



## **Real Decreto 227/2006**

**Directiva Europea de Pinturas 2004/42/EC**

### **La legislación**

El Real Decreto 227/2006 (Directiva 2004/42/CE del Parlamento Europeo y del Consejo del 21 de abril de 2004) sobre el límite de emisiones de compuestos orgánicos (COV) debido al uso de disolventes orgánicos en ciertas pinturas, barnices y productos para el repintado de vehículos, establece los límites para el contenido máximo de COV en pinturas y otros productos contemplados por la Directiva.

Para los productos utilizados en el repintado de vehículos, el límite del contenido de COV está definido por subcategorías específicas de productos, tal como se incluye en la lista del Anexo II B de la Directiva.

Desde su entrada en vigor el 1 de enero de 2007, los fabricantes de pinturas ya no pueden producir productos para el repintado de vehículos que superen los límites de COV establecidos para los productos "listos al uso", ni comercializarlos en la Unión Europea.

(Esta nueva directiva enmienda la Directiva 1999/13/EC del 11 de marzo de 1999 que regula las emisiones de COV debido al uso de disolventes orgánicos en ciertas actividades e instalaciones en talleres de repintado).

#### Extracto del Anexo II B:

<b>B. Contenido máximo de COV de los productos de renovación del acabado de vehículos</b>			
	Subcategoría de producto	Recubrimientos	COV g/l (*) (1.1.2007)
A	Preparación y limpieza.	Producto preparatorio.	850
		Producto de prelimpieza.	200
B	Masillas y masillas de alto espesor/sellantes.	Todos los tipos.	250
C	Imprimaciones.	Aparejos de superficie e imprimaciones generales de metal.	540
		Imprimaciones fosfatantes.	780
D	Acabados.	Todos los tipos.	420
E	Acabados especiales.	Todos los tipos.	840

(\*) g/l listo para su empleo. Excepto subcategoría A), debería descontarse el contenido de agua del producto listo para su empleo.



## Definiciones

<b>a. Preparación y limpieza</b>	
a.1. Producto preparatorio	Estos productos incluyen limpiadores de pistolas, decapantes de pintura y quitasiliconas.
a.2. Producto de prelimpieza	Son productos diseñados para eliminar la contaminación de la superficie durante la preparación previa a la aplicación de los materiales de pintura.
<b>b. Masillas</b>	
Son compuestos de alta densidad, diseñados para rellenar imperfecciones profundas de la superficie antes de aplicar el aparejo.	
<b>c. Imprimaciones</b>	
c.1. Aparejo	Se refiere a los recubrimientos que se aplican inmediatamente antes del acabado para garantizar la adherencia y contribuir a la formación de una superficie uniforme mediante el relleno de imperfecciones menores de la superficie.
Imprimación general (de metal)	Se refiere a recubrimientos que se aplican como imprimaciones, como promotores de adherencia, selladores, aparejos, fondos, imprimaciones para piezas plásticas, aparejos lijables, aparejos no lijables y masillas de poliéster en spray.
c.2. Imprimación fosfatante	Se refiere a un recubrimiento que contiene al menos 0,5% de peso de ácido fosfórico, y que se ha diseñado para ser aplicado directamente sobre superficies de metal desnudo.
<b>d. Acabados</b>	
Se refiere a cualquier recubrimiento pigmentado, destinado a ser aplicado en sistemas monocapa o multi-capa para proporcionar brillo y durabilidad. Los sistemas multi-capa incluyen bases bicapa y barnices.	
<b>e. Acabados especiales</b>	
Son recubrimientos diseñados para ser aplicados como acabados que requieren propiedades especiales, p.ej. monocapa con efecto metalizado y/o perlado, colores lisos y barnices de alto rendimiento, bases bicapa reflectantes, acabados con textura, antideslizantes, selladores para la parte inferior de la carrocería, recubrimientos con protección antigrañilla, acabados de interior y aerosoles.	

## Comentarios

- La Directiva Europea 2004/42/CE solo es aplicable en los estados miembros de la UE y no en el resto de países, por lo tanto, no hay restricciones para fabricar y vender productos que no cumplen la legislación COV fuera de la UE.
- Esta directiva se aplica a todas las partes que “comercializan” pinturas o productos de repintado: por ejemplo, el fabricante, el importador, el distribuidor y la tienda minorista.
- En concreto, la directiva afecta al sector de las pinturas para la reparación de vehículos, que incluyen turismos, vehículos comerciales, autobuses y remolques entre otros.
- La directiva solo define y regula el uso de los productos principales. Los productos auxiliares, como los diluyentes, activadores o tintes concentrados no están sujetos a la directiva y se clasifican como “exentos de cumplir la directiva”.
- El límite de COV se aplica a la mezcla “lista al uso” y no al producto en sí.
- Los productos que no cumplen la legislación COV se pueden suministrar en casos excepcionales para aquellas aplicaciones que están exentas de cumplir la directiva (es imprescindible que el cliente declare a su proveedor que los productos se usarán exclusivamente para aplicaciones exentas de la normativa) (existe un documento legal para estos casos excepcionales).



## En la etiqueta

De acuerdo con el Artículo 4 de la Directiva, los productos han de llevar una etiqueta con una indicación especial sobre el contenido de COV en el momento de su comercialización. La etiqueta deberá indicar

- 1) la subcategoría del producto, *tal como se define en el Anexo I*
- 2) el límite legal del contenido de COV en g/l, *tal como se indica en el Anexo II, B*
- 3) el contenido máximo de COV en g/l del producto cuando está “listo para aplicar”.

Para cumplir estos requisitos, la CEPE (Consejo Europeo de Productores e Importadores de pinturas, tintas de impresión y colores para el arte) propone añadir esta información en la etiqueta, en combinación con el conocido pictograma de la Ficha Técnica (TDS), en un formato específico, p.ej.:

Para un determinado acabado, la etiqueta debe mencionar “**2004/42/IIB(d)(420)410**”.

- |         |  |
|---------|--|
| 2004/42 | Indica la directiva  |
| IIB(d)  | Indica la subcategoría de producto   |
| (420)   | Indica el límite máximo permitido para dicha subcategoría en g/l                                     |
| 410     | Indica el contenido real de COV en g/l para el producto en cuestión en la forma de “listo para usar” |

El pictograma indica que la explicación se puede consultar en la Ficha Técnica.

## En la Ficha Técnica (TDS)

También se ha acordado que en la Ficha Técnica se incluya una referencia a la directiva en vigor.

En la Ficha Técnica aparecerá el siguiente texto:

**“El valor límite de la UE para este producto (categoría: IIB(d)) listo al uso es un máximo de 420 g/l de COV. El contenido COV máximo de este producto listo al uso es de 410 g/l.”**



## Nuestra oferta de productos

En los siguientes cuadros pueden consultar tanto el listado de productos que cumplen la normativa COV como los auxiliares exentos de cumplir dicha obligación:

<b>Listado de productos DuPont Refinish dentro de los límites establecidos por el Real Decreto 227/2006</b>		
a) Preparación y limpieza - Producto preparatorio 200 g/l		
3911WB		
a) Preparación y limpieza - Producto de prelimpieza - 850 g/l		
3608S	3910WB	3950S
3871S	3919S	5717S
b) Masillas - Todos los tipos - 250 g/l		
749R	799R	
779R		
c) Imprimaciones - Imprimación Aparejo general (de metal) - 540 g/l		
1052R	LE2007	P60
1056R	NS2502	P7
840R	NS2506	P7B
LE2001	P300	VR1140
LE2004	P400	
c) Imprimaciones - Imprimación fosfatante - 780 g/l		
635R	MONO93	WP207
825R	WP206	
d) Acabados - 420 g/l		
1640WB	CC6400	WX1700
1645WB	EL500	WX1710
1650WB	EL560	WX1720
1655WB	EL580	WX1730
3750S	VR1120	WX1740
3760S	WB2010	WX1760
3800S	WB2020	ZK135
3801SR	WB2030	
e) Acabados especiales - 840 g/l		
3300S	800RA	AU175
42R	AK117	EL555
44R	AK119	
46R	AK350A	



**Listado de productos auxiliares exentos de cumplir el Real Decreto 227/2006**

(tintes concentrados, activadores, diluyentes,...)

1010R	1514W	AM25	AM79	PT144	WB1033
1025R	1515W	AM26	AM81	PT148	WB1035
1030R	1516W	AM27	AM82	PT152	WB1037
125S	1517W	AM28	AM835	PT154	WB1039
1401W	1519W	AM29	AM84	PT164	WB1041
1402W	1520W	AM3	AM85	PT164	WB1050
1403W	1521W	AM30	AM86	PT165	WB1078
1405W	1522W	AM31	AM87	PT166	WB1725
1406W	1523W	AM32	AM90	PT167	WB1779
1407W	1524W	AM33	AM91	PT181	WB20
1408W	1525W	AM34	AM93	PT181	WB2040
1418W	1530W	AM41	AM94	PT182	WB2043
1420W	1531W	AM42	AM95	PT185	WB2075
1421W	1532W	AM43	AM96	PT186	WB2091
1424W	1533W	AM44	AM97	PT199	WB21
1426W	1535W	AM45	AM979	TH93	WB24
1427W	1537W	AM46	AM98	THP710	WB25
1428W	1539W	AM5	AZ9100	THP711	WB26
1429W	1541W	AM50	BK220	VR-1130	WB27
1430W	1578W	AM51	ET645	VR-1131	WB28
1431W	16.30	AM53	ET650	VR-1132	WB30
1432W	1601WB	AM55	ET655	VR-1150	WB31
1433W	1725W	AM58	ET740	WB01	WB32
1441W	1779W	AM6	ET745	WB02	WB33
1443W	3989S	AM62	ET750	WB03	WB400
1445W	430R	AM63	ET751	WB05	WB41
1446W	431R	AM64	ET755	WB06	WB43
1450W	4530S	AM66	LE2031	WB07	WB45
1453W	459S	AM7	LE2032	WB1001	WB46
1458W	762R	AM70	LE2035	WB1002	WB500
1462W	764R	AM72	P207	WB1003	WB53
1463W	791R	AM721	P72	WB1004	WB60
1464W	800R	AM724	PF96	WB1005	WB62
1467W	805R	AM725	PT101	WB1006	WB63
1468W	845R	AM728	PT105	WB1007	WB64
1470W	901R	AM73	PT107	WB1008	WB65
1482W	907R	AM731	PT120	WB1009	WB67
1484W	915R	AM732	PT122	WB1011	WB68
1490W	AK260	AM735	PT124	WB1012	WB82
1491W	AK350	AM74	PT127	WB1013	WB84
1493W	AM1	AM741	PT127	WB1014	WB90
1501W	AM10	AM745	PT128	WB1020	WB91
1502W	AM11	AM75	PT132	WB1021	WB93
1504W	AM13	AM755	PT132	WB1022	XB383
1505W	AM14	AM756	PT133	WB1023	XB387
1506W	AM16	AM76	PT135	WB1024	XK203
1507W	AM17	AM765	PT135	WB1025	XK205
1510W	AM2	AM77	PT140	WB1030	XK206
1511W	AM20	AM775	PT142	WB1031	ZK335
1512W	AM21	AM78	PT143	WB1032	

Firmado,

**Emilio Santomé Fuentes**

**Product & Training Center Manager**  
DuPont Refinish Spain & Portugal