



Department of Pesticide Regulation (DPR)
Departamento de Reglamentación de Pesticidas (DPR)

**An overview of the proposed
1,3-Dichloropropene regulation**

**Revisión de la Propuesta
de Reglamentación 1,3-dicloropropeno (1,3-D)**

January 2023
Enero 2023



Background

- 1,3-D is a fumigant used to control pests in the soil
- 1,3-D is a restricted material that requires applications to be conducted or supervised by a certified applicator and a permit from the county agricultural commissioner (CAC)
- Since 1990s, the “township cap” program has controlled cancer risk
- In 2015-16, DPR updated its health risk assessment and township cap

Contexto

- 1,3-D es un fumigante utilizado para controlar plagas en el suelo
- 1,3-D es un material restringido que requiere que las aplicaciones sean realizadas o supervisadas por un aplicador certificado y que tengan un permiso del comisionado agrícola del condado (CAC)
- Desde la década de 1990, el programa "township cap" (límite del municipio) ha controlado el riesgo de cáncer
- En 2015-16, el DPR actualizó su evaluación de riesgos para la salud y el límite del municipio

Current 1,3-D Requirements for Non-Occupational Bystander Risk

- DPR/Registrant Memorandum of Understanding (MOU)
 - Township cap of 136,000 adjusted total pounds (ATP) per calendar year
 - Registrant tracks proposed and actual use on real-time basis
 - No more applications within a township once cap reached
- Product labels and DPR-recommended permit conditions
 - No applications allowed within 100 ft of occupied structures (setback); labels have a similar but less stringent requirement
 - Maximum application rate: 332 pounds per acre (lbs/ac)
 - Totally impermeable film (TIF) tarps cut/removed 9 days or later
 - Applications in December prohibited
 - Soil moisture at least 25% of field capacity – labels

Requisitos actuales del 1,3-D para el riesgo de transeúntes no ocupacionales

- Memorando de Entendimiento (MOU) del DPR/Registrante
 - Límite municipal de 136,000 libras totales ajustadas (ATP) por año calendario
 - El registrante hace un seguimiento del uso propuesto en tiempo real
 - No más solicitudes dentro de un municipio una vez que se alcanzó el límite
- Etiquetas de productos y condiciones de permiso recomendadas por el DPR
 - No se permiten aplicaciones dentro de los 100 pies de las estructuras ocupadas (setback); las etiquetas tienen un requisito similar pero menos estricto
 - Tasa máxima de aplicación: 332 libras por acre (lbs/ac)
 - Lonas totalmente impermeable (TIF) cortadas/retiradas 9 días o después
 - Solicitudes prohibidas en diciembre
 - Humedad del suelo al menos el 25% de la capacidad de campo - etiquetas

Lawsuit

- The lawsuit (Vasquez v. DPR) successfully challenged the township cap program as an underground regulation.
- On November 7, 2022, DPR submitted a notice of proposed regulatory action to the Office of Administrative Law pursuant to the court order.

Demandas

- La demanda (Vásquez vs. DPR) desafió con éxito el programa de limite del municipio (Township cap) como una reglamentación irregular.
- El 7 de noviembre de 2022, el DPR presentó una propuesta de acción regulatoria a la Oficina de Derecho Administrativo conforme con la orden judicial.

Goals of Proposed 1,3-D Regulation

- Mitigate acute risk (based on the 2021 risk management directive)
 - Target population: non-occupational bystanders (infants, children)
 - Primary mitigation measures: setbacks and fumigation method restrictions
- Mitigate cancer risk (based on the 2016 risk management directive)
 - Target population: non-occupational bystanders (infants, children)
 - Primary mitigation measure: setbacks & mitigation method restrictions replace township cap

Objetivos de la Propuesta de Reglamentación de 1,3-D

- Mitigar el riesgo agudo (basado la Directiva de Gestión de Riesgos de 2021)
 - Población objetivo: transeúntes no ocupacionales (niños y menores de edad)
 - Principales medidas de mitigación: áreas restringidas (Setbacks) y restricciones de métodos de fumigación
- Mitigar el riesgo de cáncer (basado en la Directiva de Gestión de Riesgos de 2016)
 - Población objetivo: transeúntes no ocupacionales (niños y menores de edad)
 - Principales medidas de mitigación: áreas restringidas (Setbacks) y restricciones del método de mitigación reemplazan el límite del municipio (township cap)

Overview of Proposed 1,3-D Regulation

- Fumigation methods and restrictions
 - Requirements when TIF tarp is used
 - More stringent soil moisture requirements
 - Descriptions and restrictions for 23 allowed fumigation methods
 - New methods based on the pilot project: deeper (24 inches) injection; partial TIF
- Additional requirements
 - Extended seasonal restrictions to November through February
 - More stringent setback and related requirements
- Annual report to evaluate the use and monitoring data and determine if additional restrictions are needed

Resumen de la propuesta de Reglamento 1,3-D

- Métodos y restricciones de fumigación
 - Requisitos cuando se utiliza lona TIF
 - Requisitos de humedad del suelo más estrictos
 - Descripciones y restricciones para los 23 métodos de fumigación permitidos
 - Nuevos métodos basados en el proyecto piloto: Inyección más profunda (24 pulgadas); TIF parcial
- Requisitos adicionales
 - Restricciones estacionales extendidas de noviembre a febrero
 - Áreas restringidas (Setback) y requisitos relacionados más estrictos
- Informe anual para evaluar los datos de uso y monitoreo y determinar si se necesitan restricciones adicionales

Fumigation Methods and Restrictions

- TIF tarp requirements
 - TIF tarps with Mass Transfer Coefficient ≤ 0.046 cm/h (1,3-D) are recognized as TIF tarp
 - DPR will maintain a list of TIF tarps that meet permeability and printing requirements
 - TIF tarps cut/removed no sooner than 10 days (currently 9 days)
- Soil moisture at least 50% of field capacity (currently between 25% and 50%)
 - Irrigate with three inches of water 48–72 hours prior to fumigation
 - Determine the soil moisture content using the “Feel and Appearance Method”
 - Determine the soil moisture content using a “Soil Moisture Sensor”

Métodos y restricciones de fumigación

- Requisitos de lona TIF
 - Las lonas TIF con coeficiente de transferencia de masa ≤ 0.046 cm/h (1,3-D) son reconocidas como lonas TIF
 - DPR mantendrá una lista de lonas TIF que cumplan con los requisitos de permeabilidad e impresión
 - Las lonas TIF cortadas/retiradas no antes de 10 días (actualmente 9 días)
- Humedad del suelo de al menos el 50% de la capacidad del campo (actualmente entre el 25% y el 50%)
 - Irrigar con tres pulgadas de agua 48-72 horas antes de la fumigación
 - Determine el contenido de humedad del suelo utilizando:
 - “Método de sensación y apariencia” (Feel and Appearance Method)
 - “Sensor de humedad del suelo” (Soil Moisture Sensor)

Fumigation Methods and Restrictions

- Non-TIF tarpaulin applications for trees and grapes are restricted to methods with 24" injection only
- Descriptions and restrictions for 23 (including 5 newly developed and evaluated through the **pilot project**) allowed fumigation methods
- New methods based on the **pilot project**: 24" injection; partial TIF

Métodos y restricciones de fumigación

- Las aplicaciones sin lona TIF para árboles y uvas están restringidas a métodos con inyección de 24" solamente
- Descripciones y restricciones para 23 métodos de fumigación permitidos (incluyendo 5 métodos nuevos recientemente desarrollados y evaluados durante el **proyecto piloto**)
- Nuevos métodos basados en el **proyecto piloto**: inyección de 24"; TIF parcial

Proposed 1,3-D Setback and Requirements

- Setback surrounds occupied structures and sites occupied for 72 hours
 - Applications prohibited within the setback
 - Structures must remain unoccupied for 7 days
 - There must be at least 36 hours of separation between two applications with overlapping setbacks.

Propuestas de Setback y Requerimientos de 1,3-D

- Setback alrededor de las estructuras ocupadas y los sitios ocupados durante 72 horas
 - Aplicaciones prohibidas dentro del Setback
 - Las estructuras deben permanecer desocupadas durante 7 días
 - Debe haber al menos 36 horas de separación entre dos aplicaciones con Setback superpuestos

Proposed 1,3-D Setback and Requirements

- Setback of 100 to 500 ft depending on:
 - Application rate (maximum 332 lbs/ac)
 - Acreage (maximum 80 acres)
 - Application date: “Mar-Oct” or “Nov-Feb”
 - Fumigation method

Propuestas de Setback y Requerimientos de 1,3-D

- Setback de 100 a 500 pies dependiendo de:
 - Tasa de aplicación (máximo 332 lbs/ac)
 - Area de aplicación (máximo 80 acres)
 - Fecha de solicitud: "Mar-Oct" o "Nov-Feb"
 - Método de fumigación

Draft 1,3-D Annual Report Requirements

- Report includes information for previous calendar year
 - Use for each township and evaluation of top 10 townships in different counties
 - Summary of ambient air monitoring data and evaluation of locations with concentrations more than 0.27 ppb for 1-year average or 55 ppb for 24 hours
 - Evaluations include estimated peak 24-hr, peak 72-hr, and avg 1-yr concentrations
 - Determination if additional restrictions needed
- Public comment period for draft annual report

Requisitos del Reporte Anual de 1,3-D

- El informe incluye información del año anterior
 - Uso de cada municipio y evaluación de los 10 municipios principales en diferentes condados
 - Resumen de los datos de monitoreo del aire ambiente y evaluación de ubicaciones con concentraciones superiores a 0.27 ppb para el promedio anual, o 55 ppb durante 24 horas
 - Las evaluaciones incluyen concentraciones máximas de 24 horas, 72 horas, y promedio de 1 año
 - Determinación en caso de restricciones adicionales son necesarias
- Período de comentarios públicos para del reporte anual

Consultation With Other Agencies

- DPR began consultation with other agencies in March 2022 including:
 - County Agricultural Commissioners (CACs)
 - Air Pollution Control/Management Districts (APCDs)
 - Office of Environmental Health Hazard Assessment (OEHHA)
 - CA Air Resources Board (CARB)
 - CA Dept of Food and Agriculture (CDFA)
 - U.S. Environmental Protection Agency (U.S. EPA)
- Ongoing consultation with **Pesticide Registration and Evaluation Committee** and **Agricultural Pest Control Advisory Committee**

Consultando otras Agencias

- DPR comenzó a consultar con otras agencias en marzo de 2022, incluyendo:
 - Comisionados Agrícolas del Condado (CAC)
 - Distritos de Control/Gestión de la Contaminación del Aire (APCD)
 - Oficina de Evaluación de Riesgos para la Salud Ambiental (OEHHA)
 - Junta de Recursos del Aire de California (CARB)
 - Departamento de Alimentos y Agricultura de California (CDFA)
 - Agencia de Protección Ambiental de los Estados Unidos (US EPA)
- Consultas continuas con el **Comité de Registro y Evaluación de Pesticidas** y el **Comité de Asesorías de Control de Plagas Agrícolas**