

Cumplimiento y Ejecución en la Comunidad de Arvin/Lamont

Dylan Born – Inspector de Calidad del Aire II
Cristela Avalos– Inspectora de Calidad del Aire II

Antecedente

- La Ley de Aire Limpio es una ley que, entre otras cosas, establece cómo las áreas deben cumplir con los Estándares Nacionales de Calidad del Aire Ambiental (Estándares) para varios contaminantes
- Límites de emisión establecidos por programas regulatorios en varias agencias para lograr reducciones de emisiones y proteger la salud pública
 - **Nivel Nacional:** Agencia de Protección Ambiental (EPA, por sus siglas en inglés)
 - **Nivel Estatal:** Junta de Recursos del Aire de California (CARB, por sus siglas en inglés) y División de Administración de la Energía Geológica del Departamento de Conservación de California (CalGEM, por sus siglas en inglés, supervisión de petróleo y gas)
 - **Nivel Local:** Distritos de Aire



El Papel del Distrito en la Regulación y Inspección de Fuentes Estacionarias de Contaminación del Aire

- Adoptar, implementar y hacer cumplir las reglas y regulaciones locales
- Emitir permisos y registros para equipos y operaciones que están sujetos a las reglas y regulaciones del Distrito
- Realizar inspecciones periódicas de fuentes estacionarias de contaminación del aire
- Responder e investigar las quejas públicas
- Tomar medidas de cumplimiento cuando se encuentre falta de cumplimiento y garantizar que los infractores regresen rápidamente al cumplimiento



Reglas del Distrito para Reducir la Contaminación del Aire en Arvin/Lamont

Regla 4307: Calderas, Generadores de Vapor y Calefactores de Proceso

Regla 4311: Llamadas

Regla 4401: Pozos de Producción de Petróleo Crudo Mejorados con Vapor

Regla 4409: Componentes en las Instalaciones de Producción de Petróleo Crudo Ligero, Instalaciones de Producción de Gas Natural e Instalaciones de Procesamiento de Gas Natural

Regla 4612: Operaciones de Recubrimiento de Vehículos Motorizados y Equipos Móviles

Regla 4623: Almacenamiento de Líquidos Orgánicos

Regla 4702: Motores de Combustión Interna

Regulación VIII: Prohibiciones de PM10 Fugitivo

Otras: Es posible que se apliquen reglas adicionales

Medidas de Cumplimiento Mejorado en el CERP de Arvin/Lamont



Frecuencia de Inspección Mejorada de Fuentes Estacionarias

- Las instalaciones con infracciones relacionadas con emisiones serán inspeccionadas dos veces al año calendario



Cumplimiento Mejorado de la Regulación Estatal Contra Motores de Diésel Encendidos Mientras Estacionados

- Vigilancia trimestral enfocada



Cumplimiento Mejorado de las Reglas de la Regulación VIII

- Vigilancia enfocada durante el segundo y tercer trimestre

Fuentes Estacionarias de Contaminación del Aire

Operación de Producción de Petróleo Pequeña



Operación de Producción de Petróleo Grande



Batería de Tanque

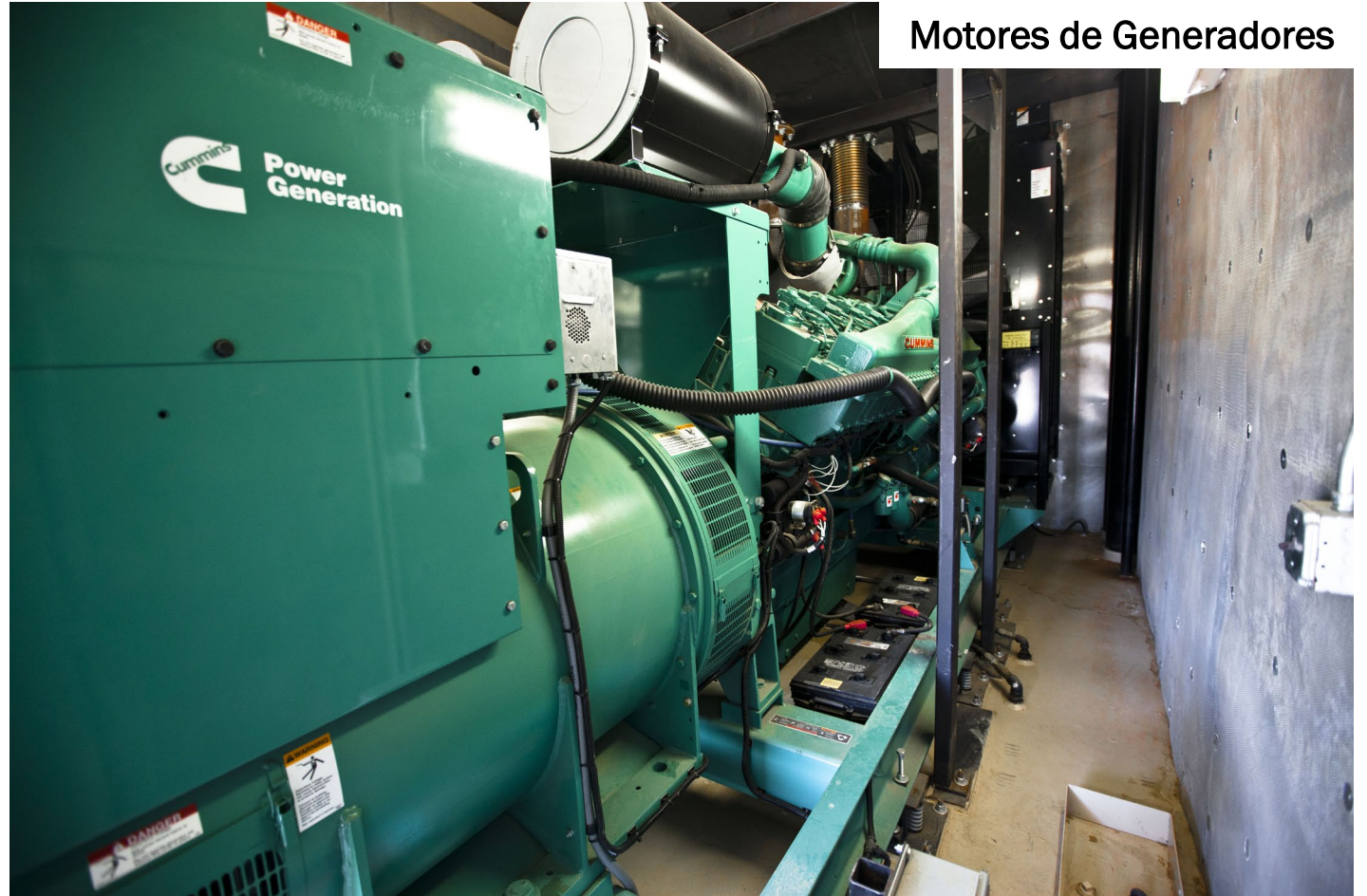


Fuentes Estacionarias de Contaminación del Aire

Recubrimiento de Automóviles



Motores de Generadores



Polvo de Construcción



Fuentes Estacionarias de Contaminación del Aire



Llamarada

- Las llamas son una parte esencial de la estrategia global de seguridad de una refinería, garantizando la protección del personal, las comunidades cercanas y el medio ambiente contra posibles accidentes e incidentes que involucren materiales inflamables.
- En caso de contratiempos en el proceso o fallas en el equipo, las llamas pueden aliviar rápidamente la presión y actuar como aparatos de destrucción de compuestos orgánicos volátiles (VOCs, por sus siglas en inglés).
- Las emisiones de las llamas están reguladas con límites establecidos y requisitos de monitoreo y registro de instalaciones.

Ejemplos de Requisitos para Operadores de Petróleo y Gas

- Detección y Reparación de Fugas del Operador (LDAR, por sus siglas en inglés)
- Mantenimiento e Inspección Preventivo de Tanques
- Monitoreo de Emisiones
- Prueba de Fuente
- Muestreo

Inspección de Componentes de Tanque mediante Cámara OGI



Monitoreo de Aire

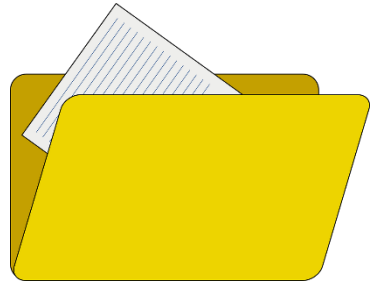
Monitor de la Comunidad AB617 del Distrito
valleyair.org

Programa de Monitoreo en la Línea
Perimetral de la Refinería
kern4460.com

The screenshot shows the valleyair.org website. A search bar at the top left contains the text 'Mountain View Middle School'. Below the search bar, a large blue banner reads 'Get a FREE Residential Air Purifier!' with the subtext 'Available to Valley residents in disadvantaged and low-income communities'. Below this banner, there are 'FEATURED ITEMS' including '\$\$\$ Clean Air Rebates and Grants for Residents and Businesses' and 'Free air purifiers for Valley residents!'. A red arrow points to a 'Community Level Monitoring at Refineries' section at the bottom of the featured items.

The screenshot shows the kern4460.com website. At the top, it says 'KERN ENERGY We Fuel the Future' and 'Refinery Fenceline Air Monitors'. Below this is a 'Neighbor Notice' banner with the text 'All compounds below thresholds'. The main content area features a map of the refinery site with several monitoring points labeled P1, P2, and SSW. A data panel on the right shows 'Hydrogen Sulfide' data for '8:25 PM July 30, 2023' with a '1-HOUR AVG' of 0.50. A graph below the data shows the concentration over time. The website also includes navigation links for 'home', 'about', 'data', and 'resources'.

¿Cómo Realiza el Distrito las Inspecciones?



REPASO



PREGUNTAS



INVESTIGACIÓN

¿Qué herramientas se utilizan durante las inspecciones del Distrito?

Los inspectores utilizan equipo especializado:

- Analizadores de Hidrocarburos
- Analizadores de Gases de Escape Portátiles
- Cámara de Imágenes Ópticas de Gas (OGI, por su siglas en inglés)
- Prueba de Fuente

Otras tareas durante las inspecciones:

- Evaluaciones de Emisiones Visibles
- Revisión de Registros
- Observar los Sistemas de Monitoreo Continuo de Emisiones (CEMS, por sus siglas en inglés)



TVA



Testo



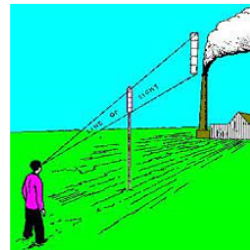
Continuous Emission Monitoring System (CEMS)



Eagle 2



OGI Camera



Visible Emission Evaluation - Method 9

Inspecciones del Distrito



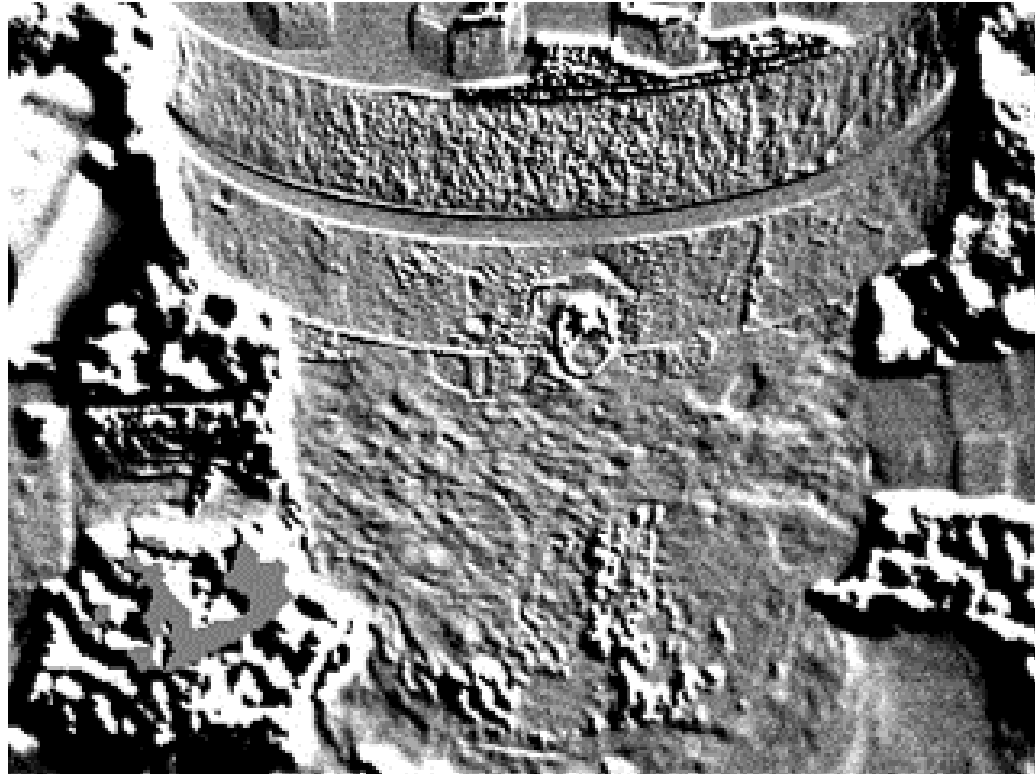
Detección con cámara OGI



Inspección LDAR con analizador Eagle 2

Imagen Óptica de Gases

Pozo



Tanque





Verificación del Cumplimiento de Condiciones del Permiso

- Ejemplo de Condición de Permiso – Estandares de Fugas
 - El operador estará en violación de la Regla 4455 si alguna inspección del Distrito demuestra que una o más de las condiciones en la Sección 5.1.4 (Estandares de Fuga) existen en la instalación.



- Equipo Usado



TVA



Eagle 2



OGI Camera

Verificación de Cumplimiento de Condiciones del Permiso

- Ejemplo de Condición– Gases de Escape de Combustión
 - Las tasas de emisión no deben superar ninguno de los siguientes valores: NO_x (como NO₂): 25 ppmv a 3% de O₂ o 0.031 lb/MMBtu, CO: 400 ppmv @ 3% de O₂ o 0.30 lb/MMBtu.
- Equipo Usado



Testo



Muestreo de Gases de Escape con Analizador Testo



¿Cuándo se Toma Acción de Cumplimiento?

Cuando el inspector observa algo en la comunidad que no cumple con las reglas aplicables, se toma acción de cumplimiento

Ejemplos de infracciones que resultarían en acción de cumplimiento

- Excedencia de Tasas y Estándares de Emisiones
- Falta de reparación de fugas de VOCs
- Quema ilegal/en barriles
- Pruebas fuera de plazo
- Falta de pruebas y/o monitoreo
- Falta de mantenimiento de registros
- Equipo sin permisos



Quejas

- El Distrito recibe miles de quejas cada año, priorizando una respuesta oportuna e investigaciones de fuentes presuntamente no conformes.
- Después del horario de oficina, una línea de quejas automatizada y bilingüe dirige las quejas a inspectores de guardia disponibles las 24 horas del día, los 7 días de la semana, para abordar inquietudes y proteger la salud pública.
- Las quejas pueden someterse por teléfono, en línea o a través de la aplicación Valley Air.
- El personal del Distrito se pone en contacto con las partes que reportan para recopilar información sobre el problema de la queja y mantenerlos informados hasta que se complete la investigación.
- Se ofrecen servicios de traducción multilingüe o por teléfono para garantizar que todas las comunidades del Valle sean atendidas.

Cómo Presentar una Queja de Contaminación del Aire en Arvin-Lamont

- Las quejas se pueden someter las 24 horas del día, los 365 días del año, en línea a través de ww2.valleyair.org/file-a-complaint, la aplicación gratis *Valley Air*, o llamando al 800-926-5550 (llamada gratuita)
- Que puede reportar:
 - Posibles infracciones de la calidad del aire
 - Olores
 - Quema ilegal/barriles de quema/humo
 - Chimeneas humeantes o aparatos de quema de leña al aire libre en días de quema restringidos (noviembre a febrero)
 - Polvo o escombros de sitios de construcción

¿Preguntas?