



Está comúnmente reconocida la gran importancia de los aspectos de seguridad, salud y Medio Ambiente. Las legislaciones europeas y nacionales serán en el futuro más estrictas respecto a problemáticas como las emisiones de compuestos orgánicos volátiles (COV) y el empleo de sustancias tóxicas.

Para la Unión Europea es determinante la **Directiva UE sobre COV 1999/13/CE**. Esta Directiva sobre la limitación de emisiones de compuestos orgánicos volátiles entró en vigor el día 11 de marzo de 1999, y fue adaptada a la legislación nacional (en Alemania) en 2002. El objetivo de la Directiva es una reducción de disolventes en un 67% hasta el año 2007, con respecto al nivel de 1990.

Los objetivos establecidos respecto a la calidad del aire son ambiciosos, y representan para muchas empresas de aplicación (a menudo pequeñas y medianas empresas) un enorme reto técnico y económico. La Directiva afecta a todas las instalaciones de tratamiento de superficies de madera y elaborados de madera con un consumo de disolventes superior a 15 toneladas/año.

Sin embargo, no sería deseable que el cumplimiento de los valores previstos por la Directiva implicara un empeoramiento de la calidad de los acabados. Por tanto, es obvio que un segundo objetivo tenga que ser el mantenimiento de los elevados standards de resistencia y estéticos actuales.

El objetivo de la Directiva sobre COV no es la introducción forzosa de barnices al agua, sino la reducción de los efectos producidos por las emisiones de disolventes. Para la realización práctica de estos objetivos existen dos puntos de partida: la reducción de las emisiones en sí, o bien la reducción de los efectos ambientales de las mismas, por ejemplo mediante mejoras en la técnica de filtración de aire. El efecto ambiental se reduce sustituyendo disolventes peligrosos por otros más inocuos.

La realización forzosa del último punto llevó al auge de los barnices al agua con todas sus desventajas:

- consumo energético en el secado
- problemas de calidad de la capa de barniz
- aplicación más difícil
- reparaciones más complejas
- contenido de restos de disolventes peligrosos
- problemas de olores
- problemas a nivel de aguas residuales
- la estabilidad de almacenaje se consigue sólo mediante biocidas

A pesar de los grandes esfuerzos en los últimos años, y a pesar de ciertos éxitos, los fabricantes de barnices no han sido capaces hasta la fecha de ofrecer barnices al agua que iguallen al 100% las características de sistemas al disolvente.

LIVOS Química Vegetal lleva muchos años ocupándose con el problema de reducción de disolventes y ofrece las siguientes soluciones a los aplicadores:

- Productos libres de disolventes
- Productos con bajo contenido en disolventes

Los productos con contenido en disolventes, conjuntamente con el aceite de linaza incorporado en los productos, tienen la capacidad de penetrar profundamente en la madera maciza y de crear una zona de madera y aceite que permite conseguir una resistencia al agua superior a la que se consigue con productos libres de disolventes. Según los conocimientos actuales, los productos para madera en base agua no pueden conseguir esta característica. El equipo de investigación y desarrollo de LIVOS irá publicando sus últimos resultados.

## Distintivo ambiental «Muebles»

El distintivo ambiental de la Unión Europea debe ser otorgado a productos que presenten durante todo su ciclo vital, incluyendo el desarrollo, la fabricación, comercialización y el uso, impactos ambientales inferiores a los productos convencionales comparables.

El nuevo concepto del Distintivo Ambiental «Muebles con bajo nivel de emisiones» tiene en cuenta todo el ciclo vital del mueble. Un requisito importante en la fabricación de muebles, que también tiene consecuencias en la fase del uso, es el empleo de recubrimientos (barnices) con un contenido en disolventes inferior a 250 gr/lt.

Los siguientes productos LIVOS cumplen este requisito:

### Productos LIVOS con 0% COV

168	ELERKOS	Pintura-revoque con arcilla	422	DUBRON	Protector
169	ELERKOS	Pintura con arcilla	425	SUNNO	Concentrado de color
172	ELERKOS	Fibras vegetales	440	VEDO	Masilla para paredes
255	ANDRASTOS	Sal bórica	462	BELSA	Revoque fibroso
260	LINUS	Aceite	467	DUBRON	Pintura con textura
267	GORMOS	Cera con aceite	503	BILIS	Cola para azulejos
277	KOIMOS	Aceite para parquet	535	LAVO	Cola para empapelar
286	DAGOS	Aceite universal	541	TAISTO	Masilla de linaza
291	SVALOS	Aceite	554	TAKETI	Decapante
306	BILO	Cera en caliente	556	TRENA	Limpiador neutro
307	SOGO	Cera dura en caliente	559	GLANOS	Emulsión autobrillante
377	BIVOS	Cera para bombo	777	ALBANTO	Concentrado de color
401	VALETIA	Pintura a la caseína	778	ALBANTO	Ligante
404	ALBION	Pintura a la cola	849	URA	Pigmentos en polvo
406	DUBRON	Pintura natural de dispersión	905	SALIS	Pintura de dedos
415	DUBRON	Arena de sílice	1090	VIDA	Maquillaje natural
419	ALBANTO	Fijador			

### Productos LIVOS con menos de 3% COV

340	BODIOS	Tinte-cera al agua
400	DUBRON	Pintura natural de dispersión
407	ALBION	Pintura mural natural
408	GRAVA	Fondo
410	URA	Pasta colorante
465	DUBRON	Revoque brochable
549	LAVENOS	Jabón para manos
1842	GLOUROS	Limpiador de aluminio
1806	GLOUROS	Limpiador
1808	GLOUROS	Eliminador de cemento

### Productos LIVOS con menos de 250 gr/lt COV

272	TAYA	Barniz denso
296	KOIMOS	Aceite para rodillo
426	DELVA	Masilla para espatulado
427	SUNNO	Lasura para esponjados
450	SUNNO	Lasura vegetal
451	SUNNO	Ligante
454	SUNNO	Acabado protector
465	DUBRON	Revoque brochable
513	DOMO	Cola universal
518	BREVA	Cola para madera
539	TEKNO	Eliminador de aceite y cera
545	KAINIS	Limpiador de vidrio
548	TAROS	Limpiador de WC
551	LATIS	Limpiador intensivo
605	TUNNA	Masilla para juntas
629	VINDO	Esmalte (Sombra tostada)
674	AMELLOS	Pintura al aceite
676	DELVA	Pintura para hormigón
1811	GLOUROS	Limpiador para moquetas

Todas las indicaciones son resultado de muchos años de investigación y pruebas prácticas. Están basadas en nuestros conocimientos actuales. La Ficha sirve para su información y asesoramiento, pero no es jurídicamente vinculante. En caso de dudas, consúltenos.