá del control razonable del operador.
- (C) Cuando una instalación afectada se ubica en un "apagón rotatorio" involuntario (ver la definición en la subsección 2477.4)
- (D) Cuando el presidente de los Estados Unidos o el gobernador del estado de California declara un estado de emergencia relacionado con cualquier tipo de desastre en donde los camiones o tráileres equipados con TRU proveen servicios de alimentación al personal que responde a la emergencia. Estos desastres incluyen, sin estar limitados a estos, incendios forestales y terremotos.
- (E) Cuando el "National Interagency Fire Center" despacha empresas de servicios móviles de comida y bebida con camiones o tráileres equipados con TRU con el fin de proveer servicios de alimentación al personal de emergencia que está localizado dentro de California.

Si tiene necesidades especiales de acomodación o de lenguaje, por favor llame al 1-888-878-2826 o envíe un correo electrónico a [tru@arb.ca.gov](mailto:tru@arb.ca.gov). Los usuarios de TTY/TDD/servicio de repetición telefónica pueden marcar 711 para comunicarse con el Servicio de Retransmisión de California.

S:\TRU ATCM\TRU Implementation\Regulatory Advisories\Approved-Published\09-17 Advisory-Out-of-StateTRUs\_sp.doc