DECLARACIÓN INICIAL DE RAZONES E INFORME PÚBLICO
DEPARTAMENTO DE REGLAMENTACIÓN
DE PESTICIDAS

Título 3, Código de Reglamentos de California
Modificar las Secciones 6000, 6400, 6502 y 6784(b);
Modificar las Secciones 6450, 6450.1, 6450.2 y 6450.3, y Renumerar a
Secciones 6447, 6447.1, 6447.2 y 6447.3; y
Adoptar las Secciones 6445, 6445.5, 6448, 6448.1, 6449, 6449.1, 6450, 6450.1,
6450.2, 6451, 6451.1, 6452, 6452.1, 6452.2, 6452.3 y 6454.4
Referentes a la Reducción de Emisiones de Fumigantes del Campo

La presente es la Declaración Inicial de Razones (ISR, por sus siglas en inglés) requerida por la sección 11346.2 del Código de Gobierno y por el informe público especificado en la sección 6110 del Título 3 del Código de Reglamentos de California (3 CCR). La Sección 6110 cumple con los requisitos del Título 14 de la sección 15252 del CCR y de la sección 21080.5 del Código de Recursos Públicos referentes a programas reglamentarios estatales certificados según el Acta de Calidad del Medio Ambiente de California.

RESUMEN DE LA ACCIÓN PROPUESTA/ACTIVIDADES DEL PROGRAMA DE
REGLAMENTACIÓN DE PESTICIDAS QUE SERÁN AFECTADAS

El Departamento de Reglamentación de Pesticidas (DPR, por sus siglas en inglés) propone modificar las secciones 6000, 6400, 6502 y 6784(b) del Título 3 del CCR; modificar las secciones 6450, 6450.1, 6450.2 y 6450.3 y renumerar a secciones 6447, 6447.1, 6447.2 y 6447.3; y adoptar las secciones 6445, 6445.5, 6448, 6448.1, 6449, 6449.1, 6450, 6450.1, 6450.2, 6451, 6451.1, 6452, 6452.1, 6452.2, 6452.3 y 6454.4. Las actividades del programa de reglamentación de pesticidas que se verán afectadas por la propuesta son aquellas referentes al monitoreo ambiental y a la ejecución de las reglamentaciones sobre pesticidas. En resumen, la acción propuesta adoptaría reglamentaciones para reducir las emisiones de fumigantes del campo que producen *smog* y así poder lograr los objetivos de calidad del aire exigidos por orden judicial.

PROPÓSITO ESPECÍFICO Y BASE FÁCTICA

La ley federal y estatal ha ordenado al DPR proteger la salud humana y el medio ambiente, reglamentando la venta y el uso de pesticidas y fomentando el manejo de plagas con riesgo reducido.

En 2006, un juzgado federal ordenó al DPR adoptar reglamentaciones a más tardar para enero 2008 a fin de lograr una reducción del 20 por ciento en las emisiones de compuestos orgánicos volátiles de pesticidas (VOCs, por sus siglas en inglés) con respecto a los niveles de 1991 en ciertas regiones que no cumplen con las normas de ozono para una hora [áreas de no-obtención de ozono (NAAs)] (Orden del Juzgado concerniente a medidas correctivas, N°. Civ. S-04-822 [E.D. Cal. presentada el 6 de abril de 2006], cumplimiento de la siguiente jurisprudencia: *El Comité Para el Bienestar de Earlimart v. Helliker*, 416 F. Supp. 2d 912 [E.D. Cal. 2006]). Las reglamentaciones propuestas cumplen con la orden judicial. En una acción paralela pero no relacionada, realizada en abril de

2004, la Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (U.S. EPA, por sus siglas en inglés) emitió una norma de ozono más estricta de ocho horas. En 2007, California presentará medidas adicionales para el Plan Estatal de Implementación (SIP, por sus siglas en inglés) a fin de cumplir con la nueva norma, medidas que incluirán estas reglamentaciones.

Las reglamentaciones propuestas fueron diseñadas para lograr una reducción del 20 por ciento de los niveles de 1991 en todas las NAAs, según orden judicial. Excepto en lo que atañe a métodos de fumigación y requisitos de licenciamiento, las reglamentaciones propuestas serán aplicables únicamente a NAAs. Las restricciones propuestas para los métodos de fumigación y para requisitos de licenciamiento serán aplicables a todo el estado a fin de lograr uniformidad y ejecutabilidad. De otra manera sería difícil implementar los requisitos para fumigación y licenciamiento, dado que algunos condados incluyen tanto áreas de no-obtención (NAAs) como de obtención. Esta propuesta prevé asignar entre los registradores niveles de emisiones de fumigantes en las NAAs de San Joaquín, Desierto Sudeste (*Southeast Desert*) y Ventura. También prohíbe la venta de fumigantes para ser utilizados en esas zonas, excepto cuando están de acuerdo con una asignación. Esto ha sido diseñado para garantizar que las emisiones totales de fumigantes descendan a los límites establecidos por las reglamentaciones para emisiones de fumigantes del campo y permanezcan dentro de esos límites o por debajo de los mismos. Se les requerirá a los registradores que realicen el seguimiento y reporte de sus emisiones de fumigantes en cada una de las cinco NAAs y que limiten las emisiones a lo que les ha sido adjudicado en las zonas donde el DPR ha asignado niveles de emisión de fumigantes. Los registradores deberán diferenciar las emisiones provenientes de los distintos métodos de aplicación. Las reglamentaciones propuestas especificarán los métodos de aplicación permitidos y el porcentaje de emisiones asociado a cada fumigante y a cada método. Si un registrador de fumigantes excediera los niveles asignados de emisiones de fumigantes o no reportara sus emisiones de fumigantes, el DPR podrá entablar una demanda exigiendo penalidades civiles de hasta 10.000 dólares por cada infracción. Para infracciones posteriores, el DPR podrá demandar exigiendo penalidades civiles de hasta 25.000 dólares por cada infracción y cancelar el registro del productor. Si la NAA Metropolitana de Sacramento (*Sacramento Metro*) o la NAA de Costa Sur (*South Coast*) excedieran los límites de emisiones de fumigantes, las reglamentaciones requerirán al Director establecer asignaciones también para esas zonas. Asimismo, el Director podrá establecer asignaciones en la NAA Metropolitana de Sacramento y en la NAA de Costa Sur si se determinara la necesidad de tales asignaciones para prevenir en el futuro que esas zonas excedieran sus límites de emisiones de fumigantes.

Los VOCs pueden contribuir a la formación de ozono a nivel del suelo, lo que resulta perjudicial para la salud humana y la vegetación en concentraciones lo suficientemente elevadas. La Ley de Aire Limpio de orden federal requiere que cada estado presente un SIP (Plan Estatal de Implementación) para lograr y mantener las normas federales de calidad del aire para ozono

Una NAA de ozono es una región geográfica de California que no cumple con normas federales ni estatales sobre calidad atmosférica. La U.S. EPA designa a las NAAs en el Título 40, sección 81.305 del Código de Reglamentos Federales (CFR, por sus siglas en inglés). En 1994, el Consejo de Recursos Atmosféricos de California (*California Air Resources Board*) y el DPR desarrollaron un plan para reducir los VOCs provenientes de pesticidas en las NAAs, como parte del SIP de

California para cumplir con la norma de ozono de una hora. En el SIP de 1994, el DPR se comprometió a reducir en cantidades y tiempos especificados las emisiones de VOCs de aplicaciones agrícolas de pesticidas en cinco NAAs - Metropolitana de Sacramento, Valle de San Joaquín, Costa Sur, Desierto Sudeste y Ventura.

Un informe de 2004 sobre emisiones de VOCs de pesticidas en cinco NAAs (*2006 Update of Volatile Organic Compound Emission Inventory*, publicado por el DPR – ver en esta Declaración Inicial de Razones [ISR, por sus siglas en inglés] la sección sobre Documentos de Base [*Documents Relied Upon*]), - mostró disminuciones en dos de las NAAs y aumentos en las restantes, comparando con los datos de 2003. La NAA Metropolitana de Sacramento y de Costa Sur continúan cumpliendo con las metas del SIP de 1994, pero se requieren esfuerzos significativos para cumplir con las metas del SIP en las NAAs de San Joaquín, Ventura y Desierto Sudeste.

La reglamentación del uso de fumigantes presenta un desafío y una oportunidad únicos para reducir las emisiones de VOCs de pesticidas. El uso de fumigantes representa más del 40 por ciento de los VOCs de pesticidas en la NAA del Valle de San Joaquín, y 80 por ciento o más en las NAAs del Desierto Sudeste y Ventura. Solamente se utilizan siete fumigantes, cada uno de ellos con propiedades específicas y bien definidas para el control de plagas. Dado que, típicamente, los fumigantes no contienen otros componentes que no sean su ingrediente activo, no pueden ser reformulados para reducir las emisiones de VOCs como se está haciendo con otros pesticidas.

En términos de libras, los fumigantes representan aproximadamente el 20 por ciento de todos los pesticidas agrícolas usados en California. Algunos de los fumigantes más ampliamente utilizados son bromuro de metilo, 1,3-dicloropropeno, cloropicrin, dazomet, tetratiocarbonato de sodio y pesticidas que generan metil isotiocianato (MITC), tales como metam-sodio y N-metilditiocarbamato de potasio, conocido también por su denominación química de metam-potasio. Los agricultores utilizan fumigantes antes de sembrar, para controlar enfermedades, malezas y plagas del suelo. Los fumigantes también se utilizan para desinfectar estructuras y cultivos cosechados.

Generalmente, los fumigantes se aplican a razón de varios cientos de libras por acre, comparado con la mayoría de los demás pesticidas que se aplican sólo a razón de pocas libras por acre, por lo tanto pequeñas reducciones proporcionales en las tasas de aplicación o emisión tienen un mayor efecto absoluto sobre las emisiones de fumigantes. Los datos de monitoreo indican que diferentes métodos de fumigación emiten cantidades diferentes de VOCs hacia la atmósfera. En base a un memorando fechado el 6 de abril de 2007 y dirigido a John Sanders por Terrell Barry, Frank Spurlock y Randy Segawa y titulado “*Pesticide Volatile Organic Compound Emission Adjustments for Field Conditions and Estimated Volatile Organic Compound Reductions – Initial Estimates*” (Barry, et. al. memorandum) (ver la sección sobre Documentos de Base -*Documents Relied Upon*- en este ISR), el DPR puede reducir las emisiones de VOCs de fumigantes a través de cambios en los métodos de aplicación y la eliminación de ciertos métodos de “altas emisiones” en todo el estado. En 2008, el DPR pondrá algunos, y posiblemente la totalidad de los siete ingredientes activos de los fumigantes, en proceso de re-evaluación para obtener datos adicionales sobre estos métodos de fumigación.

El DPR ha modelado la acción reglamentaria propuesta en las reglamentaciones existentes para el bromuro de metilo, estableciendo normas generales y mínimas para productos químicos fumigantes y restringiendo los métodos de fumigación. Si bien las reglamentaciones propuestas se modelan en las reglamentaciones existentes para el bromuro de metilo, se están realizando cambios en esas reglamentaciones para lograr también reducciones en los VOCs.

El DPR propone especificar en la reglamentación las libras totales de emisiones de VOC de fumigantes del campo que estarán permitidas en las NAAs para lograr una reducción del 20 por ciento. El DPR determinará el porcentaje de emisiones de VOCs (porcentaje de libras aplicadas) que se asignará a cada método de aplicación de fumigantes y el método utilizado para calcular emisiones. A los aplicadores de fumigantes se les requerirá llevar registros de aplicaciones de fumigantes en cada una de las cinco NAAs y enviarlos a los registradores de productos y al DPR. Se les requerirá a los registradores realizar un seguimiento de las emisiones de fumigantes en cada una de las cinco NAAs y reportarlas al DPR, asegurándose de no exceder los límites de las emisiones. Este enfoque reglamentario es similar al utilizado actualmente por los registradores del 1,3-dicloropropeno (1,3-D) para hacer el seguimiento de las emisiones de 1,3-D (ver *California Management Plan: 1,3-Dichloropropene* en la sección de Documentos de Base de este ISR).

Por otro lado, el DPR reducirá y documentará las emisiones de VOCs de fumigantes del campo, estableciendo restricciones de uso para los métodos de fumigación del campo, requiriendo que las aplicaciones de fumigantes sean realizadas por una empresa de control de plagas que emplee un aplicador calificado con licencia en la subcategoría propuesta para control de plagas por fumigación, requiriendo a las personas que apliquen fumigantes en las cinco NAAs llevar registros de cada aplicación y reportarlas mensualmente al registrador y al DPR.

Las reglamentaciones propuestas por el DPR no tratan sobre las aplicaciones en post-cosecha y demás tipos de fumigaciones, tales como las realizadas en viveros de lona levantada (*raised-tarpaulin nursery*) de menos de un acre de superficie, campos de golf, sitios para árboles (hoyos para árboles), invernáculos, etc., dado que tales fumigaciones tienen un efecto insignificante sobre las emisiones de VOCs y tratar sobre esas aplicaciones aumentaría significativamente la complejidad de las reglamentaciones. Además, las reglamentaciones propuestas no hacen referencia a las aplicaciones en estructuras, ya sea porque los fumigantes utilizados (bromuro de metilo y fluoruro de sulfúrico) están siendo retirados progresivamente del mercado (bromuro de metilo) o no son VOCs (fluoruro de sulfúrico). La intención de las reglamentaciones propuestas es lograr una reducción del 20 por ciento en la emisión de VOCs en las NAAs por el uso de fumigaciones del campo. No obstante, de no poder cumplirse las metas, el DPR considerará la adopción de reglamentaciones adicionales en esas zonas.

En agosto de 2006, el DPR organizó tres talleres públicos en Oxnard, Parlier y Sacramento a fin de analizar las reglamentaciones sobre fumigantes y demás opciones para reducir la emisión de VOC de pesticidas y para solicitar comentarios sobre las distintas opciones de implementación. En esa oportunidad, el DPR presentó un documento de conceptos titulado "*Pesticide Air Initiative: Strategy to Reduce Toxic and Volatile Organic Compound Emissions from Agricultural and*

Commercial Structural Pesticides – Concept Paper” (ver la sección sobre Documentos de Base en este ISR) donde se esbozan las opciones para cumplir nuevos compromisos del SIP.

La acción reglamentaria propuesta se refiere a los siete ingredientes activos de los fumigantes abajo detallados. Se agregan entre paréntesis las marcas comerciales comunes y/o los nombres químicos alternativos, para facilitar la identificación.

- Bromuro de metilo
- 1,3-Dicloropropeno (Telone, Inline)
- Cloropicrin
- Metam-sodio (Vapam, Sectagon)
- N-metilditiocarbamato de potasio, también conocido como metam-potasio (K-Pam)
- Dazomet (Basamid)
- Tetratiocarbonato de sodio (Enzone)

Después de mantener largas conversaciones con los científicos del DPR y de consultar con científicos de otras agencias y solicitar comentarios de las partes interesadas que representan al público reglamentado y a grupos de interés público, el DPR propone adoptar la siguiente acción reglamentaria.

Modificar la sección 6000 (Definiciones)

Propone modificar la definición existente de “zona de contención” (“*buffer zone*”) de la sección 6000 para que refleje los números de secciones correctos donde corresponde aplicar el término “zona de contención.”

Propone agregar la definición de “compuesto orgánico volátil.” La definición, tomada del Título 40, sección 51.100 del CFR, es necesaria para aclarar esta acción reglamentaria propuesta.

Modificar la sección 6400(e) (Productos Restringidos)

Las leyes y reglamentaciones actuales de California suministran una lista de pesticidas donde se indican consideraciones especiales para los mismos. En general, estos productos restringidos pueden ser utilizados únicamente por aplicadores certificados que hayan demostrado poseer conocimientos y habilidades para usar pesticidas correctamente y posean un permiso otorgado por el comisionado de agricultura del condado (CAC, por sus siglas en inglés). Este proceso para otorgar permisos es una característica única de California.

El Código de Alimentos y Agricultura (FAC, por sus siglas en inglés), en su sección 14004.5, autoriza por reglamento al Director a designar y establecer una lista de productos restringidos basada en criterios tales como el peligro de perjudicar la salud pública. La designación de un producto químico como producto restringido en el estado otorgará un mecanismo eficaz para que los CACs puedan implementar, como condición del permiso, medidas correctivas factibles.

Seis de los siete fumigantes sujetos a esta propuesta reglamentaria figuran actualmente en la sección 6400 como productos restringidos. Por lo tanto, antes de que los productores o empresas de control de plagas puedan comprar o usar bromuro de metilo, 1,3-dicloropropeno (1,3-D), metam-sodio, N-metilditiocarbamato de potasio (metam-potasio), dazomet o cloropicrin, deberán obtener un permiso del CAC. Además, tienen que ser certificado por el DPR que han recibido entrenamiento especializado para manejar y usar pesticidas.

El tetratiocarbonato de sodio (Enzone) no está designado actualmente como material restringido. La acción reglamentaria propuesta agregaría este producto químico a la sección 6400(e). El agregado de este producto químico a la lista de materiales restringidos mantendrá la coherencia reglamentaria con respecto a otros fumigantes.

Por otra parte, el nombre comercial común Basamid está siendo agregado al del producto dazomet, actualmente restringido, para facilitar la identificación.

Adoptar la sección 6445 (Actividades de Manejo de las Fumigaciones)

El DPR propone desplazar la lista actual de actividades de manejo de fumigaciones, contenida en el párrafo de introducción a la sección 6450 existente (Cloropicrin y Bromuro de Metilo – Fumigación del Campo), a la sección 6445 propuesta. Actualmente, la sección 6450 se refiere a las fumigaciones del campo con cloropicrin y bromuro de metilo. Dado que la acción reglamentaria propuesta involucra a un número adicional de fumigantes, el término “actividades de manejo de las fumigaciones” estará mejor ubicado en una nueva sección que sea aplicable a todos ellos.

El DPR propone también agregar a la sección 6445 un nuevo texto que no está presente en la sección 6450 existente, expandiendo la lista de actividades de manejo de las fumigaciones para incluir la “asistencia en la aplicación del quimirriego y reparación de pérdidas (aplicación de quimirriego),” “o equipo para quimirriego” (remoción antes del vencimiento del intervalo de entrada restringida) y “y otras actividades de manejo especificadas en la etiqueta.” El DPR ha determinado que estos agregados son necesarios para dar cabida a actividades que se pudieran excluir inadvertidamente de la lista actual.

Adoptar la sección 6445.5 (Requisitos de Licenciamiento para Fumigaciones del Campo)

La sección propuesta, que estará vigente a partir de enero de 2009, requerirá que todas las aplicaciones de fumigantes sean realizadas por una empresa que tenga licencia para control de plagas. El operador de la propiedad seguirá siendo el permisionario en el permiso de materiales restringidos otorgado por el CAC local, pero la aplicación será hecha por una empresa con licencia para control de plagas. La empresa deberá tener licencia de aplicador calificado (QAL, por sus siglas en inglés) con licencia para realizar trabajos de la subcategoría “O” recientemente establecida referente al control de plagas por fumigación del campo. Además, en el lugar de aplicación deberá estar presente durante las actividades de manejo de la fumigación un aplicador calificado con licencia o certificación en la subcategoría “O” propuesta, excepto durante la remoción del equipo de quimirriego y corte y remoción de lonas.

Actualmente, las fumigaciones pueden ser realizadas por aplicadores privados. Un “Aplicador privado,” según lo definido en la sección 6000 del Título 3 del CCR, es aquella persona que usa o supervisa la utilización de un pesticida para producir un cultivo agrícola en un establecimiento del cual esa persona o su empleador es dueño, arrienda, o alquila. Al limitar las aplicaciones a empresas con licencia para el control de plagas que cuenten con un QAL con licencia en la subcategoría de control de plagas por fumigación del campo, ayudará a reducir las emisiones de VOCs al garantizar que los aplicadores tengan la capacitación y el conocimiento especializado que se requieren para realizar fumigaciones en forma correcta. Además, el seguimiento y reporte de emisiones de fumigantes será más eficaz y manejable debido a que requerirá una menor población para reportar sus emisiones, población que tiene más experiencia en cumplir con los requisitos para la preparación de informes.

Renumerar la sección 6450 (Fumigación del Campo con Cloropicrin y Bromuro de Metilo) a la sección 6447 y modificarla con los siguientes cambios propuestos.

El DPR propone eliminar “cloropicrin y” del título de la sección. La fumigación con cloropicrin será tratada en las secciones 6449 y 6449.1 propuestas. Se agregará “Requisitos Generales” al título de la sección, a efectos aclaratorios.

En el párrafo de introducción a la sección, el DPR propone aclarar el término “hoyos para árboles” colocando el término entre paréntesis a continuación del término “sitio de árboles”

El DPR también eliminará del párrafo de introducción a la sección el término “requisitos de uso” y “solo y en combinación con cloropicrin o cualquier otro pesticida o agente de advertencia” dado que la fumigación con cloropicrin será tratada en las secciones 6449-6449.1 propuestas. Además, el DPR propone eliminar la lista de actividades de manejo de fumigaciones. Las actividades de manejo de fumigaciones, como se comentó anteriormente, estarán en la sección 6445 propuesta.

En la subsección (a), el DPR propone cambiar el 6450.1 por el 6447.1 y el 6450.2 por el 6447.2, a fin de reflejar la re-numeración propuesta para esa sección. De modo similar, en la subsección (f), el DPR propone cambiar el 6450.3 por el 6447.3. También en la subsección (a), así como en la subsección (c), ha sido eliminada la frase “si corresponde”, dado que todos los métodos de fumigación con bromuro de metilo requieren ahora el uso de lonas impermeabilizadas, requiriéndose una descripción del plan de respuesta para la reparación de lonas.

En la subsección (e) existente, el DPR propone permitir que “un método de fumigación del campo de emisiones reducidas aprobado de conformidad con la sección 6452” sea otra excepción para los factores requeridos de permeabilidad de lonas. También en la subsección (e), el DPR propone reemplazar las palabras “entre” e “y” por “de no menos de” y “no más de,” para claridad de conceptos.

Renumerar la sección 6450.1. (Requisitos de Notificación sobre Fumigación del Campo con Bromuro de Metilo) como sección 6447.1 y modificarla de la siguiente manera.

En esta sección, el DPR realizará dos pequeños cambios gramaticales, agregando la palabra “nuevo” en la subsección (a)(3) y en la subsección (b)(1), reemplazando “desde” por “de.”

Renumerar la sección 6450.2. (Requisitos para Zonas de Contención en Fumigación del Campo con Bromuro de Metilo) como sección 6447.2 y modificarla de la siguiente manera.

En la subsección (a) propuesta, la fecha de publicación del documento titulado *Methyl Bromide Field Fumigation Buffer Zone Determination*, ya incorporada por referencia a la reglamentación, se cambia a “Rev. 4/07.” El documento ha sido actualizado para suprimir los métodos de fumigación sin lonas y reflejar los cambios propuestos en los métodos de fumigación del campo con bromuro de metilo en la sección 6447.3. Una copia del documento corregido está incluida en el archivo de formulación de reglas y podrá ser solicitada en el DPR.

El DPR también propone cambiar las referencias de las secciones 6450.1 y 6450.2 a 6447.1 y 6447.2, respectivamente, para que se refleje la re-numeración de esas secciones.

Re-numerar la sección 6450.3. (Métodos de Fumigación del Campo con Bromuro de Metilo) como sección 6447.3 y modificarla de la siguiente manera.

La sección 6450.3 existente expresa que las fumigaciones únicamente se realizarán de acuerdo con ciertas restricciones. La reglamentación especifica los criterios a cumplir en seis de los métodos de fumigación.

El DPR propone corregir la subsección (a) para que exprese lo siguiente:

La fumigación del campo con bromuro de metilo se deberá realizar únicamente con los métodos detallados en esta sección. Además de los requisitos de etiqueta para cada uno de estos métodos, se aplicarán también los siguientes requisitos.

La modificación propuesta aclara que una fumigación deberá realizarse utilizando únicamente los métodos de aplicación detallados en la sección 6450.3 existente, en lugar de “de conformidad con las siguientes restricciones...” como se aplica actualmente.

La subsección (a) necesita incluir una referencia sobre los requisitos de etiqueta. La etiqueta de un producto incluye las instrucciones y precauciones que deberán seguirse para el uso del mismo. El etiquetado entra en jurisdicción de la U.S. EPA. Las etiquetas aceptadas por la EPA incluyen siempre la siguiente declaración: “Constituye una infracción de la ley federal usar este producto de manera contraria a lo indicado en la etiqueta” Un estado no puede requerir que los registradores hagan cambios en las etiquetas, pero puede establecer restricciones adicionales por medio de reglamentaciones. Esto es lo que ha hecho el DPR anteriormente con las secciones 6450-6450.3 existentes y que propone realizar con aquellas secciones (re-numeradas) y las nuevas secciones

propuestas para otros fumigantes sujetos a esta acción reglamentaria. El DPR ha redactado las reglamentaciones propuestas habiendo analizado las etiquetas de los fumigantes para ser coherente con las instrucciones de la etiqueta con respecto a los métodos de fumigación.

Otro de los textos existentes en la subsección (a) se volverá a redactar y luego será transferido a la subsección (c) propuesta, para que exprese lo siguiente:

No obstante lo expresado en la subsección (a), se podrá autorizar el uso de un método de fumigación del campo que produzca una emisión reducida de compuestos orgánicos volátiles y que esté aprobado conforme a la sección 6452, o se podrá aprobar el uso de un método para propósitos de investigación experimental conforme con una autorización válida de investigación otorgada de acuerdo con la sección 6260.

La sección 6452 propuesta se analiza en las siguientes páginas de esta ISR.

Como comentáramos anteriormente, los datos de monitoreo indican que los diferentes métodos de fumigación emiten cantidades también diferentes de VOCs hacia la atmósfera. Por lo tanto, la acción reglamentaria propuesta se basará, en parte, en los cambios realizados en los métodos de fumigación y en la eliminación en todo el estado de ciertos métodos “de altas emisiones”, para reducir la emisión de VOCs.

El DPR propone eliminar los métodos de aplicación (a)(1) poco profundo sin lona/cama, (a)(2) sin lona/al voleo profundo y (a)(6) sistema de goteo – gas caliente.

El DPR retendrá los métodos existentes de fumigación del campo que utilizan lonas impermeabilizadas. Estos métodos incluyen (a)(3) lona/poco profundo/al voleo [re-numerado a (1)], lona/poco profundo/cama [re-numerado a (2)] y (a)(5) lona/profundo/al voleo [re-numerado como (3)] como se detallan actualmente en la sección 6450.3.

Las emisiones asociadas con los métodos de aplicación eliminados o preservados se describen en el memorando de Barry et. al.

Para mayor claridad, el DPR propone cambiar en los requisitos del método “lona/al voleo poco profundo” las palabras relativas a profundidad de inyección en la subsección (a)(1)(C), de “entre” por “al menos” (10) y “no mayor de” (15 pulgadas).

Adoptar la sección 6448 (Fumigación del Campo con 1,3-Dicloropropeno – Requisitos Generales)

En el párrafo de introducción a la sección 6448, el DPR propone aclarar que, a los propósitos de esta sección y de las secciones 6448.1 y 6448.2, la fumigación del campo no es aplicable a viveros de lona levantada (*raised tarpaulin nurseries*) de menos de un acre. La acción reglamentaria propuesta se centra en las fumigaciones del campo en pre-siembra que están relacionadas con la producción de cultivos agrícolas (*commodities*).

Adoptar la sección 6448.1 (Métodos de Fumigación del Campo con 1,3-Dicloropropeno)

El DPR se basa en estudios de monitoreo de campo para estimar la emisión de fumigantes. La emisión de fumigantes bajo condiciones de campo es un proceso complejo que varía con el método de aplicación, las características del suelo, las condiciones climáticas y otros factores. Los estudios de monitoreo indican que las emisiones de VOCs pueden reducirse controlando o modificando los parámetros clave de aplicación. Para garantizar que las estimaciones de las emisiones sean representativas, el DPR propone establecer requisitos para dosis máximas de aplicación, profundidad de aplicación, tipo de lona, humedad del suelo y demás parámetros críticos basados en los equipos de aplicación, en los procedimientos y en las condiciones de los estudios de monitoreo. Estos parámetros se describen en el memorando de Barry et. al.

En la subsección (a) propuesta, el DPR limitaría las dosis de aplicación a 332 libras por acre para el método de inyección mecánica de suelos, dado que ésta fue la máxima dosis de aplicación utilizada en los estudios de monitoreo realizados para determinar las tasas de emisión.

Para la subsección (b), el DPR propone requerir que al momento de fumigar el suelo del campo (*field soil fumigation*) con 1,3-D, ello se haga a una profundidad de aplicación tal que la humedad del suelo equivalga por lo menos al 50 por ciento de la “capacidad de campo” en los suelos que sean de textura más gruesa que los francos y por lo menos al 25 por ciento en los suelos francos y de textura aún más fina. Estas fueron las condiciones de humedad existentes en los estudios de monitoreo realizados para determinar las tasas de emisión.

La subsección (c) propuesta dirá lo siguiente:

La fumigación de suelos del campo (field soil fumigation) con 1,3-dicloropropeno se deberá realizar únicamente con los métodos detallados en esta sección. Además de los requisitos de etiqueta para cada uno de estos métodos, se aplicarán también los siguientes requisitos.

El DPR propone permitir nueve (9) métodos de fumigación. Cada método tendrá criterios especificados que deberán ser cumplidos. Estos métodos se obtienen de la etiqueta del producto y de las condiciones que se recomiendan en el permiso. Los métodos son los siguientes:

- (1) Sin lona/Poco profundo/Al voleo o Cama
- (2) Con lona/Poco profundo/Al voleo o Cama
- (3) Sin lona/Poco profundo/Al voleo o Cama/Tres tratamientos de agua post-fumigación
- (4) Con lona/Poco profundo/Al voleo o Cama/Tres tratamientos de agua post-fumigación
- (5) Sin lona/Profundo/Al voleo o Cama
- (6) Con lona/Profundo/Al voleo o Cama
- (7) Sin lona/Profundo/Al voleo o Cama/Tres tratamientos de agua post-fumigación
- (8) Con lona/Profundo/Al voleo o Cama/Tres tratamientos de agua post-fumigación
- (9) Quimirriego (Sistema de goteo)/Con lona

Cada uno de estos métodos permitidos, como así también los métodos detallados en otras secciones propuestas pertinentes a fumigación del campo, deberán detallarse en la reglamentación dado que la sección 6452.2 propuesta (El seguimiento, por parte del registrador, de la emisión de compuestos orgánicos volátiles de fumigantes) asignará a cada método un porcentaje de emisión de VOCs (porcentaje de libras aplicadas). Los métodos de fumigación, como por ejemplo aquellos que están en reglamentación para fumigación del campo con bromuro de metilo, incluyen los criterios a seguir en las prácticas de cultivos, tales como puntos de inyección, mezclado del suelo y entierro de las lonas, ideados para reducir emisiones. Cuando corresponda, se requerirán planes de respuesta para reparación de lonas, que se analizan en la subsección (d) propuesta.

Los métodos 3, 4, 7 y 8 requerirán tres tratamientos de agua post-fumigación y las fumigaciones deberán realizarse en un lapso de tiempo que permita efectuar estos tratamientos de agua. El DPR propone utilizar estos mismos tratamientos de agua para ciertos métodos de fumigación relativos a metam-sodio y N-metilditiocarbamato de potasio (metam-potasio).

El agua deberá aplicarse por medio de un método de riego que cubra uniformemente el área tratada en todo el bloque de aplicación. En el día de la fumigación, el primer tratamiento de agua deberá ser de por lo menos 0.25 pulgadas, a comenzar dentro de los 30 minutos de haber finalizado la fumigación. Un segundo tratamiento de agua post-fumigación deberá ser de por lo menos 0.25 pulgadas, a comenzar no antes de una hora previa a la caída del sol el día de la fumigación y terminando a la medianoche.

Al día siguiente de la fumigación, se hará un tercer tratamiento de agua post-fumigación de por lo menos 0.25 pulgadas, a comenzar no antes de una hora previa a la caída del sol y terminando a la medianoche. Se podrá(n) aplicar tratamiento(s) adicional(es) de agua post-fumigación en cualquier momento, siempre que los tratamientos arriba mencionados se completen en los lapsos de tiempo especificados. Estos tratamientos de agua son coherentes con aquellos propuestos para fumigaciones con metam (sección 6450.1).

Al igual que para la sección 6447.3, el DPR propone agregar una subsección (e) relativa al uso de un método de fumigación del campo con emisiones reducidas de VOCs aprobado de conformidad con la sección 6452 o un método para propósitos experimentales de investigación de conformidad con una autorización válida para investigación otorgada de acuerdo con la sección 6260.

Adoptar la sección 6449 (Fumigación del Campo con Cloropicrin– Requisitos Generales)

Como analizáramos anteriormente en esta ISR, los requerimientos generales para fumigación del campo con cloropicrin fueron incluidos en la sección 6450 existente (re-numerada como sección 6447). Dado que esta propuesta pondría en reglamentación nuevas normas para fumigantes adicionales, los requisitos para cloropicrin necesitan colocarse en una nueva sección.

En el párrafo de introducción a la sección 6451, el DPR propone aclarar que para los propósitos de esta sección y de la sección 6451.1, la fumigación del campo no es aplicable a viveros de lona elevada de menos de un acre. La acción reglamentaria propuesta se centra en la fumigación de

suelos del campo (*field soil fumigation*) en pre-siembra que están relacionados con la producción de cultivos agrícolas (*commodities*).

Adoptar la sección 6449.1 (Métodos de Fumigación del Campo con Cloropicrin)

La subsección (a) propuesta limitaría las dosis de aplicación de cloropicrin a 400 libras por acre en todos los métodos de aplicación, dado que ésta fue la máxima dosis de aplicación utilizada en los estudios de monitoreo para determinar tasas de emisión.

La nueva subsección (b) requerirá que la fumigación de suelos del campo (*field soil fumigation*) con cloropicrin se realicen utilizando únicamente los métodos descritos en las secciones 6447.3 ó 6448.1 propuestas. Los métodos sin lona estarán prohibidos para productos que contengan cloropicrin como único ingrediente activo, dado que estos métodos producen emisiones más elevadas que los métodos con cobertura de lona y teniendo en cuenta que a todos los aplicadores les es factible cambiar a un método con lona.

El cloropicrin se usa generalmente en combinación con bromuro de metilo ó 1,3-D. Por consiguiente, el DPR no ha detallado métodos de fumigación del campo en esta sección propuesta. Los métodos propuestos en las secciones de métodos para fumigación del campo con bromuro de metilo y 1,3-D cubrirán las fumigaciones con cloropicrin.

Al igual que para las secciones 6447.3 y 6448.1 (y las otras secciones propuestas relativas a métodos de fumigación del campo), el DPR propone agregar una subsección (c) relativa al uso de un método de fumigación del campo que sea de emisiones reducidas de VOCs aprobado de conformidad con la sección 6452 o un método para propósitos experimentales de investigación de conformidad con una autorización válida para investigación otorgada de acuerdo con la sección 6260.

Adoptar la sección 6450 [Fumigación del Campo con Metam-Sodio, N-metilditiocarbamato de Potasio (metam-potasio) y Dazomet– Requisitos Generales]

En el párrafo de introducción a la sección 6450 propuesta, el DPR aclara que para los propósitos de esta sección y de las secciones 6450.1 y 6450.2, la fumigación del campo no es aplicable a campos de golf, sitios para árboles (hoyos para árboles), aplicaciones en árboles para prevenir la transmisión de la enfermedad del injerto de la raíz, usos para prevenir el deterioro de la madera, tierra para macetas, fumigaciones en viveros de lona levantada de menos de un acre e invernáculos y otras estructuras similares. La acción reglamentaria propuesta se centra en la fumigación de suelos del campo (*field soil fumigation*) en pre-siembra, relacionada con la producción de cultivos agrícolas (*commodities*).

Adoptar la sección 6450.1 [Métodos de Fumigación del Campo con Metam-sodio y N-metilditiocarbamato de potasio (metam-potasio)]

Como analizáramos anteriormente, los estudios de monitoreo indican que las emisiones de VOCs pueden reducirse controlando o modificando parámetros clave de aplicación. Para garantizar que los estimados de emisiones sean representativos, el DPR propone establecer requisitos para dosis máxima de aplicación, profundidad de aplicación, tipo de lona, humedad del suelo y demás parámetros críticos basados en el equipo de aplicación, en los procedimientos y en las condiciones de los estudios de monitoreo.

La subsección (a) propuesta limitaría las dosis de aplicación de metam-sodio a 320 libras de ingrediente activo por acre. Las dosis de aplicación de N-metilditiocarbamato de potasio (metam-potasio) no deberán exceder de 350 libras de ingrediente activo por acre. Estas fueron las máximas dosis de aplicación utilizadas en los estudios de monitoreo para determinar las tasas de emisión.

Para la subsección (b), el DPR propone requerir que las fumigaciones de suelos del campo (*field soil fumigations*) sean realizadas a una profundidad de aplicación donde la humedad del suelo sea por lo menos del 50 por ciento de capacidad de campo, excepto para el método (7)--inundación. Los datos han demostrado que el agua juega un rol crítico para evitar el desplazamiento de MITC fuera del lugar de aplicación y para reducir las emisiones de VOCs y es coherente con las condiciones de los estudios de monitoreo, según lo descrito en el memorando de Barry et al.

La nueva subsección (c) limitaría las fumigaciones para que comenzaran a más tardar una hora después de la salida del sol y terminaran a más tardar una hora antes de la caída del sol, excepto para el método (7)--inundación. Los datos indican que las aplicaciones realizadas durante períodos de calma (por ejemplo, durante la noche) producen tasas de emisión más elevadas que las fumigaciones efectuadas durante el día (memorando de Barry et al.). No hay restricciones de tiempo para fumigaciones por inundación (*flood fumigations*). En la mayoría de los casos, los distritos de agua determinarán en qué momento el agua estará disponible y, por lo tanto, sería difícil cumplir con este requisito dado que una fumigación por inundación podría tardar más de 12 horas en completarse. Estas condiciones son coherentes con los requisitos de la etiqueta.

Para la subsección (d), el DPR propone lo siguiente:

La fumigación de suelos del campo (field soil fumigation) con metam-sodio o N-metilditiocarbamato de potasio (metam-potasio) se deberá realizar únicamente con los métodos descritos en esta sección. Además de los requisitos de etiqueta para cada uno de estos métodos, se aplicarán también los siguientes requisitos.

Los métodos, cada uno con requisitos especificados, incluyen los siguientes:

- (1) Aspersor/Al voleo o Cama/Un tratamiento de agua post-fumigación
- (2) Aspersor/Al voleo o Cama/Tres tratamientos de agua post-fumigación
- (3) Sin lona/Poco profundo/Al voleo o Cama/Un tratamiento de agua post-fumigación
- (4) Sin lona/Poco profundo/Al voleo o Cama/Tres tratamientos de agua post-fumigación
- (5) Quimirriego (Sistema de Goteo)
- (6) Cultivadora Rotativa/*Mulcher* de Potencia /Cubriendo con Tierra
- (7) Inundación

Como se mencionó anteriormente, los datos indican que el agua juega un papel crítico para evitar el desplazamiento del MITC fuera del lugar de aplicación y para reducir las emisiones de VOCs. Por lo tanto, el DPR propone que se requieran tres tratamientos de agua post-fumigación (igual que en los métodos 3, 4, 7 y 8 de fumigación con 1,3-D tratados en las páginas 10-11) para el método (2) de aspersores y para el método (4) “Sin lona/Poco profundo/Al voleo o Cama.” El DPR propone un tratamiento de agua post-fumigación para el método (1) de aspersores y el método (3) “Sin lona/Poco profundo/Al voleo o Cama.”

Para el método (1), Aspersor/Un tratamiento de agua post-fumigación, el DPR propone expresar en la subsección (d)(1)(A) que la fumigación deberá realizarse en un mínimo de seis horas y con un mínimo de 0.80 pulgadas de agua, o deberá aplicarse a una concentración de no más de 1 galón de producto por cada 290 galones de agua. El DPR estima que un enfoque de medición produce una aplicación uniforme y previene el posible desplazamiento fuera del lugar de aplicación de concentraciones más altas si el producto fuera aplicado en menor tiempo.

La subsección (d)(1)(B) propuesta expresa que para este método, la fumigación deberá completarse en un lapso de tiempo que permita cumplir con un tratamiento de agua post-fumigación. Este tratamiento de agua es igual que el primer tratamiento de agua para 1,3-D descrito en las páginas 10-11 de esta ISR.

Para el método (2) Aspersor/Tres tratamientos de agua post-fumigación, al igual que para el método (1), el DPR propone en la subsección (d)(2)(A) que una fumigación deberá realizarse en un mínimo de seis horas y con un mínimo de 0.80 pulgadas de agua, o deberá aplicarse a una concentración de no más de 1 galón de producto por cada 290 galones de agua.

Estos son los tratamientos de agua incluidos en los estudios de monitoreo realizados para determinar las tasas de emisión.

El DPR propone agregar una subsección (e) relativa al uso de un método de fumigación del campo que sea de emisiones reducidas de VOCs, aprobado de conformidad con la sección 6452 o un método para propósitos experimentales de investigación de conformidad con una autorización válida de investigación emitida de acuerdo con la sección 6260.

Adoptar la sección 6450.2 (Métodos de Fumigación del Campo con Dazomet)

La subsección (a) propuesta requeriría que las fumigaciones comiencen a partir de una hora después de la salida del sol y terminen a más tardar una hora antes de la puesta del sol. Este mismo texto es utilizado en la sección 6450.1.

La subsección (b) propuesta limitaría la fumigación de suelos del campo con dazomet a los métodos identificados específicamente en la etiqueta. Además de los requisitos de la etiqueta, la fumigación deberá emplear cuatro tratamientos de agua post-fumigación.

Los primeros tres tratamientos de agua post-fumigación serían iguales a los requeridos (y descritos anteriormente en este ISR) para los métodos de fumigación del campo con 1,3-D, metam-sodio y N-metilditiocarbamato de potasio (metam-potasio), con un tratamiento adicional de acuerdo con lo siguiente:

En el segundo día posterior a la aplicación, deberá aplicarse un cuarto tratamiento de agua post-aplicación de por lo menos 0.25 pulgadas, comenzando no más de una hora antes de la puesta del sol y terminando a medianoche.

El cuarto tratamiento de agua post-aplicación es coherente con la etiqueta y con estudios de monitoreo donde los datos han indicado que esto reducirá las emisiones de VOCs.

Podrá(n) aplicarse tratamiento(s) adicional(es) de agua post-fumigación en cualquier momento, siempre que los cuatro tratamientos especificados se completen en los lapsos de tiempo especificados. Estos son los tratamientos de agua incluidos en los estudios de monitoreo realizados para determinar las tasas de emisión.

El DPR propone agregar una subsección (c) relativa al uso de un método de fumigación del campo con emisiones reducidas de VOCs aprobado de conformidad con la sección 6452 o un método para propósitos experimentales de investigación de conformidad con una autorización válida de investigación emitida de acuerdo con la sección 6260.

Adoptar la sección 6451 (Fumigación del Campo con Tetratiocarbonato de Sodio – Requisitos Generales)

En el párrafo de introducción de la sección 6451 el DPR propone aclarar que, a los propósitos de esta sección y de la sección 6450.1, la fumigación del campo no es aplicable a sitios para árboles (hoyos para árboles), a fumigaciones en viveros de lona levantada de menos de un acre y a invernáculos y otras estructuras similares. La acción reglamentaria propuesta se enfoca en la fumigación de suelos en pre-siembra con relación a la producción de cultivos agrícolas (*commodities*).

Adoptar la sección 6451.1 (Métodos de Fumigación del Campo con Tetratiocarbonato de Sodio)

La subsección (a) propuesta limitaría las fumigaciones del campo con tetratiocarbonato de sodio a los métodos específicamente identificados en las etiquetas sin restricciones adicionales.

El DPR propone agregar una subsección (b) relativa al uso de un método de fumigación del campo con emisiones reducidas de VOCs aprobado de conformidad con la sección 6452 o un método para propósitos experimentales de investigación de conformidad con una autorización válida de investigación emitida de acuerdo con la sección 6260.

Adoptar la sección 6452 (Métodos de Fumigación del Campo que Producen Emisiones Reducidas de Compuestos Orgánicos Volátiles)

El DPR propone adoptar la sección 6452 que le permite aprobar el uso de un nuevo método de fumigación del campo que reduce las emisiones en comparación con un método semejante de la sección 6452.2(b). Hay actualmente investigaciones en curso para desarrollar nuevos métodos de aplicación (por ejemplo, nuevas lonas, nuevas técnicas de riego, menores dosis de aplicación) que produzcan emisiones menores que los métodos descritos aquí. Esto brindará la flexibilidad necesaria para que aparezcan innovaciones que reduzcan las emisiones.

La subsección (b) propuesta requerirá al Director que emita una notificación pública expresando las razones por las cuales aprueba un método de fumigación del campo en la subsección (a). La notificación será publicada en el sitio Web del DPR.

Adoptar la sección 6452.1 (Registros e Informes sobre la Emisión de Compuestos Orgánicos Volátiles de Fumigantes)

Como se señaló en la página cuatro de esta ISR, el DPR propone que se especifique en la reglamentación el total de libras de emisiones de fumigantes permitidos en cada NAA de ozono. El DPR especificará un porcentaje de emisiones de VOCs (porcentaje de libras aplicadas) para cada método de fumigación y la manera de calcular las emisiones del fumigante.-A fin de determinar si los productos fumigantes están dentro de los límites permisibles de emisión en cada NAA de ozono, es necesario que los aplicadores de fumigantes lleven un registro y reporten cada fumigación del campo. La sección propuesta 6452.1 especificará los requisitos que los aplicadores de fumigantes deberán cumplir para mantener registros y elaborar reportes.

La subsección (a) propuesta requerirá, en cada una de las cinco NAAs de ozono como se especifica en el Título 40, sección 81.305 del CFR, a cualquier persona que aplique los fumigantes del campo bromuro de metilo, 1,3-D, cloropicrin, metam-sodio, N-metilditiocarbamato de potasio (metam-potasio), dazomet o tetratiocarbonato de sodio que lleve registros de las aplicaciones de fumigantes.

La subsección (b) propuesta detalla la información que deberá incluirse en el registro de cada fumigación:

- (1) Nombre del producto fumigante;
- (2) Número del registro EPA del producto fumigante;
- (3) Cantidad total de producto aplicado;
- (4) Fecha de aplicación;
- (5) NAA de ozono especificada en la subsección (a)(2) o ubicación por condado, sección, municipio, cuadrante, base y meridiano donde se aplicó el fumigante; y
- (6) Método de fumigación utilizado como se especifica en la sección 6452.2(b) o el método utilizado de conformidad con las secciones 6452 y 6452.4.

El DPR requiere un informe completo del uso de pesticidas. Los informes se presentan mensualmente al CAC del condado donde se realizan las aplicaciones. Los CACs luego presentan los informes al DPR y la información es ingresada a una base de datos estatal. La sección 6624 (Registros de Uso de Pesticidas) y la sección 6227 (Informes Mensuales Abreviados sobre el Uso de Pesticidas) cubren este proceso de presentación de informes. Dado que estos registros de uso de pesticidas incluyen la mayor parte de la información requerida por la subsección propuesta (b), la subsección propuesta (c) permite que estos registros sobre uso de pesticidas satisfagan los requisitos de esta sección siempre que el método de fumigación especificado en la subsección (b)(6) se adjunte al registro de uso.

La subsección (d) propuesta requerirá que cualquier persona que aplique fumigantes del campo envíe a la persona de contacto designada por el registrador del producto para representar el fumigante utilizado y al DPR el reporte de la información especificada. El reporte deberá enviarse al DPR y al registrador antes del 10º día del mes siguiente a la fumigación. Si el informe se enviara por correo, la fecha del matasellos del correo será considerada como la fecha de entrega. El Departamento requiere la información sobre el método de aplicación para poder determinar las emisiones de VOCs. El plazo para presentar los informes y los requisitos para enviarlos por correo concuerdan con los requisitos para reportar información indicados en la sección 6626.

El DPR propone en la subsección (e) que los registros requeridos de conformidad con esta sección deberán conservarse durante dos años y presentarse de inmediato si fueran solicitados por el Director o el CAC, lo que concuerda con otros requisitos establecidos para reportar información. Al compilar los registros de uso durante la temporada, el DPR puede aplicar una acción de ejecución de las leyes por un descuido en los límites.

Adoptar la sección 6452.2 (Seguimiento, por Parte del Registrador, de las Emisiones de Productos Orgánicos Volátiles de Fumigantes)

Como se señaló en la anterior sección propuesta, cualquier persona que aplique fumigantes del campo en las cinco NAAs de ozono especificadas deberá reportar la información especificada a la persona de contacto designada por el registrador del producto para el fumigante utilizado.

Los registradores de fumigantes utilizarán la información reportada para realizar el seguimiento de las emisiones de sus productos fumigantes y reportar las emisiones de fumigantes de cada una de las NAAs. En la sección 6453.3(d) propuesta, se le prohibirá a un registrador vender un producto para ser utilizado en una NAA si excede su asignación. Es más: ninguna otra persona podrá vender un producto para ser usado en una NAA que esté sujeto a una asignación, sin el permiso del registrador. Las infracciones a estas secciones quedarán sujetas a una acción de ejecución de leyes. El DPR incorporará la información del seguimiento a su inventario de emisiones de VOCs de pesticidas. El Plan Estatal de Implementación (SIP, por sus siglas en inglés) requiere que el seguimiento de las emisiones se realice durante todo el año. Sin embargo, las medidas de control del Plan están enfocadas particularmente en el período que va desde el 1° de mayo al 31 de octubre, dado que esa es la temporada pico de “formación de ozono.”

La subsección (a) propuesta requiere que los registradores (1) identifiquen a la persona de contacto designada para recibir los reportes especificados en la sección 6452.1 y suministren la información sobre ese contacto a todas las personas que apliquen o distribuyan sus fumigantes del campo y (2) realicen el seguimiento de las emisiones que sus productos fumigantes del campo liberan hacia la atmósfera.

La subsección propuesta (b) especifica la manera en que se determinarán las emisiones de productos fumigantes. Excepto para el metam-sodio, para el N-metilditiocarbamato de potasio (metam-potasio) y para el tetratiocarbonato de sodio, la fórmula multiplica las libras aplicadas de ingrediente(s) activo(s) de cada producto registrado por el porcentaje de emisiones de VOCs (porcentaje de libras aplicadas) o por el porcentaje establecido de conformidad con la sección 6452. En el caso del metam-sodio y del N-metilditiocarbamato de potasio, se asume que estos pesticidas se convierten en un 100 por ciento en metil isotiocianato, y las emisiones de VOCs son un porcentaje del metil isotiocianato. Para calcular las libras de metil isotiocianato, se deberán multiplicar las libras de ingrediente activo metam-sodio por 0.566, o las libras de ingrediente activo N-metilditiocarbamato de potasio por 0.503. En el caso del tetratiocarbonato de sodio, se asume que este pesticida sufre una conversión del 100 por ciento a disulfuro de carbono, y las emisiones de VOCs representan un porcentaje del disulfuro de carbono. Para calcular las libras de disulfuro de carbono, se deberán multiplicar las libras del ingrediente activo tetratiocarbonato de sodio por 0.4087.

Además, la subsección (b) incluirá una tabla mostrando cada uno de los fumigantes, los métodos de fumigación permisibles para cada producto químico y un porcentaje de emisiones de VOCs (porcentaje de libras aplicadas) para cada método. Cada método de fumigación listado en la tabla tendrá una referencia cruzada con la sección del Título 3 del CCR (3 CCR) donde están los requisitos del método.

El porcentaje de emisiones de VOCs para cada método de aplicación se basa en los datos de monitoreo disponibles que están descritos en el memorando de Barry et al.

Los fumigantes y los métodos para cada fumigante detallados en la tabla de la subsección (b) están limitados, por supuesto, a los productos fumigantes y a los métodos actualmente registrados y que están presentes en la sección de instrucciones de uso de las etiquetas, y también limitados a

cualquier restricción aplicable que esté establecida actualmente en la reglamentación o que sea propuesta en esta acción reglamentaria. El DPR reconoce que actualmente puede haber investigación y desarrollo en curso que conduzca al registro de nuevos productos fumigantes ideados para complementar o reemplazar a los fumigantes utilizados actualmente. La sección 6452.4 propuesta (Porcentaje Provisorio de Emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles de Nuevos Fumigantes) suministrará un mecanismo para dar cabida a dichos fumigantes. Dicha sección propuesta se discute más adelante en esta ISR.

La subsección (c) propuesta requerirá que los registradores de otros fumigantes, para los cuales se ha establecido un porcentaje de emisiones de VOCs de conformidad con la sección 6452.4, realicen el seguimiento de las emisiones a la atmósfera de conformidad con la subsección (a)(1) y (a)(2). Las emisiones de productos fumigantes se determinarán multiplicando las libras aplicadas de ingrediente(s) activo(s) de cada producto registrado por el porcentaje determinado de conformidad con la sección 6452.4.

La subsección (d) propuesta requerirá que los registradores presenten al Director un reporte anual de emisiones de fumigantes del campo antes del 1° de marzo de cada año para el año calendario anterior y que dicho reporte incluya un resumen de las emisiones mes a mes de cada uno de sus productos en cada NAA de ozono. El informe de emisiones deberá contener lo siguiente, pero no se limitará a ello:

1. Libras aplicadas con cada método de fumigación.
2. Libras de emisiones.

El DPR propone una subsección (e) que exija conservar estos registros durante dos años, lo que es coherente con otros requisitos relativos a las prácticas de registros.

Adoptar la sección 6452.3 (Límites para las Emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles de Fumigantes):

Si bien los cambios en los métodos de fumigación, incluyendo la eliminación de ciertos métodos de “altas emisiones,” jugarán un papel importante en la reducción de VOCs de fumigantes en NAAs de ozono, esto por sí solo no garantiza que se lograrán las metas del DPR para la reducción de VOCs. Por lo tanto, el DPR propone establecer límites de emisiones de VOCs en las NAAs de ozono especificadas, desde el 1° de mayo hasta el 31 de octubre inclusive. El período que va del 1° de mayo hasta el 31 de octubre inclusive es la “temporada de ozono” en California, o sea cuando la norma de ozono se excede con mayor frecuencia.

Este enfoque de manejo es similar al utilizado por los registradores del 1,3-D para hacer el seguimiento de las emisiones de 1,3-D. Las pautas del *California Management Plan: 1,3-Dichloropropene* establecen límites de asignaciones para minimizar los niveles de 1,3-D en la atmósfera. Los límites municipales se basan en el total ajustado de libras de 1,3-D utilizadas. Los registradores hacen el seguimiento de las emisiones de 1,3-D como parte del plan de manejo.

Para calcular las emisiones de VOCs de pesticidas se multiplican las libras de pesticidas aplicados por el porcentaje de emisiones de VOCs. El memorando de Barry et al. indica las emisiones estimadas para cada NAA en base a estos cálculos, y señala que las modificaciones de los métodos de aplicación realizadas entre 1990 y 1991, y propuestas aquí, son insuficientes para lograr la reducción requerida de VOCs, por lo menos en una de las NAA. Si bien las modificaciones de los métodos de aplicación realizadas desde 1990-91 han logrado bajar las tasas de emisión, el aumento que ha habido en el uso de fumigantes en estas zonas descompensa ampliamente las reducciones obtenidas por medio de los métodos de aplicación.

Los límites de las emisiones de fumigantes en cada NAA durante el período de mayo a octubre inclusive, ya sean solos o combinados con cambios en los métodos de aplicación, son suficientes para lograr la reducción de VOCs solicitada por orden judicial. El memorando de Barry et al. describe los límites de las emisiones de fumigantes que alcanzarían las metas de emisión requeridas, suponiendo que las emisiones de VOCs provenientes de pesticidas no-fumigantes permanecieran igual que en 2004. Si no hay cambios en los métodos de aplicación, el cumplimiento de los límites para emisiones de fumigantes requeriría tanto como un 50 por ciento de reducción en la cantidad de fumigantes utilizados durante el período de mayo-octubre en las NAAs del Valle de San Joaquín, Desierto Sudeste y Ventura.

La sección 6452.3 propuesta incluye dos tablas relativas a las NAAs de ozono y a los límites para las emisiones de fumigantes del campo durante el período desde el 1° de mayo hasta el 31 de octubre inclusive, en 2008 y en años subsiguientes.

La primera tabla, incluida en la subsección (a) propuesta, fija la Cantidad Máxima Total de Libras de Emisiones de VOCs provenientes de Fumigaciones de Campo desde el 1° de mayo al 31 de octubre inclusive en las tres NAAs donde se necesitan realizar significativos esfuerzos para cumplir con los compromisos de 1994. Estos totales, como los describe el memorando de Barry et al, limitarían en estas tres NAAs las emisiones de todos los ingredientes activos de fumigantes cubiertos por esta propuesta reglamentaria a 1.400.000, 120.000 y 700.000 libras, respectivamente.

La subsección (b) propuesta establecerá un proceso para que el Director pueda determinar la asignación de emisiones a cada registrador en cada una de las NAAs de ozono durante el período del 1° de mayo al 31 de octubre inclusive, de 2008. Las asignaciones de emisiones se determinarán sobre la base de un proceso que daría a los registradores y demás personas afectadas la oportunidad de presentar comentarios escritos o información adicional para que el DPR los estudiara para decidir si la asignación inicial de emisiones de fumigantes merece cambios o no. Antes del 1° de mayo de 2008, los registradores de productos que contengan ingredientes activos referenciados en la sección 6452.2 deberán limitar las emisiones de VOCs de esos productos desde el 1° de mayo hasta el 31 de octubre inclusive de 2008, a estas asignaciones.

- (1) El Director deberá determinar una asignación de emisiones de fumigantes a cada registrador en base a los siguientes factores:
 - (A) Las necesidades de manejo de plagas;
 - (B) Avances en los métodos de emisiones reducidas;
 - (C) Cambios que se esperan en los patrones específicos de uso de fumigantes de campo;
 - (D) Porción del mercado de fumigantes de campo;
 - (E) Solicitudes de asignación presentadas por el registrador; y
 - (F) Cambios reglamentarios que tengan impacto sobre el uso permitido.
- (2) A los registradores asignados se les deberá entregar una *Notificación de Asignación de Emisión de Fumigantes del Campo* y dicha notificación deberá quedar a disposición del público. La notificación deberá incluir la asignación inicial de emisiones de fumigantes a cada registrador y los fundamentos de tal asignación. La notificación será publicada en el sitio Web del DPR.
- (3) Se otorgará un período de 30 días para comentario del público, a fin de permitir la presentación de declaraciones o argumentos escritos al Director para que éste los analice antes de realizar las asignaciones finales de emisiones de fumigantes.
- (4) El Director determinará la asignación final de emisión de fumigantes a cada registrador antes del 1° de mayo de 2008.

Para la asignación de emisiones en 2009 y años subsiguientes, la subsección (c) propuesta requerirá que el Director determine la asignación de emisiones a cada registrador en cada una de las tres NAAs de ozono. El proceso de asignación sería similar al de la subsección (b) propuesta, con el agregado de usar el reporte de emisiones de fumigaciones del campo presentado por los registradores (comenzando con la asignación de fumigación del campo para 2010) de conformidad con la sección 6452.2(d). Reiteramos que este proceso brindaría a los registradores y demás personas afectadas la oportunidad de suministrar comentarios por escrito e información adicional para que el DPR los estudie a fin de decidir si la asignación inicial de emisiones de fumigantes merece cambios o no.

La subsección (d) propuesta prohibirá que un registrador exceda su asignación o que una persona venda un producto que contenga los ingredientes activos referenciados en la sección 6452.2 ó 6452.4 para realizar fumigación del campo en un área donde el Director haya establecido asignaciones de conformidad con la subsección (b) o (c), a menos que el registrador autorice dicha venta. Esta sección garantiza que se cumpla el límite de emisión haciendo legalmente responsable a cada registrador de fumigantes de la asignación de emisión que se le ha otorgado.

La subsección (e) propuesta requiere que el Director establezca de conformidad con la subsección (c) un margen de tolerancia para la asignación en las NAAs Metropolitana de Sacramento y Costa Sur por si se excedieran los límites de emisión especificados en la subsección (f). La subsección (f) establece los límites de asignación para fumigación del campo en estas dos áreas durante el período desde el 1° de mayo hasta el 31 de octubre inclusive. Esta disposición permitirá al Director establecer asignaciones si él o ella determinaran que tales asignaciones son necesarias para evitar que las NAAs Metropolitana de Sacramento y Costa Sur excedan sus límites de emisiones de fumigantes del campo en el futuro.

Adoptar la sección 6452.4 (Porcentaje Provisorio de Emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles para Nuevos Fumigantes)

El DPR reconoce que actualmente puede haber investigación y desarrollo en curso que conduzca al registro de nuevos productos fumigantes ideados para complementar o reemplazar a los fumigantes utilizados actualmente. La sección 6452.4 propuesta otorgará un mecanismo para dar cabida a tales fumigantes oportunamente y por un período temporal. Durante el período temporal, el DPR podrá preparar propuestas de formulación de reglas para poder poner en reglamentación los límites de emisiones de VOCs aplicables a los nuevos fumigantes.

El DPR propone en la subsección (a) que para los VOCs no especificados en la sección 6452.2(a) para cada nuevo fumigante del campo, el Director establezca un porcentaje provisorio de emisión de VOCs para cada uno de los método(s) de fumigación del campo por un período que no exceda de tres años.

Las subsecciones (b)-(f) propuestas cubren el proceso del DPR para determinar y autorizar un porcentaje provisorio de emisiones de VOCs. Se basará en datos científicos que demuestren las emisiones de fumigantes. Se le entregará entonces al registrador una Notificación de Porcentaje Provisorio de Emisiones de VOCs (*Notice of Interim Percentage of VOC Emission*). La notificación incluirá los fundamentos para tales determinaciones y se publicará en el sitio Web del DPR.

Se otorgará un período de comentarios públicos de 30 días a fin de permitir la presentación al Director de declaraciones escritas o argumentos para que sean analizados antes de formular los porcentajes provisorios de emisiones de VOCs. El Director determinará el porcentaje de emisiones de VOCs dentro de los 30 días hábiles siguientes al cierre del período de comentarios públicos.

El registrador del fumigante quedará sujeto a las disposiciones contenidas en las secciones 6452.2 y 6452.3.

Modificar el título del Artículo 4 para que diga Requisitos de Uso para Fumigaciones del Campo y Adoptar el título del Artículo 5 para que diga: Artículo 5 Requisitos de Uso

El DPR propone reorganizar estos títulos para otorgarles mayor claridad.

Re-numerar la sección 6452 como 6453, para que diga:

6453. Cloropicrin y Bromuro de Metilo – Fumigación de Viveros y Cultivos Agrícolas (*Commodities*).

Como se señaló en la página 16 de esta ISR, la sección 6452 pertenecerá ahora a métodos de fumigación del campo que produzcan emisiones reducidas de VOCs. Por lo tanto, se necesitará una nueva sección para Cloropicrin y Bromuro de Metilo – Fumigación de Viveros y Cultivos Agrícolas (*Commodities*).

Modificar la sección 6502 (Solicitudes):

En la subsección (c), el DPR propone corregir las fechas de revisión de los formularios (Rev. 4/07) de solicitud de Licencia de Aplicador Calificado (QAL, por sus siglas en inglés) y Certificado de Aplicador Calificado (QAC, por sus siglas en inglés). Los formularios de solicitud, actualmente incorporados por referencia, serán revisados para que reflejen la nueva subcategoría “O” de control de plagas por fumigación del campo. En el archivo de formulación de reglas se incluyen copias de los formularios revisados, que serán facilitadas por el DPR a pedido del público.

Adoptar la sección 6536 (Requisitos para Obtener Licencia de Fumigación del Campo)

Como se señaló en la sección propuesta 6445.5 de la página 6 de esta ISR y en el párrafo anterior, el control de plagas por fumigación del campo representará una nueva subcategoría “O” incluida en los formularios de solicitud revisados. La subsección (a) propuesta requiere que una persona que realice o supervise aplicaciones de fumigación del campo de conformidad con la sección 6445.5 deberá poseer una QAL o QAC en la nueva subcategoría.

La sección 6536(b) propuesta incluirá una disposición que permita otorgar a una persona un QAL o QAC en la subcategoría control de plagas por fumigación del campo bajo una cláusula de “abuelo” que exima al solicitante de los requisitos y arancel de examen si cumple con ciertos criterios, que incluyen la posesión de un QAL o QAC válido para las subcategorías especificadas, una experiencia técnica de 24 meses, la verificación de la experiencia por parte de una empresa de control de plagas y un comprobante de asistencia a 4 horas de capacitación para fumigación dentro de los 12 meses de la fecha de vigencia de esta sección. Actualmente, hay personas con licencias QAL o QAC que realizan o supervisan fumigaciones del campo a nivel profesional y sería innecesario volver a tomarles examen.

Modificar la sección 6784 (Fumigación del Campo):

La sección 6784 existente incluye un texto de disposiciones relativas a la fumigación del campo con bromuro de metilo solo o combinado con cloropicrin o cualquier otro pesticida o agente de advertencia.

Como se mencionó anteriormente en esta ISR, los requisitos generales de fumigación del campo con cloropicrin están incluidos en la sección 6450 existente (re-numerada como sección 6447). Dado que esta propuesta convertiría en reglamentarias las normas para productos fumigantes adicionales, los requisitos para el cloropicrin se colocarán en las secciones 6451-6451.1 propuestas, relativas únicamente a ese producto químico.

Por consiguiente, el DPR propone eliminar de la subsección (b) la frase, “solo o combinado con cloropicrin o cualquier otro pesticida o agente de advertencia.” Se realizarán cambios similares en la subsección (b)(2)(B). La sección 6784 se referirá solamente a las fumigaciones del campo con bromuro de metilo.

En la subsección (b)(3)(B)2. Tabla 1. Total Máximo de Horas de Trabajo y Tabla 2. Total Máximo de Horas de Trabajo en un Máximo de Tres (3) Días de Trabajo por Mes Calendario, el DPR propone eliminar los métodos de aplicación sin lona/poco profundo/cama, sin lona/profundo/al voleo y sistema de goteo – gas caliente, dado que se propone eliminar estos métodos de la sección 6447.3 propuesta. De acuerdo a lo descrito en el memorando de Barry et al, estos métodos tienen emisiones más levadas que los métodos comprobables que utilizan lonas.

CONSULTAS CON OTRAS AGENCIAS

El DPR realiza consultas regulares con otras agencias al desarrollar las reglamentaciones propuestas. Según lo requerido en la sección 12981 del FAC, durante el desarrollo del texto de las reglamentaciones propuestas el DPR consultó a la Oficina de Evaluación de Riesgos Ambientales a la Salud (*Office of Environmental Health Hazard Assessment*), que estuvo de acuerdo con el desarrollo de las reglamentaciones. El DPR consultó también al Departamento de Relaciones Industriales y a la Universidad de California en Davis.

Asimismo, el DPR consultó al Consejo de Recursos Atmosféricos de California (*California Air Resources Board*) al desarrollar el texto de las reglamentaciones propuestas y también a los CACs mientras desarrollaba las reglamentaciones propuestas.

El DPR consultó al Departamento de Alimentos y Agricultura de California (*California Department of Food and Agriculture*) mientras desarrollaba el texto de las reglamentaciones propuestas, según lo especificado en la sección 11454 del FAC y en el Memorando de Entendimiento del 6 de febrero de 1992 desarrollado de acuerdo con la sección 11454.2 del FAC.

ALTERNATIVAS PARA LA ACCIÓN REGLAMENTARIA PROPUESTA

El DPR no ha identificado ninguna otra acción reglamentaria alternativa factible de atenuar posibles impactos adversos, incluyendo impactos sobre las pequeñas empresas, e invita a presentar alternativas sugeridas.

El compromiso de largo plazo del DPR es trabajar en colaboración con grupos de cultivos agrícolas e investigadores para encontrar maneras agrónomicamente viables de reducir la dependencia de los fumigantes. En el futuro inmediato, la reducción de emisiones de VOCs se podrá lograr por medio de cambios en las prácticas de aplicación de fumigantes.

Según lo tratado en la Notificación de Acción Reglamentaria Propuesta (*Notice of Proposed Regulatory Action*) publicada en el Registro de Notificaciones Reglamentarias de California (*California Regulatory Notice Register*), el DPR ha determinado que la adopción de esta reglamentación tendrá un impacto significativo sobre los costos de personas o empresas representativas del sector privado. El DPR ha determinado que la reglamentación propuesta es de las denominadas "*major regulations*", tal como lo define la sección 57005 del Código de Salud y Seguridad (*Health and Safety Code*). "*Major regulation*" es toda aquella reglamentación de la Agencia de Protección Ambiental de California - Cal/EPA (*California Environmental Protection*

Agency - Cal/EPA) que produzca un impacto económico de más de 10 millones de dólares en la actividad comercial de California. El DPR realizó esta determinación en base a un análisis de impacto económico elaborado por Cal/EPA. Este análisis de impacto económico está incluido en la lista de “Documentos de Base” (“*Documents Relied Upon*”) de la ISR de esta acción reglamentaria propuesta y está disponible en el DPR. La evaluación de impacto económico de Cal/EPA estimó el costo del primer año de la reglamentación en aproximadamente \$10-\$120 millones de dólares. La evaluación de impacto económico trata sobre estos supuestos, sobre los ajustes realizados en los estimados y sobre la confiabilidad general del estimado.

IDENTIFICACIÓN DE EFECTOS AMBIENTALES ADVERSOS DE IMPORTANCIA SIGNIFICATIVA QUE RAZONABLEMENTE PUDIERAN OCURRIR COMO RESULTADO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE ESTA PROPUESTA

La acción propuesta reduciría las emisiones generadoras de *smog* provenientes del uso de fumigantes del campo y, de ese modo, lograría los objetivos del estado en cuanto a la calidad atmosférica relacionada con el uso de pesticidas.

El estudio que hizo el DPR sobre la acción propuesta demostró que no se puede esperar razonablemente ningún efecto significativo adverso sobre el medio ambiente de California como resultado de la implementación de esta propuesta. Por lo tanto, no se propone ninguna alternativa ni medida correctiva para atenuar cualquier efecto significativo adverso sobre el medio ambiente.

Para llegar a esta conclusión, el DPR consideró los posibles efectos que se analizan más abajo. Se espera que los aplicadores realicen una o más de las siguientes acciones para cumplir con las reglamentaciones: utilizar métodos de aplicación que generen menores emisiones, reducir las dosis de aplicación, reducir la superficie fumigada y cambiar la fecha de las aplicaciones de fumigantes para realizarlas fuera de la temporada pico de ozono. El DPR espera que la mayoría de las reducciones de emisiones que se requieren provendrán del uso de métodos de aplicación – generalmente con lonas- que generen menores emisiones y de la utilización de tratamientos con agua en post-fumigación y quimirriego por goteo.

Calidad Atmosférica: El cambio de fecha para realizar fumigaciones fuera de la temporada pico de ozono podría hacer que las actuales emisiones de partículas producidas por tractores y otros equipos de aplicación se desplazaran desde el verano hasta fines de otoño o principios de primavera. No obstante, es menos probable que durante la temporada invernal pico de partículas haya un aumento en las fumigaciones y en la correspondiente emisión de partículas debido a que los campos están mojados y debido a otras restricciones. Las reglamentaciones actuales del DPR y las restricciones de etiqueta de la U.S. EPA, diseñadas para prevenir la exposición tóxica aguda o crónica, son suficientes para evitar cualquier efecto adverso de las emisiones tóxicas causadas por un aumento en el uso de fumigantes durante los meses que preceden o siguen a la temporada de ozono y que resulten de desplazar el momento adecuado (*timing*) de las aplicaciones. Asimismo, la restricción en los métodos permitidos de aplicación por las reglamentaciones propuestas reducirá las emisiones de fumigantes hacia la atmósfera. Las emisiones de fumigantes incluidas en la

reglamentación propuesta contribuyen poco o nada a la contaminación con materia particulada, a la lluvia ácida, al cambio climático o a otros impactos sobre la calidad atmosférica.

Calidad del Agua: La evaluación realizada por el DPR de los tratamientos con agua en post-fumigación y de las aplicaciones de quimirriego por goteo indica que no hay virtualmente ninguna posibilidad de contaminación de aguas subterráneas con fumigantes como resultado de los aumentos estimados en el riego.

Residuos Sólidos: La eliminación de residuos sólidos podrá aumentar levemente debido al uso de lonas plásticas conforme a las reglamentaciones propuestas, pero se espera que el aumento no sea significativo debido a que en la gran mayoría de las fumigaciones ya se utilizan lonas, cuando es factible, como medida atenuante.

Uso de Recursos y Energía: Los tratamientos con agua en post-fumigación requerirán un mayor uso de agua y un correspondiente uso de energía y otros efectos. No obstante, se estima que el incremento con relación al uso actual del agua será insignificante. Algunos aplicadores cambiarán de realizar aplicaciones con tractor a aplicaciones con quimirriego, para reducir las emisiones. El riego (quimirriego) requerirá mayor uso de agua y un correspondiente uso de energía y otros efectos. Sin embargo, un menor uso de gasoil y demás efectos deseables asociados a un menor uso de tractores compensará estos impactos.

Otras consideraciones: Es posible que la reducción en las dosis de aplicación de fumigantes pueda motivar un aumento en el uso de pesticidas no-fumigantes. Por ejemplo, las dosis reducidas de fumigantes podrían no llegar a controlar nemátodos o ciertas enfermedades de las plantas, requiriendo un posible aumento en el uso de fungicidas y nematicidas. No obstante, la principal razón para fumigar es el control de enfermedades y nemátodos, por lo tanto es improbable que se usen dosis de fumigantes demasiado bajas para controlar estas plagas.

La reducción de la superficie fumigada motivaría que los campos que previamente eran fumigados se reconviertan a cultivos que no usan fumigantes o a usos no-agrícolas. En este momento, se desconocen cuáles serían las reconversiones más probables para áreas específicas. Excepto por el caso de Ventura, el DPR espera que los productores de todas las áreas puedan respetar los límites de emisiones y también estén dispuestos a hacerlo, principalmente por medio de cambios en los métodos de aplicación, y que de esta manera las reglamentaciones no causen una reducción significativa en la superficie fumigada o en la reconversión de tierras agrícolas a otros usos. En Ventura, se estima que la superficie actualmente fumigada se reduciría aproximadamente en un tercio, o sea cerca de 10,000 acres, para cumplir con las reglamentaciones. Se estima que el valor de los cultivos producidos en esa superficie equivale a \$80 millones de dólares. Se espera que los productores traten de evitar esa pérdida reconvirtiendo la tierra a otros cultivos o usos. Por lo tanto, existe en Ventura un riesgo potencial de que parte de la superficie cultivada pueda reconvertirse a usos no-agrícolas que tengan mayores impactos ambientales adversos. No obstante, este riesgo es especulativo dado que se desconoce cuáles podrían ser los usos potenciales.

ESFUERZOS PARA EVITAR DUPLICACIONES INNECESARIAS CON
REGLAMENTACIONES FEDERALES

La acción reglamentaria propuesta no duplica ni entra en conflicto con ninguna de las reglamentaciones del Código de Reglamentos Federales (CFR, por sus siglas en inglés). El CFR no contiene ninguna reglamentación que trate estos temas.

Como se señala en esta ISR, la Ley Federal de Aire Limpio (*Federal Clean Air Act*) requiere que cada estado presente un SIP para alcanzar y mantener normas federales de calidad del aire, incluyendo la norma de ozono. En 1994, el Consejo de Recursos Atmosféricos (*Air Resources Board*) y el DPR desarrollaron un plan para reducir los VOCs provenientes de pesticidas en las NAAs, como parte del SIP de California para cumplir con la norma de ozono de una hora.

Además, como se señaló anteriormente, en abril de 2004 la U.S. EPA emitió una norma de ozono más estricta de 8 horas requiriendo mayores reducciones en los VOCs. California preparará un nuevo SIP para 2007 y necesitará lograr mayores reducciones en los VOCs de todas las fuentes para poder cumplir con la nueva norma de ozono.

DOCUMENTOS DE BASE

1. Federal Order concerning remedies, N°. Civ. S-04-822 (E.D. Cal. presentado el 6 de abril de 2006).
2. Decisión de *El Comité Para el Bienestar de Earlimart v. Helliker*, 416 F. Supp. 2d 912 (E.D. Cal. 2006)
3. Pesticide Volatile Organic Compound Emission Adjustments for Field Conditions and Estimated Volatile Organic Compound Reductions - Initial Estimates. Abril 6, 2007. Memorando de Terrell Barry, Frank Spurlock y Randy Segawa a John S. Sanders, Jefe de División, División de Monitoreo Ambiental (*Environmental Monitoring Branch*) del DPR. http://www.cdpr.ca.gov/docs/empm/pubs/ehapreps/analysis_memos/1903_Sanders.pdf
4. 2006 Update of Volatile Organic Compound Emission Inventory. Departamento de Reglamentación de Pesticidas. Octubre 26, 2006. Incluye el memorando del 24 de octubre de 2006, *2006 Update to the Pesticide VOC Inventory: Estimated Emissions 1990-2004*, de Tamara L. Roush, Ph.D. a John S. Sanders, Jefe de División, División de Monitoreo Ambiental del DPR. <http://www.cdpr.ca.gov/docs/pur/vocproj/vocinvent06.pdf>
5. California Management Plan: 1,3-Dichloropropene. Departamento de Reglamentación de Pesticidas. Enero 30, 2002. <http://www.cdpr.ca.gov/docs/dprdocs/methbrom/telone/mgmtplan.pdf>
6. Pesticide Air Initiative: Strategy to Reduce Toxic and Volatile Organic Compound Emissions from Agricultural and Commercial Structural Pesticides—Documento de Conceptos. Julio 25, 2006. <http://www.cdpr.ca.gov/docs/empm/airinit/concept.pdf>
7. State Implementation Plan for Agricultural and Commercial Pesticides. Noviembre 15, 1994.
8. U.S. Environmental Protection Agency Region 9: Air Programs. Ozone (O₃) Attainment Designations in Region 9 (1-hour Standard). http://www.epa.gov/region09/air/maps/r9_o3.html
9. Título 40--Protección del Medio Ambiente, Capítulo 1, Agencia de Protección Ambiental, Parte 81--Designation of Areas for Air Quality Planning Purposes, Subparte C_Sección 107 Attainment Status Designations. Sec. 81.305 California. <http://frwebgate.access.gpo.gov/cgi-bin/get-cfr.cgi?YEAR=2005&TITLE=40&PART=81&SECTION=305&SUBPART=&TYPE=TEXT>
10. Borrador - Air Resources Board's Proposed State Strategy for California's 2007 State Implementation Plan. Fecha de Emisión: Enero 31, 2007. <http://www.arb.ca.gov/planning/sip/2007casip.htm>

11. Consultas sobre Borradores de Reglamentaciones de Fumigantes. Agencia de Protección Ambiental de California, Unidad de Análisis Económico para Toda la Agencia, Consejo de Recursos Atmosféricos. Memorando de Bill Dean a Linda Irokawa-Otani, Coordinadora de Reglamentaciones del DPR. Abril 18, 2007.
-