



تقرير جودة الهواء السنوي لعام 2021



San Diego County
**Air Pollution
Control District**



جدول المحتويات

03	رسالة من مسؤول مراقبة تلوث الهواء
04	مجلس الإدارة
06	من نحن
10	حالة الهواء
21	قواعد جودة الهواء
23	لمجتمع
29	المنح والحوافز
32	مراقبة جودة الهواء
35	بيانات البرنامج

رسالة من مسؤول مراقبة تلوث الهواء

بالنيابة عن قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو (SDAPCD)، فإنه من دواعي سروري أن أقدم لكم تقرير جودة الهواء السنوي وهو الأول منذ إعادة تنظيم هيئتنا. لقد كان عام 2021 عاماً من التغيرات الضخمة بالنسبة لقطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو، فمنذ تأسيسه في عام 1955 عمل هذا القطاع ضمن تنظيم مقاطعة سان دييغو، وقد أداره مجلس من المشرفين الذي عمل كمجلس لمراقبة تلوث الهواء. وفي مارس 2021، أعاد قانون صادر عن الولاية تنظيم قطاع SDAPCD. وقد تم تعيين مجلس إدارة للقطاع مؤلف من أعضاء يعكسون تنوع مقاطعتنا. وتتضمن العضوية الجديدة ثلاثة أعضاء من العموم، بما في ذلك عضو من مكتب العدالة البيئية والذي يعتبر الأول من نوعه بالنسبة لأي قطاع محلي لجودة الهواء في كاليفورنيا. وإننا نفتخر بهذا التنظيم الجديد الذي جلب لأعمالنا طاقة متجددة وتوجهاً أعيد تركيزه في مجال السياسات.

وقد رتب الانفصال عن هيكل المقاطعة كثيراً من التحديات العملية الجديدة لقطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو وذلك في خضم جائحة كوفيد-19 القائمة. فقد تطلب هذا الانفصال أن يقوم قطاع SDAPCD بوظائف إضافية في الإدارة والمالية والميزانية والمحاسبة كانت المقاطعة تقوم بها سابقاً. كما رتب مشروع قانون الجمعية 423 (AB 423) واجبات إضافية على القطاع لتعزيز الشفافية والانخراط المجتمعي. وقد توصل التدقيق الذي قامت به الولاية بعد مشروع قانون الجمعية 423 إلى أن قطاع SDAPCD قد استفاد من إعادة تنظيم رسومه بشكل يعكس بدقة أكبر التكلفة الكاملة للخدمات المقدمة واتخاذ إجراءات إضافية لتعزيز المساءلة والشفافية. وأخيراً، وبالإضافة إلى مجلس الإدارة الجديد، فقد خلق هذا التحول فرصاً نتج عنها فرق تنفيذية وإدارية جديدة كلياً.

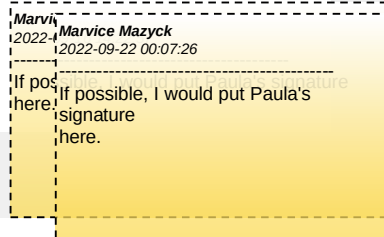
ونهض فريق قطاع SDAPCD لمواجهة هذه التحديات بينما يستمر في نفس الوقت بالعمل الكبير للحفاظ على استمرار العمليات وتحقيق المهام القائمة. وقد كانت إحدى اللحظات المفصلية التي ميزت تطور قطاعنا بشكله الجديد هي اعتماد شعار جديد وموقع إلكتروني لإظهار مهمتنا بشكل أفضل وتعزيز الانخراط العام والشفافية. فقد أوجد تنفيذ الشعار والموقع الإلكتروني الجديدين إحساساً بالفخر، ليس فقط بسبب أنه سيؤدي إلى التعرف علينا كهيئة مستقلة، وإنما لأنه اعتبر شهادة على الساعات الطويلة من وقت الطاقم التي كُرسَتْ لجعل هذا التحول حقيقة.

وكجزء من التحول، فقد أنجزنا أيضاً دراسة استعادة الكلفة ورسوماً متزايدة للتصاريح على المصادر الثابتة لأول مرة في ثلاث سنوات، وذلك لتعكس بصورة أفضل تكاليف منح التصاريح. كما جددنا أيضاً برنامج المواد السمية في الهواء "النقاط الساخنة" وحددنا القاعدة 1210 لتوفير حماية أفضل للمجتمعات المحلية من انبعاثات المواد السمية الهوائية في مجتمعاتنا. وبالعامل مع المجتمع المحلي والشركاء من الهيئات والشركات، قمنا باعتماد خطة تقليل الانبعاثات في المجتمع بشكل نهائي وذلك بالنسبة لمجتمعات العدالة البيئية المحاذية للميناء (باريو لوغان، مرتفعات لوغان، مرتفعات شيرمان، ويست ناشيونال سيتي)، والتي أشيد بها بوصفها الأفضل في الولاية عندما تبناها مجلس الموارد الهوائية في كاليفورنيا.

نحن نعتز بكل ما أنجزناه خلال هذه السنة من تغير غير مسبوق ونبقى مدركين بأن هناك الكثير من العمل لإنجازه لتحقيق رؤيتنا في توفير الهواء النظيف للجميع.

مع وافر الاحترام،

بولا فوريسين



مجلس الإدارة

يدير القطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو مجلس إدارته. ويتألف مجلس الإدارة من ثمانية مسؤولين منتخبين وهم من مجلس مشرفي المقاطعة ومن المدن ضمن مقاطعة سان دييغو وكذلك ثلاثة أعضاء من العموم يتم تعيينهم، ويقود المجلس رؤية القطاع في توفير الهواء النظيف للجميع.

Commented [ET1]: For non-editable text in this file, the translation is provided either next or in a text box next to the section it belongs in.

The San Diego County Air Pollution Control District is guided by its Governing Board.

The Board is comprised of eight elected officials from the County Board of Supervisors, cities within San Diego County, as well as three appointed public members that lead the District's vision of clean air for all.





الرئيس نورا فارغاس
مجلس مشرفي مقاطعة سان دييغو



نائب الرئيس إستر سانشيز
عمدة مدينة أوشنسايد



تيرا لوسون-ريمر
مجلس مشرفي مقاطعة سان دييغو



تود غلوريا
عمدة مدينة سان دييغو



ماركوس بوش
نائب عمدة مدينة ناشيونال سيتي



جاك شو
عضو مجلس مدينة لامايسا



كونسويلو مارتينيز
عضو مجلس مدينة إسكونديدو



شون إل-ريفيرا
رئيس مجلس مدينة سان دييغو



أن ماري بيركبيك-غارسيا
طبيبة/ أخصائية في الصحة العامة



جورجيت غوميز
ممثلة العدالة البيئية



إنريكه مدينا
عالم/ ممثل تقني

من نحن

Every breath you take outside is linked to the Air Pollution Control District. Our experts work to maintain and constantly improve our air quality. And you can breathe easier knowing it's the best it has been in the past six decades.

We ensure commercial, industrial, transportation and agricultural businesses are permitted and comply with air pollution control laws, and we incentivize cleaner technologies by offering grant funds. We monitor and record air quality using a network of equipment stationed around the county, and alert you to the conditions.

We work to help future generations have clean air through long-term regional plans to reduce unhealthful pollution levels and develop air quality rules.

We are here to help you thrive and look forward to serving you.

يرتبط كل نفس تأخذه في الخارج بقطاع مراقبة تلوث الهواء. حيث يعمل خبراؤنا على الحفاظ على جودة الهواء وتحسينها باستمرار، وبالتالي يمكنك أن تتنفس بشكل أسهل لعلك أن الهواء الذي تستنشق هو الأفضل خلال العقود الستة الماضية.

إننا نتأكد من حصول الشركات التجارية والصناعية والزراعية وشركات النقل على التصاريح والالتزام بقوانين مراقبة تلوث الهواء، كما نحفز قيام التقنيات الأكثر نظافة من خلال توفير تمويل بشكل منح. كما نراقب وتسجل جودة الهواء مستخدمين شبكة من المعدات الموجودة في كافة أرجاء المقاطعة ونقوم بتنبيهك إلى الشروط الواجبة.

إننا نعمل لمساعدة الأجيال المستقبلية في الحصول على الهواء النظيف من خلال خطط مناطقية طويلة الأجل لتخفيض مستويات التلوث غير الصحية وتطوير قواعد جودة الهواء.

نحن هنا لمساعدتك على الازدهار وننتطلع لخدمتك.

يتألف برنامج القطاع من ستة مجالات رئيسية:

- المراقبة والخدمات التقنية: تتبّع ملوثات الهواء في المنطقة من خلال توفير توقعات يومية عن جودة الهواء واختبار الانبعاثات الصادرة عن الشركات المنظمة لدينا.
- التخطيط ووضع القواعد: إنشاء خطط إنجاز لمعايير جودة الهواء وإنشاء معايير للانبعاثات.
- المسائل الهندسية: إصدار التصاريح وإعداد قوائم جرد للانبعاثات وتقييم المخاطر الصحية الناجمة عن الانبعاثات السامة للمرافق المنظمة.
- الالتزام: التأكد من اتباع قواعد جودة الهواء.
- المنح والحوافز: تعزيز استخدام التقنية النظيفة من خلال تقديم المساعدة المالية.
- العدالة البيئية: العمل على ضمان حصول كافة المجتمعات بشكل متساوٍ على الهواء النظيف.

أنشأ القطاع 5 أهداف
جوهرية لتوجيه رؤيتنا في
توفير الهواء النظيف
للجميع.

جودة الهواء: - تحسين جودة الهواء في المنطقة

لتحقيق كافة معايير جودة الهواء على مستوى الولاية وعلى المستوى
الفدرالي.

الصحة العامة: - تعزيز المجتمعات الصحية من خلال تقليل مخاطر انبعاث
المواد السمية الهوائية التي يمكن أن تخلق آثاراً صحية عكسية.

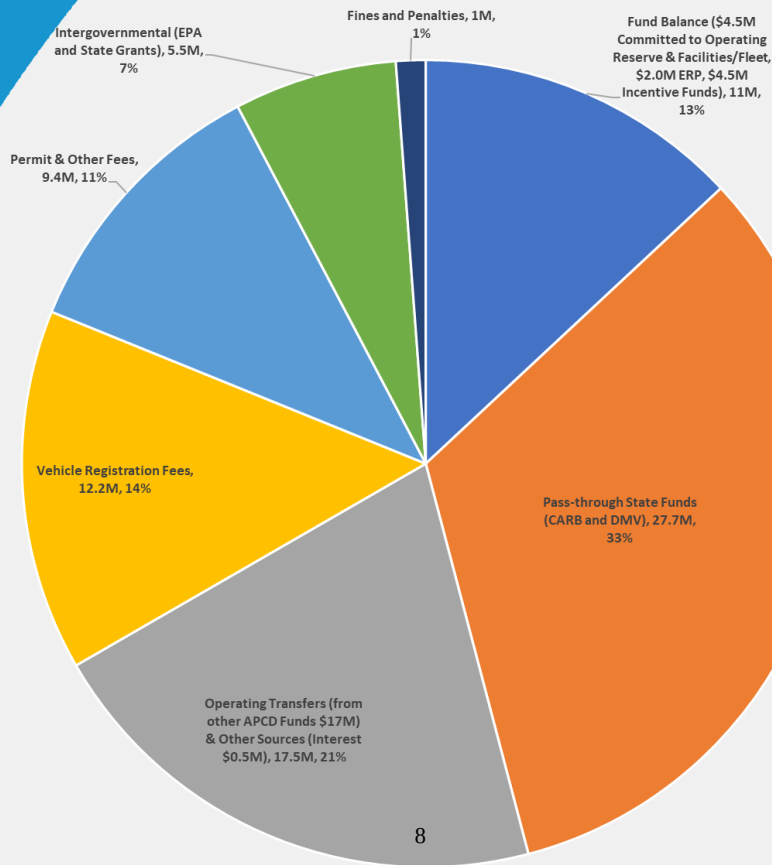
العدالة والمساواة البيئية: - رفع ومعالجة احتياجات المجتمعات الأكثر تأثراً بتلوث
الهواء من خلال تكامل العدالة والمساواة البيئية في مختلف الخدمات التي نقدمها .

انخراط العموم والشفافية: - دعم اتخاذ القرار بشكل مدروس وثقة الأطراف
المعنية من خلال الانخراط المجدي للعموم والشفافية.

الامتياز العملياتي: - ضمان التقديم الأمثل للخدمة من خلال توفير التقنية
المبتكرة والموارد المناسبة، مدعومة بعمليات وضوابط مرنة لتحقيق مهمتنا.

ميزانية السنة المالية

بلغت ميزانية قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو للسنة المالية 2021-22 مبلغ 84.3 مليون دولار حيث تبدأ السنة المالية في 1 يوليو وتنتهي في 30 يونيو. وتأتي أموال قطاع SDAPCD من عدة مصادر، بما في ذلك المنح من الولاية والمنح الفدرالية. كما تشمل بقية مصادر التمويل، رسوم التصاريح وغيرها من الرسوم من مصادر ثابتة، ورسوم التسجيل من إدارة المركبات الآلية وأموال المنح العابرة لمشاريع تحسين جودة الهواء.



مشروع قانون الجمعية 423 في كاليفورنيا

تمت الموافقة على مشروع قانون الجمعية 423 (AB 423) من قبل حاكم كاليفورنيا في أكتوبر 2019، وتطلب هذا المشروع بأن ينفصل قطاع SDAPCD عن مقاطعة سان دييغو بحلول 1 مارس 2021.

وقد اتخذ قطاع SDAPCD الخطوات اللازمة للانفصال عن مقاطعة سان دييغو، بدءاً من إنشاء موقع إلكتروني مستقل له إلى إنشاء بروتوكولات داخلية. ويعد التغيير الأبرز هو إنشاء مجلس إدارته الذي يقود جهود القطاع في الحفاظ على معايير الهواء النظيف وتحقيقها في كافة أرجاء مقاطعة سان دييغو.



حالة الهواء



حالة تحقيق معايير الملوثات

توضع معايير الإنجاز من قبل هيئة الحماية البيئية (EPA) أو من مجلس الموارد الهوائية في كاليفورنيا (CARB) للمستوى الأقصى الذي يمكن أن تصل إليه ملوثات الهواء في الهواء الخارجي دون إحداث آثار غير مقبولة على صحة الإنسان أو الرفاه العام.

قامت هيئة الحماية البيئية (EPA) بشكل متكرر بتشديد المعايير الوطنية لجودة الهواء المحيط (NAAQS) للأوزون على مدار السنوات الأربعين الماضية. وقد وضعت المعايير الأساسية للأوزون سابقاً بشكل مرتفع لتصل إلى 120 جزءاً في كل مليار (ppb) في عام 1979، قبل أن يتم تخفيضها إلى 84 ppb في عام 1997. ثم تم بعد ذلك تخفيض معايير الأوزون إلى 75 جزءاً في كل مليار (ppb) في عام 2008، ثم إلى 70 ppb في عام 2015. وقد ألغت هيئة الحماية البيئية معايير الأوزون لعامي 1979 و 1997 للمناطق التي حققت هذه المعايير، ومن بينها مقاطعة سان دييغو.

فيما يلي أدناه تصنيف تحقيق وعدم تحقيق المعايير في مقاطعة سان دييغو.

Criteria Pollutant	Federal Designation	State Designation
Ozone (8-Hour)	Nonattainment	Nonattainment
Ozone (1-Hour)	Attainment *	Nonattainment
Carbon Monoxide	Attainment	Attainment
PM10	Unclassifiable **	Nonattainment
PM2.5	Attainment	Nonattainment ***
Nitrogen Dioxide	Attainment	Attainment
Sulfur Dioxide	Attainment	Attainment
Lead	Attainment	Attainment
Sulfates	No Federal Standard	Attainment
Hydrogen Sulfide	No Federal Standard	Unclassified
Visibility	No Federal Standard	Unclassified

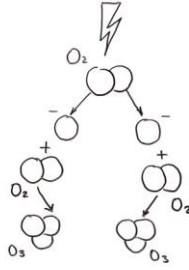
* كان المعيار الفدرالي لـ 1-ساعة 0.12 ppm سارياً من عام 1979 وحتى 15 يونيو 2005. وقد أشير هنا إلى هذا المعيار الملغى بسبب تنفيذه لفترة زمنية طويلة وبسبب تناول النموذج المعياري في خطط التنفيذ على مستوى الولاية.

** في وقت التصنيف، إذا لم تكن البيانات تدعم تصنيف التحقيق أو عدم التحقيق، يصنف المجال على أنه: غير مصنف.

*** لم يُعد مجلس الموارد الهوائية في كاليفورنيا (CARB) تصنيف المنطقة على أنها حققت المعيار حتى الآن بسبب: (1) عدم اكتمال البيانات (2) استخدام عينات من غير الموافق عليها في كاليفورنيا. وفي حين تلبى البيانات المجموعة متطلبات تصنيف تحقيق المعيار الفدرالي PM2.5، فإن متطلبات اكتمال البيانات لمعايير PM2.5 على مستوى الولاية تتجاوز المتطلبات والصلاحيات الفدرالية ولم يكن من المجدي تاريخياً لمعظم قطاعات مراقبة الهواء الالتزام بموارد محلية معينة. وقد بدأ قطاع مراقبة تلوث الهواء باستبدال معظم أجهزة مراقبة معيار PM2.5 المناطق القائمة على أساس التصفية حيث وصلت إلى نهاية عمرها المفيد بأجهزة مراقبة الهواء لمعيار PM2.5 لضمان تلبية البيانات المجموعة لمتطلبات الاكتمال الصارمة في المستقبل. ويتوقع قطاع مراقبة تلوث الهواء أن تتم الموافقة على أجهزة المراقبة الجديدة كعينات موافق عليها في كاليفورنيا بمجرد قيام مجلس الموارد الهوائية في كاليفورنيا بمراجعة أجهزة المراقبة الموافق عليها، والتي لم يتم تحديثها منذ عام 2013.

الأوزون في مقاطعة سان دييغو

ما هو الأوزون؟ إنه غاز يتشكل في طبقات الغلاف الجوي العليا للأرض وعلى مستوى سطح الأرض. ويوجد هناك أوزون "جيد" وأوزون "سيء"، يتشكل الأوزون "الجيد" بشكل طبيعي في الطبقات العليا للغلاف الجوي، بينما يُشار إلى الأوزون "السيء" عادةً على أنه الضباب الدخاني. ويتوضع الضباب الدخاني بالقرب من مستوى سطح الأرض وهو مؤذٍ للتنفس.



لا ينبعث الأوزون مباشرة إلى الجو وإنما يتشكل من تفاعلات كيميائية بين ملوثين هوائيين معروفين هما أكاسيد النتروجين (NOx) والمركبات العضوية المتطايرة (VOC). ويحدث ذلك عندما تتفاعل انبعاثات أكاسيد النتروجين والمركبات العضوية المتطايرة من المركبات الآلية والمعامل الصناعية والمنتجات الاستهلاكية وغيرها من المصادر بتأثير ضوء الشمس والحرارة. وتعتبر مستويات الأوزون أعلى خلال أشهر الصيف عندما يكون تأثير ضوء الشمس المباشر في أعلى درجاته.

ماذا يحدث مع الأوزون في مقاطعة سان دييغو؟

يقوم قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو (SDAPCD) بمراقبة مستويات تلوث الأوزون بشكل مستمر في عدة مواقع في كافة أنحاء المنطقة. ويكون تلوث الأوزون عادة أعلى خلال أيام الصيف الحارة في مناطق التلال الداخلية من مقاطعة سان دييغو بسبب طريقة ومكان تشكل الأوزون.

وتهب انبعاثات المركبات الآلية والمصانع وغيرها من المصادر في السهل الساحلي المأهول بالسكان إلى الداخل من خلال نسيم الساحل، وتتفاعل جميعها كيميائياً.

تحت أشعة الشمس الوفيرة لتشكل الأوزون. كما تسبب التدفقات الساحلية انقلاباً في درجة الحرارة، حابسة تلوث الأوزون تحتها ومقابل السفوح الجبلية المنخفضة، حيث يتركز هناك.



مراجعة جودة الهواء

مصادر الانبعاثات في مقاطعة سان دييغو

هناك عدة مصادر تساهم في تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو. ويراقب قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو أوكسيد النيتروجين والمركبات العضوية المتطايرة والمواد الجسيمية 2.5 وغيرها من ملوثات الهواء لتنفيذ استراتيجيات على مستويات عدة من أجل التعامل مع الانبعاثات الضارة.

مصطلحات تجب معرفتها:

أوكسيد النيتروجين NOx: هو غاز يُنتج عند احتراق الوقود في درجات حرارة مرتفعة.

المركبات العضوية المتطايرة VOCs: هي مجموعة من الغازات التي تنبعث من المنتجات المستخدمة في أعمال البناء وغيرها من المنتجات المنزلية.

المواد الجسيمية 2.5 (PM2.5): هي قطرات صغيرة جداً في الهواء تكون أصغر بمقدار 20 إلى 30 ضعفاً من خصلة الشعر.

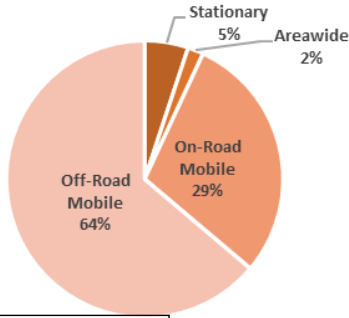


انبعاثات أكسيد النترجين

في عام 2021، كانت 93% من انبعاثات أكسيد النترجين (NOx) في مقاطعة سان دييغو تصدر من السيارات والشاحنات وغيرها من المصادر المتحركة (على الطريق وخارجه). أما ما تبقى من أكسيد النترجين فقد كان ينبعث من مصادر ثابتة (5%) كالمصانع ومصافي التكرير ومحطات الطاقة والمصادر الأخرى في نطاق المنطقة (2%) مثل أجهزة تسخين المياه المنزلية والأفران. كما تشمل بعض أعلى مصادر انبعاثات أكسيد النترجين في مقاطعة سان دييغو السفن المبحرة في المحيط (مثل: سفن شحن البضائع/سفن الحاويات)، والمعدات المستخدمة خارج الطريق والشاحنات الثقيلة والمتوسطة التي تعمل على الديزل والطائرات والمراكب التجارية في المرافئ (مثل: زوارق القَطَر وزوارق السحب وقوارب الركاب وقوارب الصيد التجارية).

انبعاثات أكسيد النترجين السنوية
في مقاطعة سان دييغو (2021)

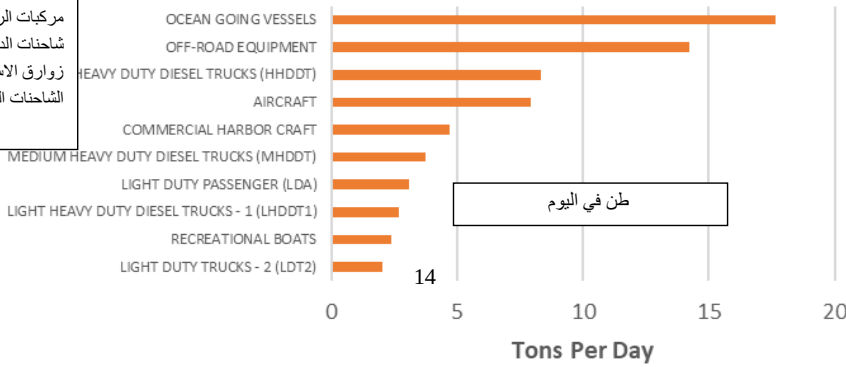
Annual NOx Emissions -
San Diego County (2021)



أعلى 10 مصادر لأوكسيد النتر وجين، في مقاطعة سان دييغو (2021)

السفن المبحرة في المحيط
المعدات خارج الطريق
شاحنات الديزل الثقيلة
الطائرات
مراكب الميناء التجارية
شاحنات الديزل المتوسطة
مركبات الركاب الخفيفة
شاحنات الديزل الثقيلة - 1
زوارق الاستجمام
الشاحنات الخفيفة - 2

Top 10 Sources of NOx in San Diego County (2021)



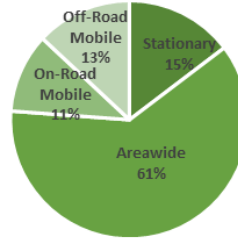
انبعاثات المركبات

العضوية المتطايرة

تتولد المركبات العضوية المتطايرة (VOC) من خلال المنتجات أو عمليات الإنتاج. وفي عام 2021، كانت نسبة انبعاثات المركبات العضوية المتطايرة في مقاطعة سان دييغو المنبعثة من مصادر متحركة (على الطريق وخارجه) تبلغ 41%، بينما بلغت النسبة 26% من مصادر ثابتة، و 33% من مصادر في نطاق المنطقة مثل المنتجات الاستهلاكية. وتشمل بعض أعلى المصادر لانبعاث المركبات العضوية المتطايرة في مقاطعة سان دييغو المنتجات الاستهلاكية (مثل: مزيلات التعرق وبخاخ تثبيت الشعر ومنتجات التنظيف ومبيدات الحشرات وغيرها)، والمعدات المستخدمة خارج الطريق ومراكب الاستجمام ومواد الإكساء المعماري (مثل: مواد الدهان والطلاء وغيرها من مواد الإكساء المنزلية) وغيرها من مواد الطلاء المختلفة/المواد المذيبة المتعلقة بها.

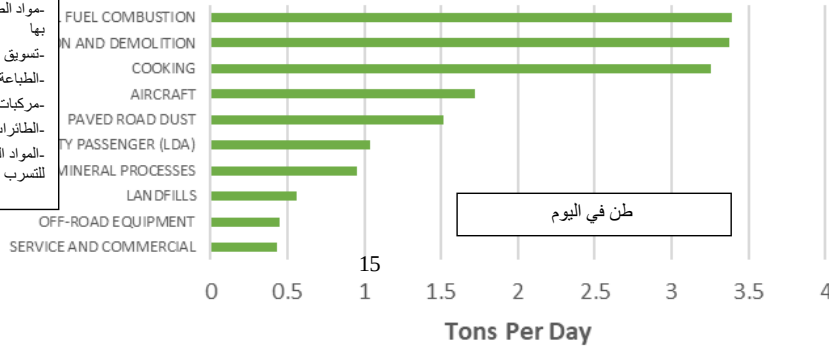
الانبعاثات السنوية للمركبات العضوية المتطايرة في مقاطعة سان دييغو (2021)

Annual PM2.5 Emissions - San Diego County (2021)



أعلى 10 مصادر للمركبات العضوية المتطايرة في مقاطعة سان دييغو (2021)

Top 10 Sources of PM2.5 in San Diego County (2021)



طن في اليوم

-المنتجات الاستهلاكية
-المعدات خارج الطريق

-زوارق الاستجمام

-مواد الإكساء المعمارية والمواد المذيبة المتعلقة بها

-مواد الطلاء والمواد المذيبة المتعلقة بها

-تسويق النفط

-الطباعة

-مركبات الركاب الخفيفة

-الطائرات

-المواد اللاصقة والمواد المانعة للتسرب

انبعاثات المواد الجسيمية 2.5

الانبعاثات السنوية للمواد
الجسيمية PM 2.5 في
مقاطعة سان دييغو (2021)

في عام 2021، بلغت نسبة انبعاثات المواد الجسيمية PM 2.5 في مقاطعة سان دييغو المنبعثة من مصادر متحركة (على الطريق وخارجه) 24%، بينما بلغت النسبة 15% من مصادر ثابتة، و 61% من مصادر في نطاق المنطقة مثل المواقد وغبار الطرق وعمليات الطهي. وتشمل بعض أعلى المصادر لانبعاثات المواد الجسيمية PM 2.5 في مقاطعة سان دييغو عمليات احتراق الوقود المنزلية (مثل: مدافئ الحطب والمواقد)، والغبار الناتج عن عمليات البناء والهدم، والطهي والطائرات والغبار من الطرق المعبدة.

أعلى 10 مصادر للمواد الجسيمية PM 2.5 في مقاطعة سان دييغو (2021)

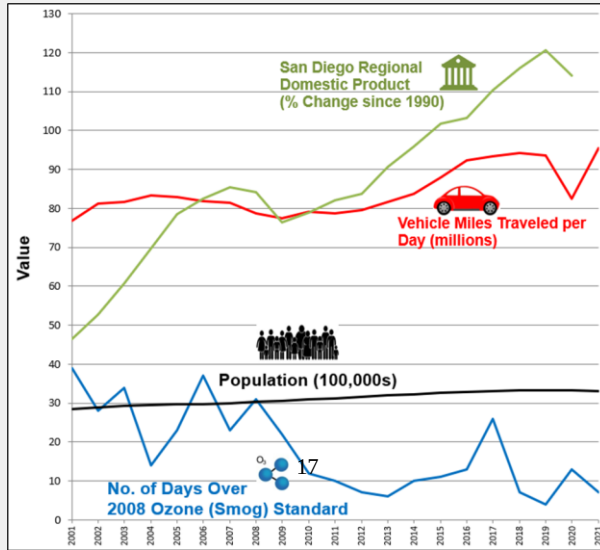
احتراق الوقود المنزلي
البناء والهدم
الطهي
الطائرات
غبار الطرق المعبدة
مركبات الركاب الخفيفة
عمليات التعدين
مكبات النفايات
المعدات خارج الطريق
الخدمات والتجارة

طن في اليوم

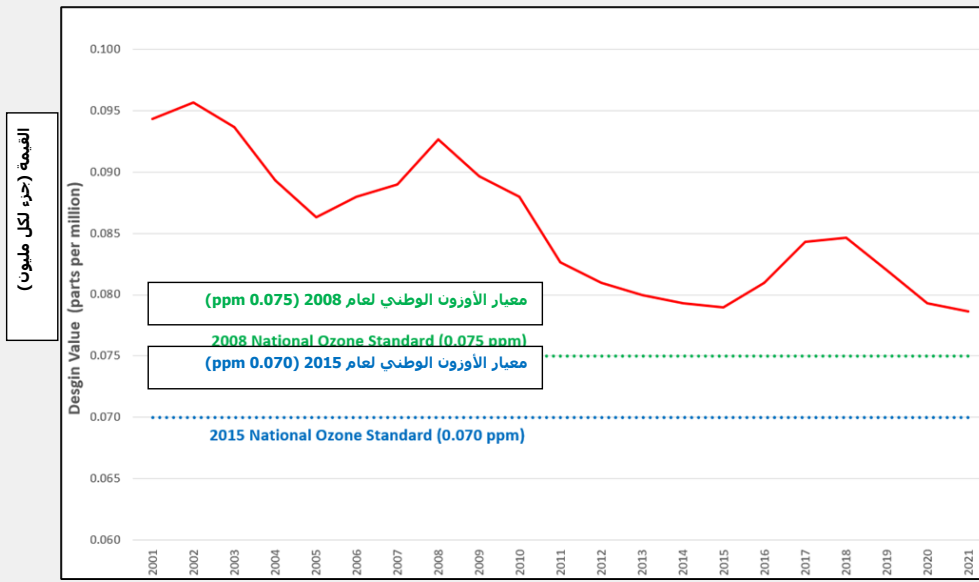
اتجاهات جودة الهواء

تحسّن جودة الهواء على الرغم من حدوث النمو

عمل قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو منذ تشكيله في عام 1955 على قيادة جهود تخفيض تلوث الهواء في المناطق وحماية الصحة العامة. وعلى مر السنوات الـ 67 الماضية، حقق القطاع تقدماً هائلاً في تحسين جودة الهواء في كافة أرجاء مقاطعة سان دييغو، في حين ارتفع بشكل كبير عدد السكان وعدد الأميال التي تقطعها المركبات (VMT) والإنتاج الاقتصادي في المنطقة، ويظهر ذلك في الشكل البياني الموضح أدناه. كما شهد التعرض لتلوث هواء الأوزون والمخاطر المرتبطة به على الصحة العامة والرفاه العام انخفاضاً كبيراً.



جودة الهواء على مر السنين

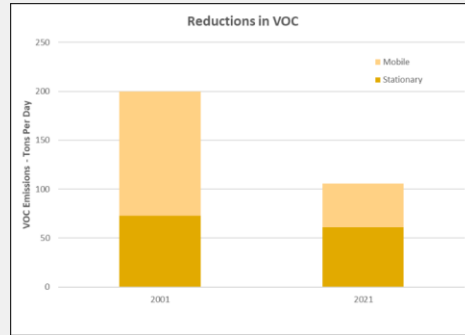


على الرغم من التقدم الكبير الذي تحقق، إلا أن الرسم البياني أعلاه يُظهر بوضوح ضرورة القيام بالمزيد من التحسينات. إذ لا تزال مقاطعة سان دييغو غير محققة لمعايير الأوزون الوطنية وعلى مستوى الولاية، ولا تزال المجتمعات المعنية تتأثر بشكل متفاوت بتلوث الهواء. كما تستمر البيانات والدراسات العلمية بتوثيق الآثار الضارة لتلوث الهواء. إضافة إلى ذلك، فإن آثار التغير المناخي، بما في ذلك حرائق الغابات المتكررة بشكل أكبر وارتفاع منسوب سطح البحر، لا تزال تهدد المنطقة. ومن أجل حماية الصحة العامة بشكل أكبر وتحقيق الاستقرار المناخي، ينبغي على القطاع وعلى المنطقة ككل الاستمرار في اتخاذ إجراءات لتخفيض الانبعاثات وتقليل عمليات احتراق الوقود الأحفوري.

التقدم المحرز حتى اليوم

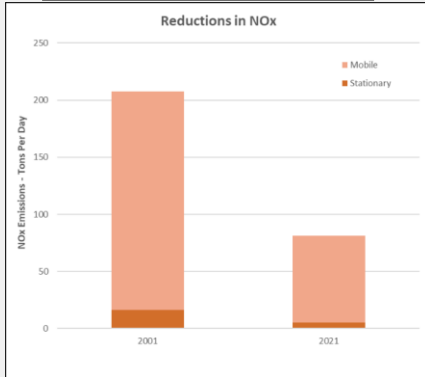
بغية تنظيف هوائنا وتحقيق معايير جيدة، فقد طور قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو برنامج التنظيمية ووسّعها من أجل الحد من الانبعاثات من المصانع وغيرها من المصادر الثابتة. كما طور برنامج القائمة على الحوافز وذلك لتحقيق تخفيضات في الانبعاثات من المصادر المتحركة (مثل السيارات والشاحنات والمركبات والمعدات خارج الطريق) بشكل أكبر مما يتطلبه القانون أو الأنظمة. وكنتيجة لهذه الجهود المستمرة لتحسين جودة الهواء، فقد شهدت المنطقة في عام 2021 مستويات منخفضة من الانبعاثات التي تشكل الأوزون وانخفاضاً ملموساً في تجاوزات معايير الأوزون الوطنية وعلى مستوى الولاية. ومع ذلك، فلا تزال الحاجة قائمة للمزيد من التخفيض في الانبعاثات التي تشكل الأوزون وذلك من أجل تحقيق معايير الأوزون الوطنية وعلى مستوى الولاية في كافة أنحاء المنطقة.

الانخفاضات في المركبات العضوية المتطايرة VOC

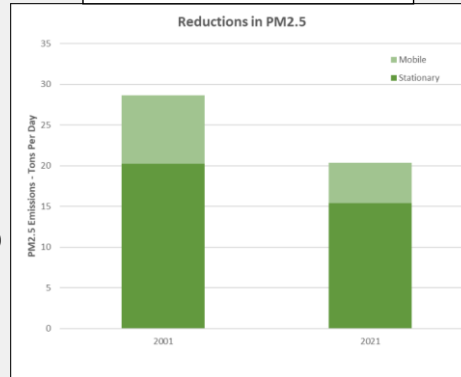


منذ عام 2021، انخفضت بشكل كبير انبعاثات أوكسيد النيتروجين والمركبات العضوية المتطايرة والمواد الجسيمية 2.5 من مصادر ثابتة ومتحركة وبالتحديد، فقد انخفضت انبعاثات أوكسيد النيتروجين (الغاز السلف الأساسي المسؤول عن تشكيل الأوزون في مقاطعة سان دييغو) بنسبة كلية بلغت 63% من المصادر الثابتة والمتحركة مجتمعة.

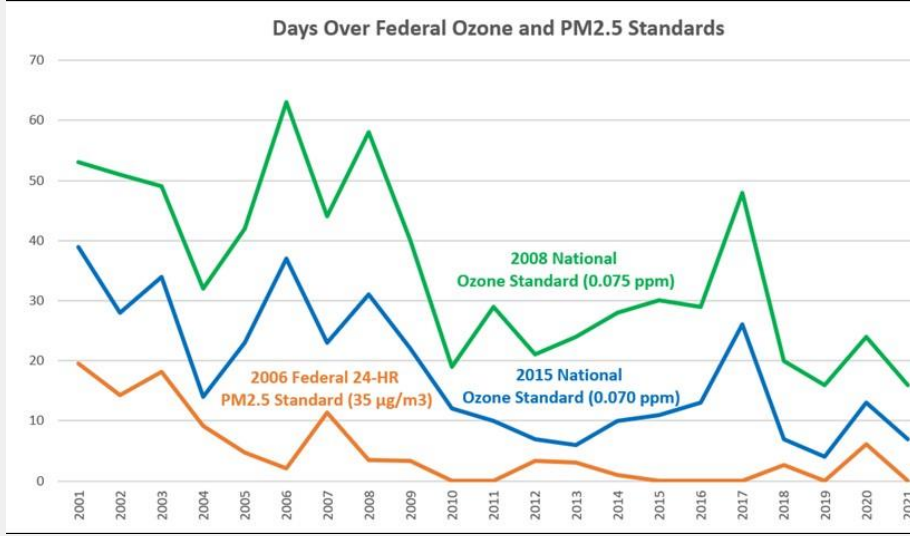
الانخفاضات في أوكسيد النيتروجين NOx



الانخفاضات في المواد الجسيمية PM 2.5



عدد الأيام التي تم فيها تجاوز معايير الأوزون الوطنية للمواد الجسيمية PM2.5



كما هو موضح في الشكل أعلاه، فقد خفضت المنطقة بشكل كبير عدد الأيام التي شهدت تجاوزاً للمعايير الوطنية للأوزون المتعلقة بالمواد الجسيمية PM 2.5 ومعايير 24-ساعة وذلك منذ العام 1980.



قام القطاع بإعداد خطة إنجاز محدثة في عام 2020 لإظهار الكيفية (والزمن) التي يتوقع من المنطقة أن تحقق فيها معايير الأوزون الوطنية (في عامي 2026 و 2032). كما يقوم القطاع حالياً أيضاً بتحديث خطة إنجاز معايير الأوزون على مستوى الولاية (استراتيجية جودة الهواء المنطقية، أو RAQS).

قواعد جودة الهواء



الإجراءات التنظيمية

بغية تحقيق معايير جيدة لجودة الهواء، يقوم القطاع بوضع وتعديل قواعد لجودة الهواء يجب على الشركات أن تلتزم بها لتخفيض تلوث الهواء. وفيما يلي أدناه الإجراءات التنظيمية المتخذة في عام 2021.

1. القاعدة 67.6.1- التنظيف البارد وعمليات التفشير باستخدام المواد المذابة، والقاعدة 67.6.2- عمليات إزالة الشحوم باستخدام البخار.
2. القاعدة 67.0.1- مواد الإكساء المعمارية.
3. القاعدة 61.2- نقل المركبات العضوية إلى خزانات وسائل النقل المتحركة.
4. القاعدة 12- تسجيل المعدات المحددة.
5. القاعدة 69.2.2- السخانات المتوسطة وخزانات تسخين العمليات ومولدات البخار.
6. قواعد NSR (20.1، 20.3، 20.4) والقاعدة 1401 (الفصل الخامس).
7. القاعدة 69.3.1- محركات العنفات الغازية الثابتة- أفضل تقنية متاحة ومحدثة للمراقبة، وإلغاء القاعدة 69.3- محركات العنفات الغازية الثابتة- تقنية المراقبة المتاحة بشكل معقول.
8. القاعدة 40- التصريح والرسوم الأخرى، والقاعدة 42- رسوم مجلس الاستماع.
9. القاعدة 19.3- معلومات الانبعاث.

أحد التعديلات البارزة على القواعد

القاعدة 1210- مخاطر التلوث بالهواء السام على الصحة العامة- إبلاغ العموم وتخفيض المخاطر

- إنشاء حدود وإجراءات لإبلاغ العموم و إنشاء متطلبات لتخفيض المخاطر.
- حسّنت التعديلات من مستوى الصحة العامة من خلال تخفيض حدود المخاطر الكبيرة للإصابة بالسرطان بحوالي 10 أضعاف (من 100 في المليون إلى 10 في المليون).
- تحسين بروتوكولات إبلاغ العموم ومتطلبات الاجتماعات العامة للتواصل بشكل أفضل مع المجتمعات المتأثرة.

المجتمع



مكتب العدالة البيئية

تم تأسيس مكتب العدالة البيئية (OEJ) لضمان أن يكون لدى كافة المجتمعات في مقاطعة سان دييغو، وخاصةً تلك المُثقلة بعبء ضعف جودة الهواء، دعم متساوٍ. وقد وضع مكتب العدالة البيئية إطار عمل سيحافظ على قيم المساواة والعدالة البيئية ويضمن وصوله إلى عمليات اتخاذ القرار داخل قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو.

وبالإضافة إلى إطار العمل، يعمل مكتب العدالة البيئية أيضاً على برامج من شأنها أن تحسّن جودة الهواء في المجتمعات التي تتحمل العبء الأعلى من التلوث.

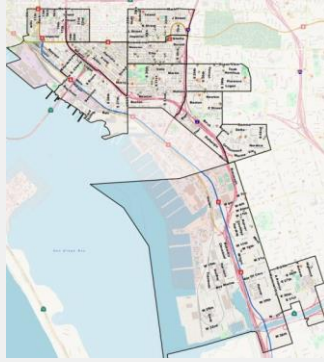


برنامج حماية هواء المجتمع

أُسس برنامج حماية هواء المجتمع (CAPP) من قبل مجلس الموارد الهوائية في كاليفورنيا (CARB) استجابة لمشروع قانون الجمعية رقم 617 (AB 617). والهدف من هذا البرنامج هو تخفيض التعرض للتلوث في المجتمعات المعرضة لمستويات غير مناسبة من تلوث الهواء. وقد صنف المجلس المجتمعات بناءً على البيانات البيئية والصحية والاجتماعية-الاقتصادية. وتوجد في مقاطعة سان دييغو منطقتان صنفهما مجلس الموارد الهوائية في كاليفورنيا على أنهما متأثرتان بشكل غير مناسب. ومن أجل معالجة هذه المشاكل، تم تشكيل اللجان التوجيهية في المجتمع والتي تتألف من أعضاء من السكان ومن الشركات ومن الأطراف المعنية المتأثرة.

وتتضمن اللجنتان التوجيهيتان المجتمعيتان المجتمعات التالية من مقاطعة سان دييغو:

اللجنة التوجيهية للمجتمع المحاذي
للميناء - باريلو لوغان، مرتفعات شيرمان،
مرتفعات لوغان، ويست ناشيونال
سيتي.



اللجنة التوجيهية للمجتمع المحاذي للحدود الدولية - سان يسيدرو وإيست أوتاي ميسا.



والهدف من اللجان هو تثقيف المجتمع وكذلك وضع استراتيجيات يمكن تنفيذها للمساعدة في تحسين جودة الهواء.

خطة المشاركة العامة

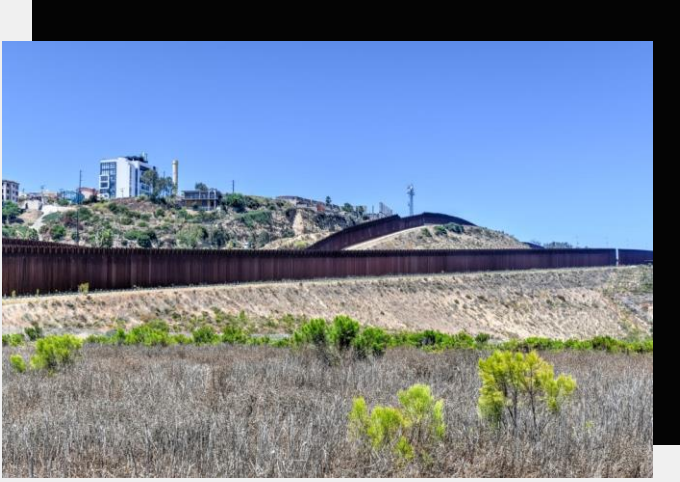
تضع خطة المشاركة العامة (PPP) خطوطاً توجيهية واستراتيجيات لضمان انخراط المجتمع في المشاريع واتخاذ القرارات ضمن قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو (SDAPCD). والمقصود منها هو خلق بيئة جامعة وشفافة بين مجتمع مقاطعة سان دييغو وقطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو. وتحدد خطة المشاركة العامة أهداف التوعية لدى قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو للسنوات الثلاث القادمة.

- تشمل بعض النقاط البارزة:
- بناء العلاقات المجتمعية.
- وضع الأدوات التي تؤدي إلى الوصول السهل إلى معلومات القطاع.
- فرصاً للمشاركة المتواصلة.



التنسيق مع الهيئات الأخرى

يعمل قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو مع هيئات ومنظمات متعددة على المستويات المناطقيّة والفدرالية وعلى مستوى الولاية للحصول على منهجية شاملة للتعامل مع تحديات جودة الهواء. ومن خلال برنامج حماية هواء المجتمع (CAPP)، استطاع القطاع تقوية علاقته مع الكثير من هذه المنظمات ويقوم بالتنسيق معها على مستوى غير مسبوق لوضع وتنفيذ استراتيجيات من شأنها تخفيض الانبعاثات في الهواء والتعرض لتلوث الهواء. وتشمل بعض هذه الهيئات: السلطات القضائية المحلية (المدن) وميناء سان دييغو ورابطة حكومات سان دييغو وإدارة النقل في كاليفورنيا (Caltrans) ومجلس الموارد الهوائية في كاليفورنيا (CARB) وهيئة الحماية البيئية الأمريكية (EPA) ومنظمات العدالة البيئية ومعاهد الأبحاث والقطاع الخاص.



كما يعمل قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو كرئيس مشارك لفريق عمل سان دييغو- تيخوانا لجودة الهواء، والذي هو عبارة عن مجموعة من الهيئات والجهات المعنية من كلا جانبي الحدود ما بين سان دييغو وتيخوانا بهدف تحديد التحديات في مجال جودة الهواء في الحوض الهوائي المشترك واكتشاف الحلول التي تفيد المجتمعات في كلا جانبي الحدود. وتعمل هذه المجموعة ضمن إطار عمل برنامج الحدود 2025 (Border 2025)، وهو برنامج بيئي مشترك بين البلدين تديره كل من هيئة الحماية البيئية الأمريكية (EPA) وأمانة البيئة والموارد الطبيعية في المكسيك أو SEMARNAT، وهو ما تعرف به في المكسيك نسبة إلى اختصارها باللغة الإسبانية.

برنامج المواد السمية في الهواء "النقاط الساخنة"

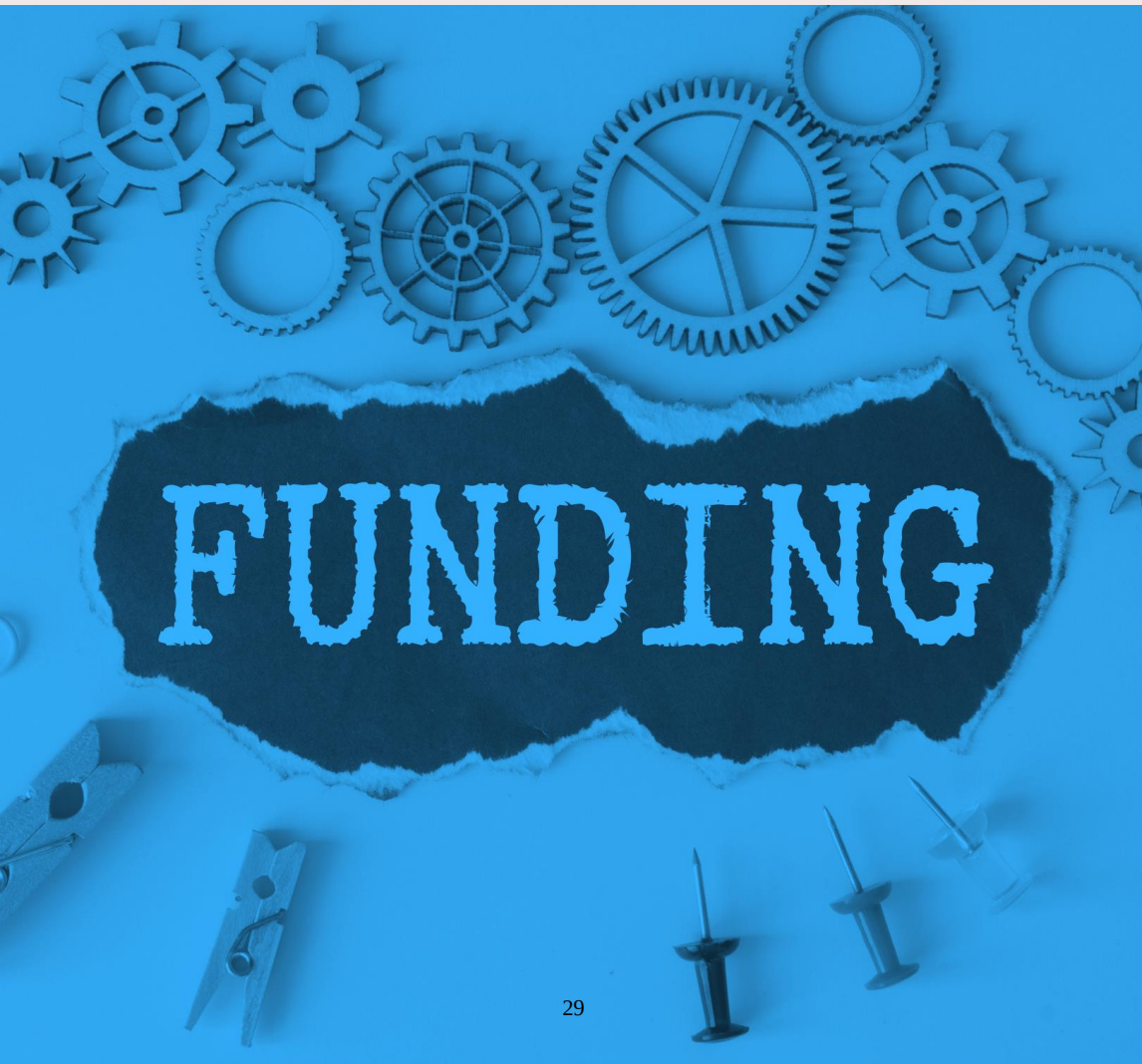
صدر قانون معلومات وتقييم المواد السمية في الهواء "النقاط الساخنة" في كاليفورنيا (قانون النقاط الساخنة)، مشروع قانون الجمعية 2588، في عام 1987 وذلك للتعامل مع المخاطر على الصحة العامة الناجمة عن حالات تلوث الهواء بالمواد السمية المنبعثة من المصادر الثابتة. ويطلب قانون النقاط الساخنة من هيئات مراقبة تلوث الهواء المحلية في كاليفورنيا تقييم انبعاثات التلوث بالهواء السام من مختلف المصادر الثابتة وتحديد المنشآت التي تصدر انبعاثات قد تشكل مصدر قلق على الصحة العامة. كما يطلب أيضاً من مشغلي المنشآت إبلاغ السكان القريبين وأو الشركات المعرضين لمخاطر صحية مرتفعة ووضع وتنفيذ استراتيجيات لتخفيض المخاطر الصحية المتوقعة منهم عندما تكون هذه المخاطر أعلى من المستويات المحددة.



يقوم قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو بوضع معايير للملوثات وقوائم جرد لانبعاثات المواد السمية في الهواء للمنشآت، ويعد مسؤولاً عن تنفيذ برنامج المواد السمية في الهواء "النقاط الساخنة" في مقاطعة سان دييغو من خلال:

- (1) تقييم انبعاثات تلوثات الهواء السام من المنشآت والمصادر الثابتة الأخرى التي تم إصدار تصاريح لها من قبل قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو.
- (2) تصنيف الانبعاثات السامة من المصادر الثابتة ووضع الأولويات بالنسبة لها لتحديد المنشآت التي يجب أن تقوم بتقييم للمخاطر الصحية لقياس هذه المخاطر.
- (3) تنفيذ إبلاغ العموم ومتطلبات تخفيض المخاطر من خلال القاعدة 1210 التي أصدرها القطاع، والتي تحدد حدود وإجراءات إبلاغ العموم وتخفيض المخاطر.

المِنح والحوافز



في عام 2017، قدم قطاع الهواء 17 مليون دولار على شكل تمويل تحفيزي لاستبدال معدات الديزل الثقيلة ومشاريع استبدال الطاقة. وقد حسّنت هذه المشاريع من جودة الهواء وحماية العموم ودعم تحول الشركات المحلية إلى استخدام معدات أنظف. وقد استهدفت البرامج انبعاثات أكسيد النيتروجين والغازات العضوية التفاعلية التي تسهم في تلوث الأوزون، والمواد الجسيمية للديزل والتي تسبب التلوث بالهواء السام. وسوف تؤدي هذه المشاريع إلى تخفيضات في التلوث بأكثر من 1500 طن على مدار عمرها الافتراضي.

توزيع الحوافز

برنامج كارل موير

يعد برنامج كارل موير هو برنامج الحوافز الأكثر شهرة على نطاق واسع في مقاطعة سان دييغو. واليوم وهو في عامه الرابع والعشرين، يركز هذا البرنامج على تخفيض الانبعاثات من معدات الديزل الثقيلة مثل الجرارات ومعدات البناء خارج الطريق والشاحنات والمراكب البحرية. وفي عام 2021، قدم هذا البرنامج أكثر من 2.2 مليون دولار من التمويل وسوف يحقق تخفيضات قدرها 51 طن من أكسيد النيتروجين، و 7.8 طن من الغازات العضوية التفاعلية و 4.5 مليون طن من المواد الجسيمية، وذلك على مدار العمر الافتراضي للمشاريع.



برنامج حماية هواء المجتمع

يركز برنامج حماية هواء المجتمع على الاستثمار في المجتمعات المتضررة والمحددة من قبل ولاية كاليفورنيا. ويهدف هذا البرنامج إلى تخفيض الانبعاثات ولا سيما تجاه تلك المجتمعات الأكثر تضرراً من تلوث الهواء، وتشمل هذه المجتمعات في مقاطعة سان دييغو مجتمع العدالة البيئية المحاذي للميناء والأحياء المحيطة به، وأجزاء من سان سيسيرو وناشيونال سيتي وشولا فيستا وإل كاجون. وقد قدم البرنامج في عام 2021 حوالي 600 مليون دولار كتمويل للمشاريع التي ستخفض أكسيد النيتروجين بمقدار 14 طن، والغازات العضوية التفاعلية بمقدار 0.7 طن، والمواد الجسيمية بمقدار 0.4 طن.



تمويل إجراءات الاستبدال الزراعي لتخفيض الانبعاثات

يعد برنامج المزارع (FARMER) مخصصاً للمعدات المستخدمة في الزراعة. وفي هذا القطاع الذي يعد حيوياً بالنسبة لاقتصاد مقاطعة سان دييغو، هناك العديد من الأماكن التي تتواجد فيها معدات تؤثر بشكل مباشر على العاملين في مجال الزراعة، وهي لا تخضع للأنظمة بقدر ما يحدث في قطاعات أخرى. وفي عام 2021، قدم هذا البرنامج 682 ألف دولار لمشاريع من شأنها أن تخفض أكسيد النيتروجين بمقدار 32 طن، والغازات العضوية التفاعلية بمقدار 15 طن، والمواد الجسيمية بمقدار 3.3 طن.





تخفيض الانبعاثات من عمليات نقل البضائع
يقدم برنامج تخفيض الانبعاثات من عمليات نقل البضائع تمويلاً خاصاً للمعدات المستخدمة في نقل البضائع. وبالنسبة لمقاطعة سان دييغو، فإن ذلك قد تُرجم بشكل تمويل قدره 4 مليون دولار في عام 2021 لاستبدال شاحنات الديزل الأقدم بشاحنات غاز طبيعي تصدر قدرأ منخفضاً من أوكسيد النتروجين، مما يخفّض من انبعاثات أوكسيد النتروجين في ذلك القطاع بمقدار 106 طن على مدار العمر الافتراضي لهذه المشاريع.

المنح المقدمة

كان المشروع الأكبر الذي أتى بثماره في عام 2021 هو مشروع الشراكة مع قطاع النقل في نورث كاونتي (NCTD) لاستبدال محركات خمسة قطارات بمحركات أحدث وأنظف. وقد قدم قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو تمويلاً قدره 10 مليون دولار من خلال برنامجي موير و DMV لمساعدة قطاع NCTD في استثمار ما يزيد مجموعه عن 33 مليون دولار لاستبدال محركاتهم القديمة لقطار كوستر. وسوف يساعد هذا المشروع في ضمان قدرة قطاع NCTD على توفير خدمات نقل فعالة وموثوقة للأشخاص الذين يقوم بخدمتهم، وفي نفس الوقت تخفيض أوكسيد النتروجين بمقدار 1243 طن، والغازات العضوية التفاعلية بمقدار 126 طن، والمواد الجسيمية بمقدار 69 طن، وذلك على مدار العمر الافتراضي لهذه القطارات.



مشاريع شراكة أخرى

يعمل قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو مع رابطة حكومات سان دييغو وهيئة الطاقة في كاليفورنيا على برنامج CALeVIP لتقديم حوافز لتركيب شواحن للمركبات الكهربائية في المواقع العامة والمسكن متعددة الوحدات. وسوف يقدم برنامج CALeVIP أكثر من 19 مليون دولار من التمويل للمستوى 2 وشواحن DC السريعة، وهو يشكل مثلاً عن كيفية جمع التمويل من خلال الشراكات ما بين الهيئات المختلفة لكامل المنطقة وفي ذات الوقت تبسيط التطبيق والمتطلبات الإدارية، مما يجعل من الأسهل مشاركة عدد أكبر من الشركات في هذه البرامج والمساعدة في التحول إلى وسائل النقل النظيفة.

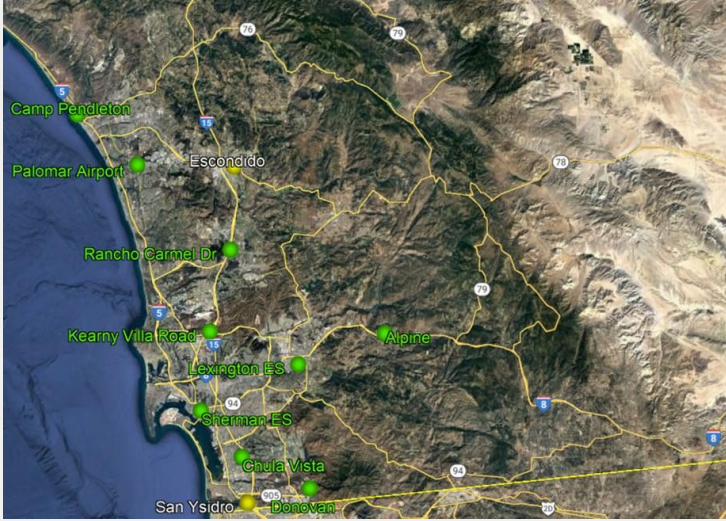


مراقبة جودة الهواء



محطات مراقبة الهواء المناطقية

تتواجد محطات مراقبة الهواء التابعة لقطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو ما بين الساحل والتلال الجبلية إلى ارتفاع يصل إلى 2000 قدم. ويجب أن تكون شبكة المراقبة كبيرة بما فيه الكفاية لتغطي مجموعة متنوعة من التضاريس والأرصاد الجوية والانبعاثات وجودة الهواء في مقاطعة سان دييغو، بينما تقوم في الوقت ذاته بتغطية المراكز السكانية الكبيرة بشكل مناسب. وتلعب شبكة المراقبة هذه دوراً هاماً في تقييم التقدم المحرز في مجال الهواء النظيف في مقاطعة سان دييغو وفي تحديد عمليات التعرض للملوثات في كافة أرجاء المقاطعة.



يتم جمع بيانات التركيز المحيطة لمجموعة واسعة من الملوثات في حوضنا الهوائي. وهذه الملوثات هي:

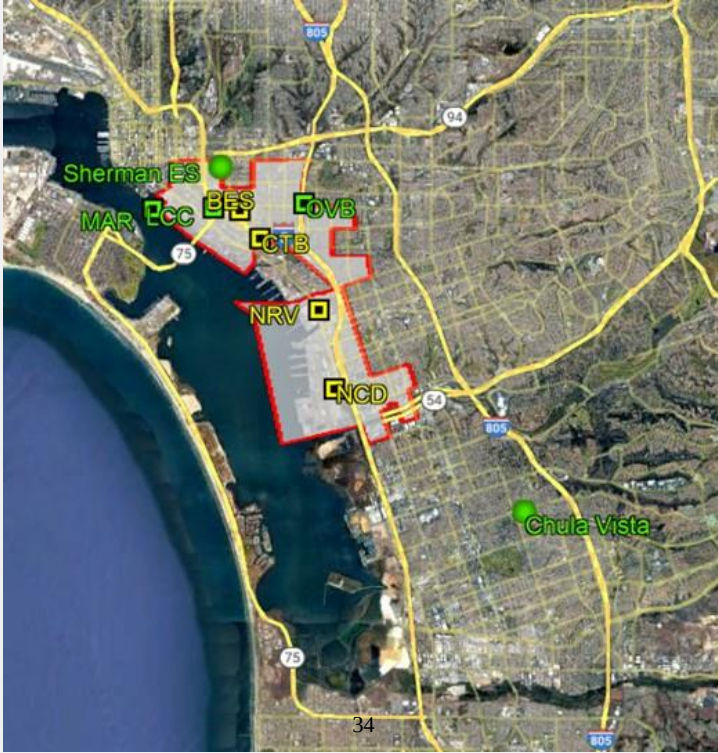
- الأوزون (O_3)
- ديوكسيد النتروجين (NO_2)
- المواد الجسيمية الدقيقة 2.5 ميكرو متر والأصغر من حيث القطر
- مونوكسيد الكربون (CO)
- ($PM_{2.5}$)
- ديوكسيد الكبريت (SO_2)
- المواد الجسيمية 10 ميكرو متر والأصغر من حيث القطر (PM_{10})
- الرصاص (Pb)

كما يقيس القطاع أيضاً مركبات إضافية، بما في ذلك أوكسيدات النتروجين التفاعلية (NO_x) والكربونيل والمركبات العضوية المتطايرة ($VOCs$) والمعادن والكروم سداسي التكافؤ والكربون الأسود والكربون العضوي والعنصري والأيونات.

AB 617 مواقع مراقبة الهواء

تتوضع المجتمعات المحاذية للميناء (مرتفعات شيرمان ومرتفعات لوغان وباريو لوغان وويست ناشيونال سيتي) بشكل محاذ لعدة مصادر ثابتة لتلوث الهواء على طول الواجهة المائية لميناء سان دييغو، إضافة لوجود مصادر أصغر تتخلل هذه المجتمعات. وتشمل المصادر المتحركة في المنطقة السفن الراسية في الميناء وحركة مرور القطارات والسيارات وشاحنات الديزل الثقيلة على طول الطرق السريعة القريبة والطرق المحلية المتواجدة في كافة أنحاء هذه المجتمعات.

وقد تعاون قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو مع الأطراف المعنية في المجتمعات لوضع خطة مراقبة هواء المجتمع والتي أدت إلى إيجاد مواقع مراقبة كما هو مبين أدناه. وتعتبر المواقع باللون الأخضر مواقع عاملة، بينما لا تزال المواقع باللون الأصفر في مرحلة الحصول على التصريح أو قيد الإنشاء أو في طور تركيب مصادر الطاقة. وبالنسبة للمناطق المبنية باللون الأحمر فهي حدود المجتمعات المحاذية للميناء.



بيانات البرنامج



برنامج شكاوى جودة الهواء

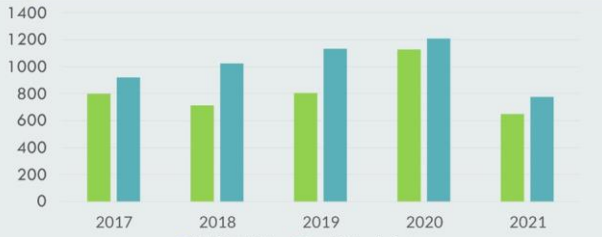
يحقق قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو في كافة الشكاوى التي يتلقاها من الناس والمتعلقة بجودة الهواء وتقع ضمن اختصاص القطاع. ويساعد هذا البرنامج القطاع في إنجاز مهمته بتوفير الهواء النظيف للجميع.

عدد التحقيقات في الشكاوى

Complaint Investigations

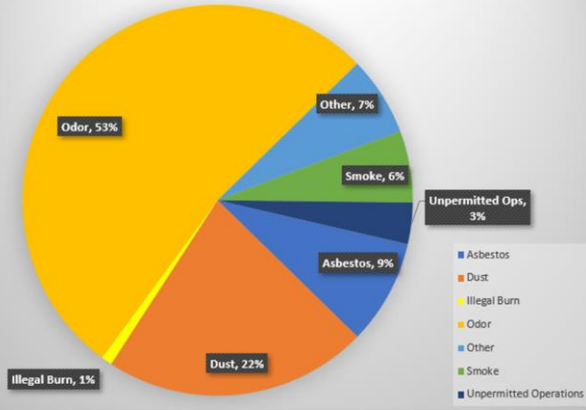


يمثل هذا المخطط عدد الشكاوى المستلمة وعدد حالات التحقيق التي أجريت. ويختلف عدد الشكاوى عن عدد التحقيقات في الشكاوى بسبب إمكانية تعامل تحقيق واحد مع عدة شكاوى. وبالعكس، فإن بعض الشكاوى تتطلب عدة تحقيقات في الشكاوى الواحدة.



طبيعة الشكاوى

Nature of Complaints

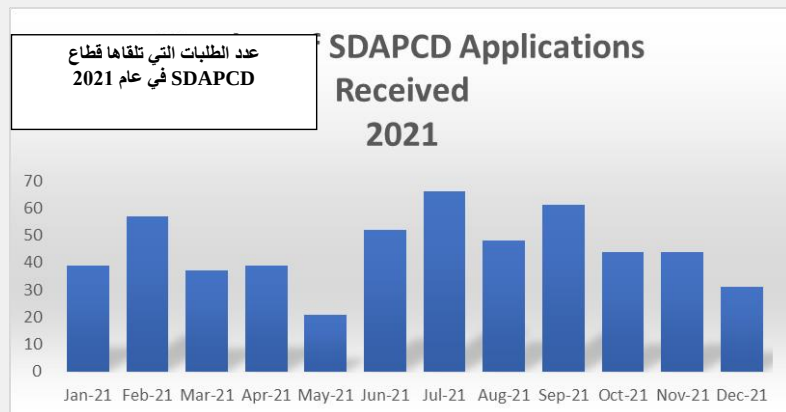


يمكن أن تتنوع طبيعة الشكاوى، ولكن إجمالاً فإن معظم الشكاوى تتعلق بالروائح والغبار. وعادةً ما تؤدي الشكاوى المتضمنة إزالة للأسبستوس غير المناسب إلى مخالفات أكثر شدة نظراً للأثر المحتمل على الصحة العامة. ويظهر الشكل تركيبة الشكاوى المستلمة خلال عام 2021.

برنامج إصدار التصاريح

يقيم قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو التصاريح ويصدرها للملكيات الجديدة أو المعدلة أو المتنقلة إلى موقع جديد أو التغييرات في الملكية للعمليات التي يمكن أن تصدر انبعاثات من الهواء الملوث. ويمكن أن تتوضع العمليات التي ينظمها القطاع لدى مصادر ثابتة أو قد تكون متنقلة أو متوضعة في موقع جديد ضمن المقاطعة. وتشمل المصادر الثابتة وغيرها من العمليات في قطاع مراقبة تلوث الهواء في سان دييغو مايلي:

- المنشآت الصناعية الكبيرة كالمصانع ومكبّات القمامة ومحطات الطاقة.
- المؤسسات التجارية الأصغر كمحطات الوقود ومحلات تنظيف الملابس ومجموعة واسعة من المعدات العاملة في منشآت أخرى مثل المراجل أو مولدات الطاقة الاحتياطية.
- العمليات المتنقلة، والتي تتضمن عادة مصادر لتلوث الهواء، مثل محركات الاحتراق الداخلي (المستخدمة لتوليد الطاقة، والمضخات والضواغط) وعمليات التفجير الكاشط وسحق الصخور وإعادة تدوير الإسمنت.



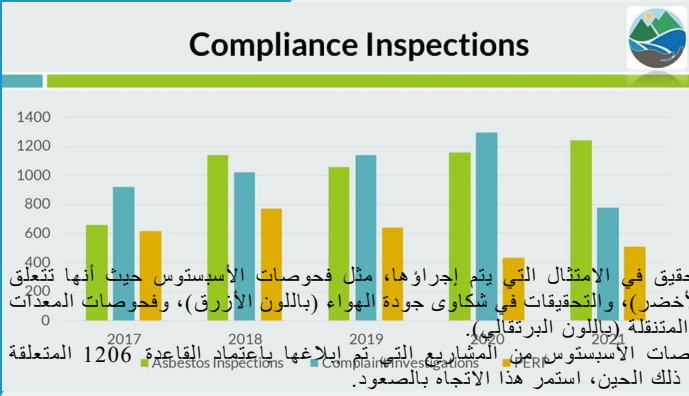
وقد تلقى قطاع SDAPCD عدداً من الطلبات في عام 2021 وقام بإجراءات تجاهها مبينة فيما يلي:

عدد طلبات التصريح المستلمة	عدد طلبات التسجيل المستلمة	عدد تراخيص البناء الصادرة	عدد تصاريح التشغيل الصادرة
Applications Received	Applications Received	to Construct (ATCs) Issued	to Operate (PTOs) Issued
517	270	358	329
	37		

التنفيذ والامتثال

من أجل ضمان الامتثال لأنظمة جودة الهواء، يقوم قطاع مراقبة تلوث الهواء في مقاطعة سان دييغو بفحوصات دورية لمصادر تلوث الهواء المنظمة ويقوم بالرد على الشكاوى المتعلقة بجودة الهواء. ويشمل ذلك العمليات والشركات التي تعتبر مصادر ثابتة لتلوث الهواء مثل محطات الوقود وعمليات الإكساء ومعدات احتراق الوقود ومحطات الطاقة ومكببات القمامة ومصادر كثيرة أخرى.

حالات التحقيق في الامتثال

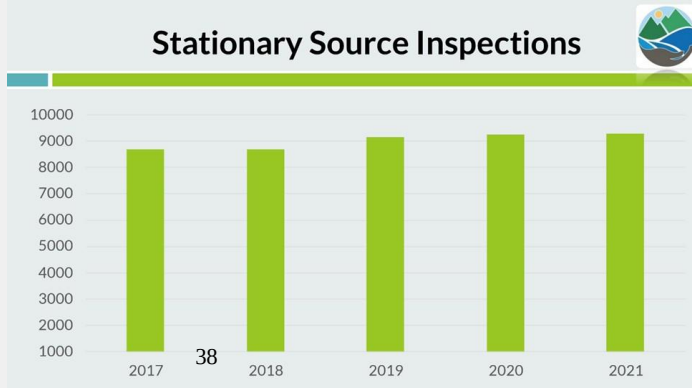


تزايدت التحقيقات في شكاوى جودة الهواء المتعلقة بعدد شكاوى جودة الهواء التي تلقيناها حتى العام 2020، وانخفضت في العام الماضي، وقد يكون العامل الأكثر احتمالاً لانخفاضها هو حدوث الجائحة.

فحوصات المصادر الثابتة

Stationary Source Inspections

يمثل هذا الرسم البياني العدد السنوي لفحوصات المصادر الثابتة التي أجراها مفتشو القطاع في السنوات الأخيرة ويُظهر بأن هذه الأعداد ثابتة من عام إلى آخر.



التقارير ومعلومات السياسات

تقارير تخطيط جودة الهواء:

<https://www.sdapcd.org/content/sdapcdplanning.html>

القواعد والأنظمة:

<https://www.sdapcd.org/content/sdapcd/rules.html>

تقارير المواد السمية في الهواء "النقاط الساخنة":

<https://www.sdapcd.org/content/sdapcd/permits/toxics-emissions/hot-spots.html>

التقارير المجتمعية:

<https://www.sdapcd.org/content/sdapcd/community.html>

معلومات الاتصال

اتصل بنا:

للمعلومات العامة:

10124 Old Grove Road San
Diego, CA 92131
(858) 586-2600
airinfo@sdapcd.org

للاستفسارات الإعلامية:

ميلينا ميزا

Melina.Meza1@sdapcd.org

لمشاكل جودة الهواء:

(858) 586-2650

apcdcomp@sdapcd.org

حمل التطبيق



Follow Us:



كيف يمكنك المساعدة في تحقيق الحصول على الهواء النظيف للجميع؟

في المنزل:

- حافظ على الطاقة باستخدام الأجهزة الموفرة للطاقة والمعلّمة بعلامة "ENERGY STAR"
- عَيّر درجة حرارة مكيفات الهواء بحيث لا تقل عن 78 درجة.
- استخدم طلاءات ومواد تنظيف آمنة للبيئة.
- قم بتمهيد أو تسميد الأوراق المتساقطة ونفايات الحديقة.
- خفف أو توقف عن استخدام مواقد النار ومدافئ الحطب.
- تجنّب حرق أوراق الشجر والنفايات وغيرها من المواد.
- تجنّب استخدام آلة جز العشب ومعدات الحديقة التي تعمل بالوقود.



خارج المنزل:

- استخدم الرحلات المشتركة بالسيارة أو وسائل النقل العامة أو الدراجة أو المشي عند الإمكان.
- تأكد من أن تكون عجلات سيارتك منفوخة بشكل مناسب.
- لا تملأ خزان الوقود بأكثر من سعته من مضخة البنزين وتأكد دوماً من إغلاق غطاء البنزين بإحكام.
- اجمع رحلاتك وقضاء حوائجك معاً لتقود السيارة بشكل أقل.



