



Emisión de contaminantes atmosféricos en el taller

Prevención de la contaminación atmosférica. Aplicación de la Ley 34/2007

LA ACTIVIDAD DE REPARACIÓN Y PINTADO DE VEHÍCULOS GENERA CONTAMINANTES ATMOSFÉRICOS COMO LOS **GASES DE COMBUSTIÓN** (PROCEDENTES DE CALDERAS DE CALEFACCIÓN, CABINAS DE PINTADO, MOTORES, ETC.) O LOS **CONTAMINANTES QUE SE DERIVAN DEL PROPIO PINTADO** DE LOS VEHÍCULOS Y DEL **USO DE DISOLVENTES** EN GENERAL



Por Raquel Adanero Bejerano

Los contaminantes atmosféricos generados en el taller se encuentran relacionados en el anexo I de la Ley 34/2007; es el caso de los óxidos de carbono procedentes de la combustión o los compuestos orgánicos volátiles (COV) por el uso de disolventes. Por ello, se les

aplica la citada ley y los reglamentos que la desarrollan.

El taller y las actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera

Son actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera (APCA)

Normativa nacional sobre prevención de la contaminación atmosférica

- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de Calidad del aire y Protección de la atmósfera
- RD 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera

Relación de contaminantes atmosféricos - Anexo I Ley 34/2007

1. Óxidos de azufre y otros compuestos de azufre.
2. Óxidos de nitrógeno y otros compuestos de nitrógeno.
3. Óxidos de carbono.
4. Ozono.
5. Compuestos orgánicos volátiles.
6. Hidrocarburos aromáticos policíclicos y compuestos orgánicos persistentes.
7. Metales y sus compuestos.
8. Material particulado (incluidos PM10 y PM2,5).
9. Amianto (partículas en suspensión, fibras).
10. Halógenos y sus compuestos.
11. Cianuros.
12. Policlorodibenzodioxinas y policlorodibenzofuranos.
13. Sustancias y preparados respecto de los cuales se haya demostrado o existan indicios razonables de que poseen propiedades cancerígenas, mutágenas, xenoestrógenas o puedan afectar a la reproducción a través de aire.
14. Sustancias que agotan la capa de ozono.

las incluidas en el catálogo que figura en el anexo IV de la Ley 34/2007, modificado por el RD100/2011.

A los efectos de la Ley, la instalación, **el taller** en este caso, se considera un conjunto de APCA independientes. Y para conocer las obligaciones del taller es preciso realizar la consulta al catálogo, tratando de identificar el grupo al que pertenece cada una de las actividades que allí se desarrollan; posteriormente, se procede a determinar el grupo correspondiente al taller en su conjunto. Las instalaciones (talleres) más contaminantes quedarán clasificadas como grupo A, y se les aplican requisitos más exigentes que a las de los grupos B o C. Es posible también que la actividad no se incluya en ninguno de estos tres grupos y quede sin asignación de grupo. Las obligaciones del titular de una instalación incluyen el control de las emisiones de contaminantes, por un lado, y, por otro, el cumplimiento del trámite administrativo de autorización (grupos A y B) o de notificación (grupo C), ante el órgano ambiental de la Comunidad Autónoma.

Consulta del catálogo APCA

La consulta se realiza examinando, en primer lugar, los principales tipos de

actividades; en el ámbito que nos ocupa, los epígrafes 06 por el uso de disolventes y 03 por procesos de combustión.

El apartado 060102 del catálogo recoge la actividad "renovación del acabado de vehículos" junto a los umbrales para la clasificación, en función de la capacidad de consumo de disolventes (c.c.d). (Ver tabla).

El taller debe calcular su **consumo de disolventes** y, para ello, analizar su capacidad de producción por el número de cabinas que dispone, su distribución, horario productivo, etc. y asignar a dicha producción la cantidad de disolvente empleada por el proceso completo de pintado. Calculada su c.c.d, debe compararla con los umbrales indicados en la tabla y, en consecuencia, asignar el grupo (A, B, C o ninguno de ellos) para esta actividad.

En cuanto a la **emisión de gases de combustión**, la consulta se realiza teniendo en cuenta la potencia térmica nominal (P.t.n.) de los equipos de combustión, según sus características. Por ejemplo, si el taller dispone de calderas de calefacción para confort térmico la consulta se realiza bajo el epígrafe 0301 "calderas de combustión, turbinas de gas,



LAS INSTALACIONES
CLASIFICADAS COMO
GRUPO A Y B ESTÁN
SOMETIDAS A
AUTORIZACIÓN; LAS
DE GRUPO C, A
NOTIFICACIÓN



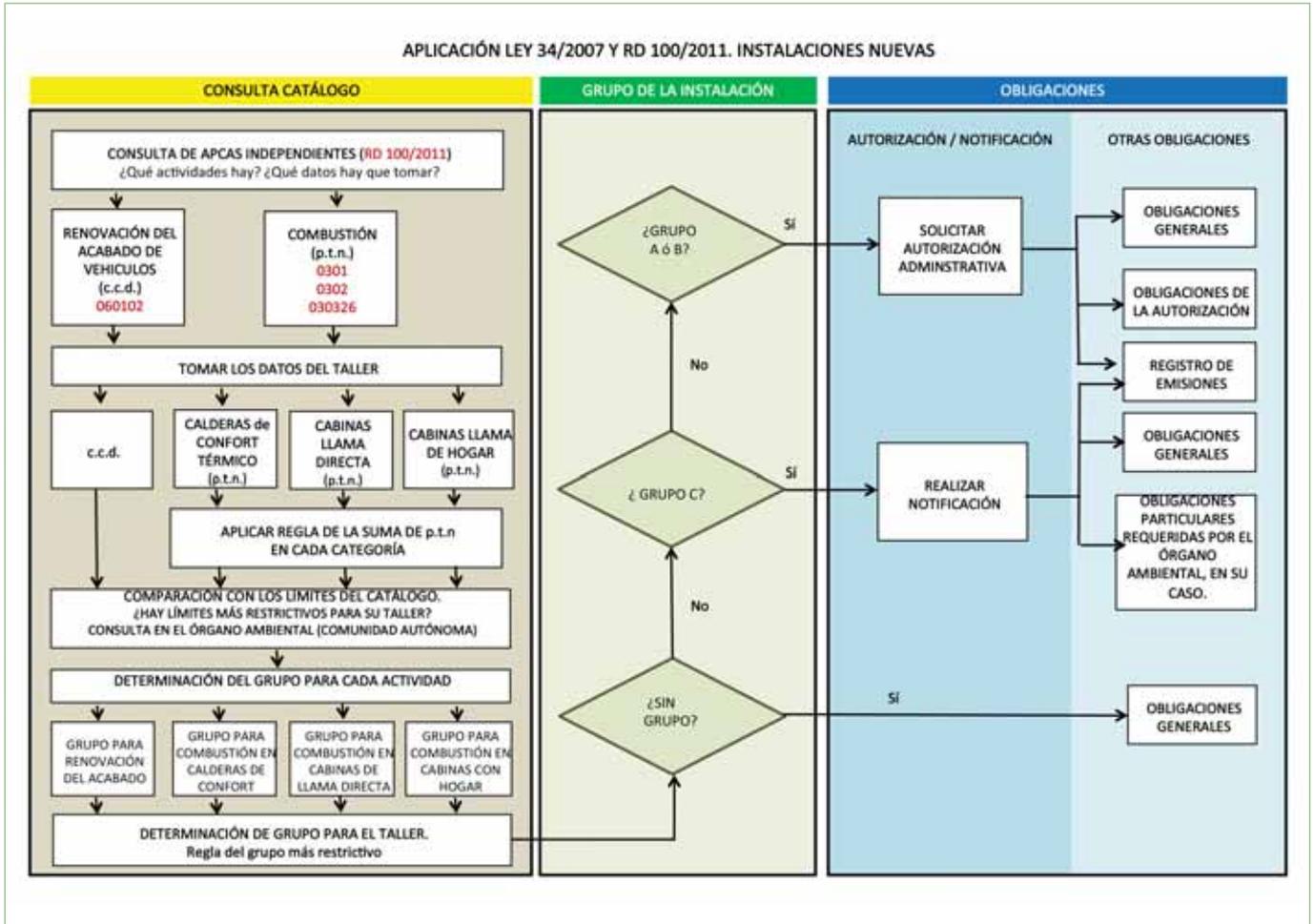
SECCIÓN DEL CATÁLOGO DE ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINADORAS DE LA ATMÓSFERA (RD100/2011)		
ACTIVIDAD 06 - Uso de disolventes y otros productos	GRUPO	CÓDIGO
06 01 Aplicación de pinturas y recubrimientos		
Renovación del acabado de vehículos con c.c.d > 200 t/año o de 150 kg/h	A	06 01 02 01
con c.c.d ≤ 200 t/año o de 150 kg/h y > 0,5 t/año	—	06 01 02 03
con c.c.d ≤ 0,5 t/año	—	06 01 02 04
SECCIÓN DEL CATÁLOGO DE ACTIVIDADES POTENCIALMENTE CONTAMINADORAS DE LA ATMÓSFERA (RD100/2011)		
ACTIVIDAD 03 - Procesos industriales con combustión	GRUPO	CÓDIGO
03 01 Calderas de combustión, turbinas de gas, motores y otros		
Calderas de P.t.n. ≥ 300 MWt	A	03 01 01 00
P.t.n. < 300 MWt y ≥ 50 MWt	A	03 01 02 00
P.t.n. < 50 MWt y > 20 MWt	B	03 01 03 01
P.t.n. ≤ 20 MWt y > 2,3 MWt (1)	B	03 01 03 02
P.t.n. ≤ 2,3 MWt y ≥ 70 kWt (1)	C	03 01 03 03
P.t.n. < 70 kWt	—	03 01 03 04
ACTIVIDAD 0302 - Hornos de procesos sin contacto	GRUPO	CÓDIGO
Otros hornos sin contacto no especificados en otros epígrafes con P.t.n. > 2,3 MWt	B	03 02 05 09
a.e.a., de P.t.n. ≤ 2,3 MWt y >70 kWt	C(2)	03 02 05 10
ACTIVIDAD 0303. Procesos con contacto	GRUPO	CÓDIGO
Equipos de secado, granulado o similares o de aplicación de calor por contacto directo con gases de combustión, no especificados en otros epígrafes, de potencia térmica nominal => 20 MWt	A	03 03 26 34
P.t.n. => 2,3 MWt y < 20 MWt	B(2)	03 03 26 35
P.t.n. => 70 kWt y < 2,3 MWt	C(2)	03 03 26 36
P.t.n. < 70 kWt	- (2)	03 03 26 37
<p>(1) Los equipos que formen parte íntegramente de instalaciones incluidas en el ámbito de aplicación del Real Decreto 1027/2007, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios, pertenecerán al grupo B cuando su P.t.n. < 50 MWt y >20 MWt; al grupo C cuando su P.t.n. < =20 MWt y ≥ 2,3 MWt; y no estarán asignados a ningún grupo cuando su P.t.n. < 2,3 MWt</p> <p>(2) Las actividades pertenecientes al grupo B pasarán a considerarse grupo A, las pertenecientes a grupo C pasarán a considerarse grupo B y las actividades sin grupo pasarán a considerarse grupo C, a criterio del órgano competente de la Comunidad Autónoma, cuando se utilicen sustancias peligrosas o la actividad se desarrolle a menos de 500 m de alguno de los siguientes espacios: núcleos de población; espacios naturales protegidos, incluidas sus zonas periféricas de protección; espacios pertenecientes a la Red Natura 2000; áreas protegidas por instrumentos internacionales.</p>		

motores y otros” teniendo en consideración lo indicado en la nota 1 del cuadro (ver tabla).

Los equipos de secado que funcionan por combustión, como los de las cabinas de pintura, tienen una codificación independiente, dependiendo de su tecnología; bajo el epígrafe 0302 si son equipos con hogar o bajo el 0303 si son equipos de llama directa (ver tabla). El taller debe observar la potencia térmica nominal de los equipos que funcionan por combustión (calderas y quemadores de las cabinas) y sumar las

P.t.n. de aquéllos que pertenecen al mismo grupo (actividades que tienen en común al menos los seis primeros dígitos del código de actividad); por ejemplo, se sumaría la potencia térmica nominal de todas las cabinas de pintura del mismo tipo.

El resultado de este cálculo debe compararse posteriormente con el umbral establecido en el catálogo para cada actividad y asignar el grupo a cada una de ellas: cabinas de hogar, cabinas de llama directa y calderas de confort térmico.



Debe tenerse presente que las Comunidades Autónomas (CCAA) podrán establecer criterios de cambio a grupos más restrictivos para las APCA, en consonancia con los planes de mejora de la calidad del aire que se establezcan y según lo expresado en la nota 2 de la tabla, por lo que la consulta al órgano ambiental correspondiente se hace necesaria.

Determinación de grupo para la instalación

Identificadas las APCA y su grupo, se determina el grupo que aplica al conjunto del taller, que será el correspondiente al mayor de los establecidos para las APCA independientes.

Con los datos que refleja la tabla se puede concluir que, en la actividad de renovado del acabado del vehículo, el taller queda sin grupo, ya que el límite establecido es muy alto. Sin embargo, por los procesos de combustión, dependiendo del número de cabinas de pintura y de su potencia térmica nominal así como de las calderas

Equipos para la medición de contaminantes en proceso de combustión





Los filtros previenen de la expulsión de partículas de pintado a la atmósfera



TODAS LAS
INSTALACIONES DONDE
SE REALICEN APCAS
DEBEN RESPETAR LOS
VALORES LÍMITE DE
EMISIÓN, SEGÚN LO
ESTABLECIDO
REGLAMENTARIAMENTE



de calefacción, puede quedar incluido en algún grupo.

Autorización administrativa y notificaciones de actividades

La construcción, montaje, explotación, traslado o modificación sustancial de instalaciones catalogadas como A o B queda sometido a procedimiento de **autorización administrativa** de las comunidades autónomas, mientras que las catalogadas como grupo C quedan sometidas a régimen de **notificación**.

La autorización otorgada por la Comunidad Autónoma a las instalaciones de los grupos A y B tendrá una validez máxima de ocho años y en ella se establecerán los valores límite de emisión de los contaminantes para la instalación y, en su caso, los parámetros o medidas técnicas que los complementen o sustituyan, las prescripciones para reducir la contaminación, sistemas y procedimientos de control, etc. Para las instalaciones del grupo C, tras la notificación, el órgano autonómico competente podrá establecer requisitos de control particulares.

Obligaciones relativas al control de emisiones

Las obligaciones de los titulares de los talleres se recogen en los artículos 7 de la

Ley y 6 del RD 100/2011. En ellos se establece que las instalaciones deberán:

- Minimizar las emisiones de contaminantes a la atmósfera aplicando, en lo posible, las mejores técnicas disponibles. Asimismo, adoptarán, en focos canalizados, los procedimientos de dispersión más adecuados que minimicen el impacto en la calidad del aire, debiendo estar los elementos de control y dispersión operativos en el momento de la puesta en marcha de la instalación.
- Respetar los valores límites de emisión establecidos reglamentariamente.
- Adoptar las medidas preventivas necesarias y ponerlo en conocimiento de la Comunidad Autónoma competente ante una amenaza inminente de daño significativo por contaminación atmosférica, procedente de su instalación y también cuando se haya causado una contaminación atmosférica con daño para las personas y el medio ambiente, con el fin de evitar nuevos daños.
- Cumplir con los requisitos técnicos que apliquen conforme a la normativa.
- Cumplir las medidas que se establezcan en los planes para la protección de la atmósfera.
- Realizar controles de sus emisiones y, cuando corresponda, de la calidad del aire, en la forma y periodicidad prevista en la normativa aplicable.

■ Facilitar la información solicitada por las Administraciones públicas y colaborar en las inspecciones que lleve a cabo la Comunidad Autónoma competente. Los titulares de instalaciones sometidas a **autorización**, además, deberán cumplir con lo dispuesto en ella y notificar al órgano competente en la comunidad autónoma la transmisión, cese o clausura de las actividades e instalaciones; cuando reglamentariamente se exija, contar con estaciones de medida de niveles de contaminación e integrar dichas estaciones en las redes de las comunidades autónomas; mantener un registro de emisiones y niveles de contaminación y someterse a las inspecciones regulares relativas a los mismos, según la normativa aplicable. Para instalaciones certificadas externamente en sistemas de gestión ambiental mediante el reglamento europeo EMAS o ISO 14001, las comunidades autónomas podrán simplificar la comprobación del cumplimiento de sus obligaciones derivadas de la autorización administrativa.

Los titulares de las instalaciones sometidas a **notificación** cumplirán lo dispuesto sobre control y dispersión de las emisiones y realizarán los controles externos e internos de las emisiones, según lo establecido en la normativa aplicable, planes de calidad del aire aprobados por las administraciones competentes, o en virtud de lo establecido por el órgano competente, en su caso, en relación a la notificación efectuada.

Las instalaciones sometidas a **autorización y notificación** deberán mantener actualizado un registro de sus emisiones, incluyendo los datos de cada foco emisor y su funcionamiento, las emisiones que origina, las incidencias, los controles y las inspecciones. Información que debe conservarse al menos por diez años y comunicarse al órgano competente de la comunidad autónoma según el método que se establezca.

Adaptación de las instalaciones existentes a la entrada en vigor del RD

La disposición transitoria del RD 100/2011 indica que “las comunidades autónomas fijarán los plazos de adaptación a lo establecido en esta norma para las instalaciones legalmente en



funcionamiento con anterioridad a la entrada en vigor de este real decreto...” y que “en todo caso, dichos plazos de adaptación deberán ser inferiores a cuatro años a partir de la entrada en vigor...”. Por lo tanto, será preciso consultar en cada CCAA en qué forma los talleres que ya estaban en funcionamiento se adaptarán a esta normativa.

Normativa aplicable a otros contaminantes atmosféricos

Adicionalmente, existe normativa que también afecta a los talleres de reparación de vehículos por determinados contaminantes atmosféricos, como la relativa a la emisión de ruido y vibraciones, para lo cual es necesario remitirse a las ordenanzas municipales; también les aplica el RD 95/2010, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan ■

PARA SABER MÁS

Área de ingeniería:
ingenieria@cesvimap.com

RD 100/2011, de 28 de enero, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera

Guía de la normativa estatal sobre emisiones a la atmósfera. Ley 34/2007 y RD 100/2011. Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino.