

Campaña: días libres de quema

Cual es el problema?

El material particulado (conocido como PM_{2.5}) ocasiona serios problemas de salud ya que dichas partículas son tan pequeñas que se hospedan a nivel pulmonar al ser inhaladas y luego son absorbidas hacia el torrente sanguíneo. Estudios han establecido que el contacto prolongado con PM_{2.5} lleva a la pérdida de funcionamiento pulmonar creando o predisponiendo a patologías como bronquitis, asma, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, y puede causar ataques cardiacos y un incremento en los índices de mortalidad. Niños, adultos mayores y personas con problemas cardiacos o pulmonares pre-existentes son mas sensibles a ser afectados al estar expuestos a partículas finas.

El Condado de Maricopa esta actualmente cumpliendo con los criterios establecidos por el departamento de salud federal de PM_{2.5}, pero esto puede cambiar si el Condado tiene constantes eventos que hagan que se sobrepase el limite establecido por el departamento federal de salud de 12.0 microgramos por metro cubico (ug/m²) al año, en cualquiera de los sitios de monitoreo del valle. Este año podría ser critico ya que hay tres monitores que están cerca de sobrepasar el limite establecido, estos tienen medidas que han tendido a elevarse los últimos tres años. Dos de estos monitores se encuentran en áreas residenciales y el otro en una área industrial, los tres están alrededor de el centro de Phoenix. Debido a el flujo de aire, el quemar madera predispone el incremento del problema en estas áreas.

Si el condado de Maricopa no cumple el estándar o el limite establecido, EPA pedirá el desarrollo de un plan y la implementación de controles de contaminación. Los controles de emisiones de PM_{2.5} adicionales seguramente serán costosos y potencialmente causen inconveniencia, pero serán necesarios para asegurar el regreso de el aire a un nivel limpio y saludable.

Para prevenir la falta de cumplimiento (violación) del estándar de calidad y la designación como área problemática de contaminación de partículas finas, necesitamos el apoyo de todos los residentes y negocios en el condado de Maricopa. La mejor manera en la cual pueden ayudar es no quemando madera en días designados días libres de quema, especialmente durante el invierno y cuando sean anunciados en días festivos como Navidad y Año Nuevo. Se recomienda encender candelas o usar chimenea de gas natural. Reprograme el día de quema de madera para días posteriores.

Porque Madera?

Científicos del departamento de calidad del aire del condado de Maricopa y el departamento de Calidad Ambiental del Estado han realizado análisis de los datos de contaminación del aire y han encontrado mucha evidencia de que emisiones no ocasionadas típicamente por Fuentes industriales y vehículos causan la concentración mas alta de emisiones en el invierno. Los químicos encontrados en las muestras de partículas obtenidas en el aire, están conformados por partículas secundarias a la quema de madera.

Pero y los carros- estos no emiten partículas finas también? Que porcentaje del problema de PM_{2.5} proviene de la quema de madera en áreas residenciales?

Las emisiones de el tubo de escape contienen PM_{2.5}, especialmente las que provienen de motores diesel. Las emisiones de vehículos motorizados están esperadas a ser mas altas en días de trabajo, que es cuando el trafico esta en su máximo. Las concentraciones mas altas, sin embargo, tienden a ocurrir durante los fines de semanas y en días festivos.

La información recolectada indica que cuando el estándar/el límite es sobrepasado se debe a la quemadura de madera la mitad del tiempo y hasta el 80% de los casos. También hay que tomar en cuenta que por los últimos 30 años los vehículos motorizados incluyendo los diesel han sido sujetos a inspecciones de emisiones vehiculares (Vehicle Emission Inspection-VEI) por el condado de Maricopa cada vez que renuevan su placa.

Porque los días festivos?

Los análisis científicos de el condado y el estado muestran que los niveles de contaminación son significativamente mas altos durante los fin de semanas y los días festivos en vez de los días de semana. Históricamente, las concentraciones de PM2.5 has sido mas altas durante la época festiva (de el 15 de Diciembre a el 2 de Enero), con medidas obtenidas en distintos lugares de el valle, desde Glendale a Tempe, obteniendo concentraciones en nochebuena, Navidad, fin de ano, y Año Nuevo que sobrepasan el estándar/límite establecido por el departamento de salud de 24 horas. El análisis de la información demuestra que las lecturas elevadas son atribuidas a la quemadura de madera residencial y comercial.

El problema es solo quemar durante la época festiva?

No, el quemar madera durante el invierno causa concentraciones elevadas de PM2.5. De Noviembre a Enero es cuando las concentraciones de PM2.5 se eleven mas en el Valle. Aunque las concentraciones mas altas de PM2.5 son durante nochebuena y Navidad y Fin de Ano y Año Nuevo, el quemar madera puede ser un problema en cualquier momento en el cual haya una inversión térmica.

Que son los días libre de quema?

Los meteorólogos de ADEQ (el departamento de calidad ambiental del estado) establecen un pronostico de la calidad de aire a diario; para una variedad de contaminantes incluyendo PM2.5. En días que el pronostico estime que las concentraciones para 24 horas de PM2.5 puedan acercarse o sobrepasar el estándar de salud de 24 horas, ADEQ publicara una advertencia de salud o de alta contaminación (High Pollution Advisory- HPA), alertando a los residentes del condado que tomen precauciones para prevenir sobrepasar el límite federal establecido de la salud y para evitar exponerse así a la contaminación elevada en el aire. Cuando una advertencia de salud o advertencia de contaminación alta (HPA) es anunciada, el Condado de Maricopa declara un día libre de quema lo que restringe o limita el uso de chimeneas, cocinas de leña, chimeneas afuera, realizar fogatas o el quemar al aire libre.

Porque es permitido quemar unos días y porque es ilegal quema en otros días?

ADEQ (el departamento de calidad ambiental del estado) realiza pronósticos de contaminación a diario basados en una variedad de indicadores, el mas importante, las condiciones climáticas. Si se espera que haya viento o hay pronostico de lluvia, la contaminación se dispersara rápidamente y no causara ninguna alteración de salud. Sin embargo, inversiones térmicas permiten que la contaminación se mantenga atrapada cerca de el suelo. El Departamento de Calidad del Aire del Condado de Maricopa declara día libre de quema cada vez que ADEQ (el departamento de calidad ambiental del estado) declara una advertencia para la salud o alto grado de contaminación (HPA) para partículas finas (PM2.5) <http://cleanairmakemore.com/our-air/the-offenders/woodburning/>. ADEQ (El departamento de calidad ambiental del estado) declara advertencia de alto grado de contaminación (HPAs) cuando sus pronósticos indican que la concentración mas alta de PM2.5 probablemente sobrepasara el estándar nacional de la salud publica. ADEQ (el departamento de calidad ambiental del estado) declara advertencia para la salud cuando sus pronósticos indican que la concentración mas alta de PM2.5 se acerca a esos estándares establecidos.

Como se que es un día libre de quema?

Muchas noticias en la televisión y en la radio tienen frecuentemente anuncios publicitarios cuando se declara un día libre de quema. También puede suscribirse para recibir pronósticos del aire diariamente en:

<https://public.govdelivery.com/accounts/AZDEQ/subscriber/new>, o a recibir alertas de días libres de quema en: <http://cleanairmakemore.com/make-the-commitment/>.

Que Quieren que haga el publico cuando se anuncie un día libre de quema?

Lo mas importante para los residentes y negocios del Condado de Maricopa es que durante los días libre de quema no se realice quema de madera o troncos en chimeneas, cocinas de leña, o al aire libre. También pueden ayudar animando a sus vecinos y negocios que frecuentan que hagan lo correcto. Pueda que no sepan que un día libre de quema ha sido anunciado, y ustedes pueden dirigirlos directamente al pronostico para que puedan estar mejor informados en el futuro. También pueden considerar someter una queja/denuncia a: <http://cleanairmakemore.com/our-air/the-offenders/woodburning/>.

Porque el condado de Maricopa declara días libres de quema durante las festividades? Están intentado arruinar la Navidad?

Los días libre de quema son anunciados porque el aire puede ser potencialmente dañino para la salud. Los niveles de contaminación son tan altos durante las festividades que hasta las personas que relativamente no son sensibles al aire pueden sufrir daños. Personas que son sensibles a la contaminación probablemente necesitaran atención medica. Aunque el eliminar la quema de madera durante los días libres de quema genere inconvenientes en las festividades, la inhalación de humo por personas asmáticas o con enfermedades pulmonares puede causar serios problemas en salud. Las festividades de las personas asmáticas o con enfermedades pulmonares son arruinadas y los efectos de la exposición pueden permanecer por uno o dos días después a pesar que los niveles de contaminación en el aire regresen a los niveles saludables. Use candelas o ocupe chimeneas de gas natural.

Que debería de hacer si me doy cuenta de que mis vecinos están usando las chimeneas en días libres de quema?

Usted puede ayudar asegurándose que su vecino sepa que es un día libre de quema y recordándoles como pueden mantenerse informados. Pídales que apaguen el fuego y que en el futuro se limiten a quemar madera en los días en los cuales quemar no comprometa o ponga en peligro la salud publica. También puede considerar someter una queja/denuncia llamando a la línea de quejas/denuncias de el condado de Maricopa al: 602-372-2703, en el internet en: http://www.maricopa.gov/aq/contact_us/ReportViolation.aspx, o usando la aplicación de teléfono del condado para el aire limpio en: www.CleanAirMakeMore.com.

Como responde el condado a las quejas o denuncias de quemar madera en los días libre de quema? Cuales son las sanciones o penalizaciones?

El Departamento de calidad del aire del Condado de Maricopa (MCAQD) es responsable de reforzar los días libres de quema. Los inspectores de calidad del aire responded a quejas/denuncias residenciales y comerciales cuando son días declarados como días libres de quema. Cualquier persona usando un equipo que quema madera y no esta aprobado durante un día libre de quema y que no tenga una excepción recibirá una advertencia y material educativo por la primer violación. Después, los infractores serán penalizados \$50 por su segunda violación, \$100 por su tercera y \$250 por su cuarta y violaciones subsiguientes durante el mismo ano.

Como puedo obtener una excepción o autorización para quemar ese día?

Las reglas del condado de Maricopa proveen una excepción o autorización si la quema de madera es la única fuente de calor en su hogar. Usted puede aplicar para una autorización temporal al 602-506-6400

Porque el humo simplemente no desaparece?

En el invierno, Phoenix y otras ciudades tienen periodos de aire estancado conocidas como inversiones térmicas que atrapa el humo y otra contaminación al nivel del suelo. La mañana después de una noche en la cual hay una inversión térmica, el vecindario usualmente huele a humo y las partículas de contaminación causan neblina. Podemos ver la capa de inversión térmica al ver el fondo de las montañas. Partículas de PM2.5 están atrapadas bajo esa capa y eso es lo que respiramos.

Hay algún vecindario donde el problema sea peor?

Durante los periodos festivos de invierno si tenemos condiciones de inversión térmica los monitores alrededor del valle sobrepasan el estándar de 24 horas de PM2.5. Esto es primordialmente debido a la quema de madera en el vecindario. Anualmente el problema es peor en tres monitores en el Sur y Oeste de Phoenix.

Como puede ser que el solo quemar un par de noches al año cause que el área metropolitana de Phoenix sobrepase/viole su estándar/limite?

Para comprobar el cumplimiento con el estándar establecido por la ley federal de la salud, agencias de calidad del aire miden la calidad del aire diariamente en cada monitor por tres años. El promedio de los tres años luego es comparado con el estándar federal. Valores muy altos durante el invierno pueden aumentar el promedio anual significativamente. Los promedios anuales durante el 2011 y el 2012 en tres monitores estuvieron muy cerca a el estándar federal, y niveles altos en el 2013 pueden causar una violación de el estándar establecido. Cuando una área viola/sobrepasa su estándar/limite, EPA la designa como una área de no cumplimiento porque no ha cumplido con los estándares límites nacionales de la salud publica.

Porque la EPA tiene que usar estándares/límites tan bajos y hacer difícil que la comunidades cumplan con los requisitos?

El objetivo o meta no es hacer mas difícil el cumplimiento de los requisitos para las comunidades si no que es asegurarse que la calidad del aire sea mantenida a niveles que científicamente estén comprobados a ser saludables para la mayoría de ciudadanos.

Entonces nos volvemos áreas que no cumplen con los límites, cual es el gran problema?

EPA puede publicar/establecer un plan de control de contaminación federal, o Arizona tendría que someter un plan nuevo con controles mas estrictos/severos para una nueva fecha. El área seria sujeta a penalizaciones que compensarían por las emisiones del desarrollo de negocios y penalizaciones en financiamientos de carreteras que involucraría millones de dólares.

Una área de no cumplimiento por definición significa que la calidad del aire local no protege la salud publica, así las personas continúan enfermándose. Problemas de salud causados o empeorados por la contaminación del aire causan muchos y grandes costos inmediatos para las personas y negocios. Estudiantes pierden tiempo en la escuela, empleados pierden tiempo en el trabajo, así reduciendo la productividad humana y la calidad de vida.

La tercera causa de muerte en Arizona son las infecciones pulmonares de la vía respiratoria bajas,

Como asma, enfisema, bronquitis crónica, las cuales constituyen el síndrome conocido como la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). Para mas información acerca de el asma visite

- www.epa.gov/asthma;
- <http://azdhs.gov/tobaccofreeaz/resources/pdf/btcd/Asthma%20Fact%20Sheet.pdf>;
- www.azasthma.org.