



## El Observatorio de la Calidad del Aire presenta, por primera vez, un ciclo completo de cinco años de datos de Compuestos Orgánicos Volátiles

- **Se consolida el estudio de los episodios puntuales de 1,3 Butadieno que sirve para que las empresas puedan mejorar procesos y conseguir avances tal y como se hizo con el Benceno**
- **Los valores medios de Benceno y de 1,3 Butadieno continúan por debajo del límite de inmisión que establece la legislación y de los valores de referencia**
- **Con la incorporación de los ayuntamientos de Tarragona y Vila-seca ya son 18 las entidades e instituciones adheridas al Observatorio**
- **Actualmente, se monitorizan de forma continuada 22 núcleos de población del Camp de Tarragona, Prades, Lleida, Barcelona y Girona**

Hoy se ha presentado la sexta edición del Observatorio de la Calidad del Aire del Camp de Tarragona (OQACT, por su sigla en catalán), un proyecto que impulsa Repsol, con el apoyo de la AEQT, la coordinación del Institut Cerdà y la dirección científica de la Universitat Rovira i Virgili (URV) que evalúa las inmisiones y la presencia de Compuestos Orgánicos Volátiles (COV) en el Camp de Tarragona. El Observatorio acumula ya un ciclo entero de cinco años de análisis y cerca de 70.000 datos sobre la calidad del aire, que configuran una herramienta para el estudio y la toma de decisiones al servicio de la industria química, los ayuntamientos, la sociedad y el territorio.

Por primera vez -y gracias al trabajo llevado a cabo por el catedrático de Química Analítica de la Universitat Rovira i Virgili, Dr. Francesc Borrull- durante el ejercicio 2023 el Observatorio ha consolidado la evaluación en continuo de las inmisiones de 1,3 butadieno durante un año entero, mediante un cromatógrafo en línea instalado en el Morell y otro, que todavía está en período de pruebas, en Constantí. Esta información permitirá a las empresas



poder analizar con detalle todos los episodios puntuales del año y, en consecuencia, mejorar operaciones internas que puedan estar vinculadas a estas puntas, como ya se hizo en su día con el Benceno, a través de medidores de la Red de Vigilancia y Previsión de la Contaminación Atmosférica de la Generalitat de Catalunya. Por tanto, se trata de una herramienta muy práctica para aplicar mejoras y obtener un mayor conocimiento.

En el caso del benceno, se ha comprobado que el valor medio anual en las diferentes poblaciones durante 2023 no supera el valor de  $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , muy por debajo del valor límite de  $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$  regulado por el Real Decreto 102/2011. En el caso del 1,3 butadieno, la media anual en las diferentes poblaciones tampoco supera el valor de referencia utilizado por el Observatorio que, en este caso, en ausencia de regulación, es el que se recomienda en zonas de inmisión de Ontario de  $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , aunque algunos valores se le acercan.

El Observatorio de la Calidad del Aire del Camp de Tarragona empezó en 2018 con una prueba piloto de análisis en 6 puntos del territorio y con 4 muestreos mensuales de 14 días. A partir de 2019, el alcance del Observatorio ya llegó a más de una veintena de puntos y 12 muestreos mensuales de 14 días, cubriendo todo el territorio del Camp de Tarragona y todo el año con el propósito de medir más de 60 Compuestos Orgánicos Volátiles característicos de la zona por sus actividades industriales. Actualmente, pues, se miden 22 puntos de muestreo de 11 municipios del Camp de Tarragona (el Morell, la Pobla de Mafumet, Constantí, Perafort-Puigdelfí, Tarragona, Reus, Villalonga, Alcover, Valls, Vila-seca y la Canonja) más 4 puntos en ciudades de referencia para valorar comparaciones. Estos 4 puntos más están situados en Prades, como población con poca actividad contaminante; Barcelona, como ciudad donde hay que tener en cuenta el impacto que tiene, por ejemplo, el tráfico, y en las ciudades de Lleida y Girona, como comparables con Tarragona. Los datos obtenidos durante estos años han permitido tener una visión realista de la situación y al mismo tiempo visualizar las localizaciones donde se producen los valores medios más elevados de los compuestos en estudio, por tanto, indicar dónde debería intensificarse la monitorización para tener una información más exhaustiva de la situación.

En el estudio se presta especial atención a los compuestos que se fabrican en las instalaciones del Camp de Tarragona, que como se sabe, singularizan la atmósfera de la zona, como por ejemplo el benceno, el 1,3 butadieno y el 1,2 dicloroetano, entre otros. Como es conocido, no existe normativa para el



control de estos compuestos, tan solo para el benceno y, por tanto, no suele ser habitual su control, tan solo en algunos análisis puntuales por parte de la Generalitat de Catalunya.

Por lo que respecta al benceno, los valores de la media anual en todas las poblaciones son notoriamente inferiores a los 5  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  indicados por la normativa. Además, al ser un compuesto que también se mide en los equipos en línea de la Red de Vigilancia y Previsión de la Contaminación Atmosférica (XVPCA, por su sigla en catalán) de la Generalitat de Catalunya en Constantí y Puigdelfí (Perafort), se pueden comparar las mediciones que muestran estos sistemas de la XVPCA con la metodología de captadores pasivos que utiliza el Observatorio, obteniendo una gran coincidencia de resultados que demuestran la robustez de los análisis del Observatorio.

Respecto al 1,3 butadieno, la media anual tampoco supera el valor de referencia que se utiliza en Ontario (Canadá) de 2  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ , pero sí se obtienen, en algunos puntos, valores de media muy cercanos a esta referencia. Las zonas más afectadas son las próximas a las plantas de producción y también algunas de las poblaciones ubicadas en el polígono sur.

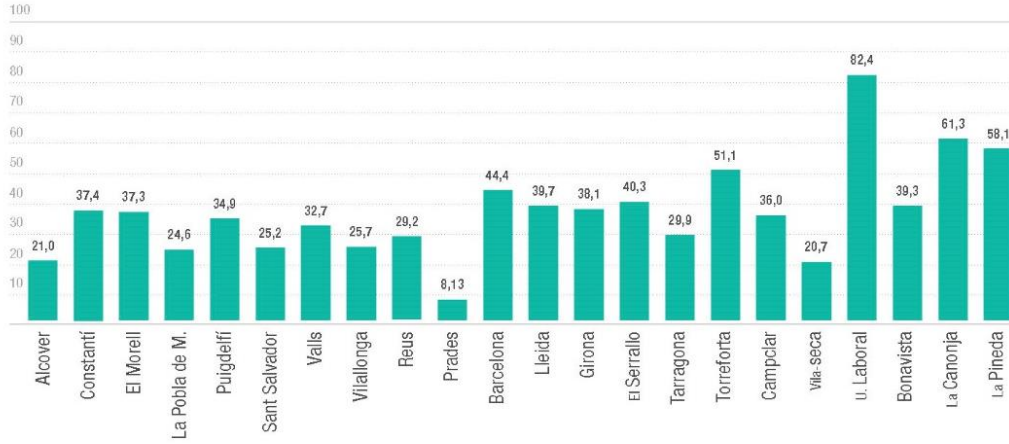
### **Tarragona y Vila-seca se incorporan al Observatorio**

El Informe-Observatorio se estructura con un comité de dirección formado por Repsol, la AEQT y la coordinación del Institut Cerdà, y un comité técnico con la dirección científica del grupo de investigación CROMA de la Universitat Rovira i Virgili y los responsables de medio ambiente de las empresas. Además, el Observatorio es un proyecto participativo con el territorio y con este propósito se ha dotado de un Consejo Social integrado por los municipios de la Pobla de Mafumet, el Morell, Constantí, Perafort-Puigdelfí, Villalonga del Camp, la Canonja, Reus y Valls, por el Consell Comarcal del Tarragonès, y por entidades como la Cámara de Comercio de Tarragona, la Cámara de Comercio de Reus, el Puerto de Tarragona, la Associació Hotelera de la Província de Tarragona, la Associació d'Empresaris d'Hostaleria de la Província de Tarragona, la Associació d'Empreses de Serveis de Tarragona y el sindicato UGT - FICA de les Comarques de Tarragona. A estas entidades e instituciones, hay que añadir la incorporación, este mismo año, de los ayuntamientos de Vila-seca y Tarragona.

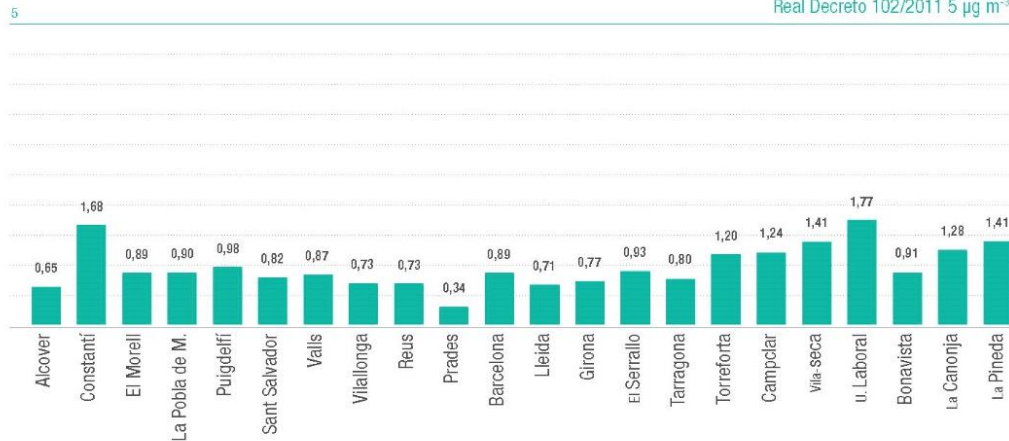
De la dirección técnica del Observatorio se encargan el catedrático de Química Analítica de la URV, Dr. Francesc Borrull, y la doctora Laura Vallecillos.



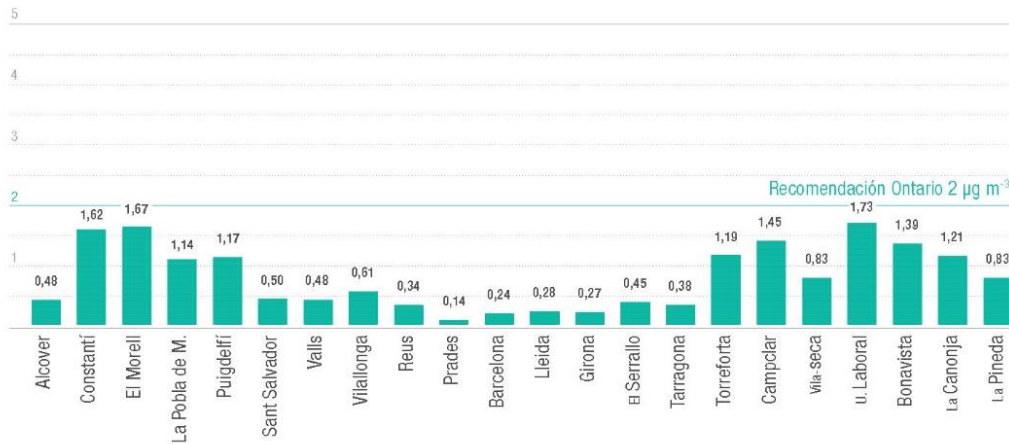
Concentració ( $\mu\text{g m}^{-3}$ )  
 $\Sigma\text{COV}$



Concentració ( $\mu\text{g m}^{-3}$ )  
Benzeno

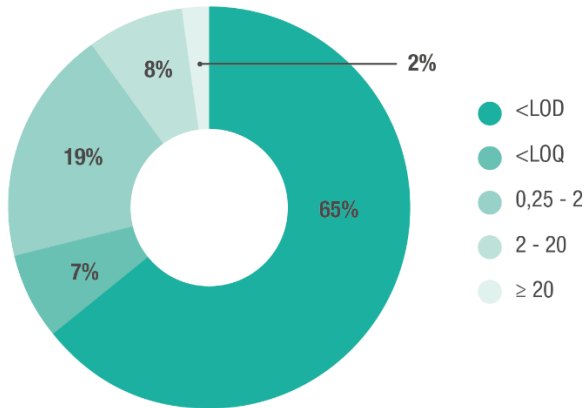


Concentració ( $\mu\text{g m}^{-3}$ )  
1,3-butadieno





Equipo en línea del Morell (2022)  
Valores de 1,3-butadieno en  $\mu\text{g m}^{-3}$



Equipo en línea del Morell (2023)  
Valores de 1,3-butadieno en  $\mu\text{g m}^{-3}$

