



— CREAMOS EL MEJOR AMBIENTE | CUIDAMOS EL MEDIO AMBIENTE —

ASOVEN pvc

LA CARPINTERÍA DE PVC: AHORRO ENERGÉTICO SOSTENIBILIDAD Y SALUD

16 DE SEPTIEMBRE DE 2011



Tel. 91 639 84 84
asoven@asoven.com
www.asoven.com



ASOVEN pvc

La carpintería de PVC es totalmente segura.

La **producción, transformación y montaje de la carpintería de PVC**, es un sector industrial puntero en cuanto a gestión medioambiental ya que incorpora las más altas tecnologías y realiza estrictos controles en sus diferentes fases de proceso industrial. Además para garantizar la protección del medio ambiente en sus procesos de producción, esta industria, no solo cumple con la legislación y normativas vigentes en España y en Europa, sino que utiliza las mejores Técnicas Disponibles y cumple con las más estrictas exigencias de las Cartas Industriales de ECVM (Consejo europeo de fabricantes de Vinilo).

Ahorrar energía es sinónimo de reducir la contaminación

El aislamiento térmico reduce la contaminación. Ese es uno de los motivos por los que se ha desarrollado el CTE (Código Técnico de la Edificación). Podemos afirmar que la carpintería de PVC cumple las exigencias de transmitancia del CTE sin ningún tipo de restricciones de las prestaciones, por lo que puede colocarse en el 100% del territorio español. Es importante entender de qué manera puede contribuir la carpintería de PVC al concepto de Construcción Sostenible.

La instalación de ventanas de PVC reduce el consumo energético en los hogares un 45% más que el aluminio y un 15% que la madera según se desprende de un estudio realizado por la Universidad de Cataluña realizada por el departamento e Proyectos de ingeniería, a través del laboratorio de Modelización Ambiental. Además, según los expertos, se trata de un material clave, para cumplir con las exigencias del Protocolo de Kyoto.

Asimismo, las ventanas y cerramientos fabricados con perfiles de PVC contribuyen a lo largo de su ciclo de vida, más que los otros materiales, alternativos, a minimizar las emisiones de CO₂ a la atmósfera.

La metodología del estudio, consistió en evaluar el consumo energético, y las emisiones de CO₂ asociadas al mismo, a lo largo de las diferentes etapas que componen el ciclo de vida de la ventana de PVC, desde la extracción de la materia prima, pasando por la fabricación de la ventana y su uso, hasta el reciclaje del material, al final de su primera vida útil, contribuyendo así a la conservación de los recursos naturales.

Las conclusiones de esta parte del estudio son importantes ya que aportan una información valiosa en cuanto a eficiencia energética. De esta manera se obtiene una información fundamental, para que los profesionales como usuarios finales puedan tener en cuenta el comportamiento energético de los materiales a la hora de decidir.



ASOVEN pvc

La carpintería de PVC ni se oxida, ni se corroe

El PVC, el primer plástico comercializado de la historia, es un producto químicamente inerte y completamente inocuo, cuya molécula se compone en un 43% de derivados de combustibles fósiles y un 57% de derivados de la sal común, un recurso prácticamente inagotable.

Es importante destacar que más del 65% de las aplicaciones de PVC tienen una vida útil muy larga, pudiendo alcanzar los 100 años.

La carpintería de PVC no causa ningún daño a la salud

Ni el PVC, ni sus residuos están clasificados como peligroso en ninguna Directiva o Reglamento Europeo.

Para gestionar los residuos y desecho correctamente, sólo mencionar que cualquier residuo (sea de metal, papel, cartón, plástico, vidrio o incluso orgánico) debe ser tratado correctamente al final de su vida útil. La mala gestión de los residuos puede llegar a tener consecuencias negativas sobre la salud o el medio ambiente independientemente del tipo de residuo y de la manera en que se trate. La clave, hoy en día, es llevar a cabo una **gestión responsable de los productos al final de su vida útil**.

La industria europea integrada del PVC, a través del Plan de Sostenibilidad Voluntario llamado Vinyl 2010, está demostrando año tras año que es una **industria comprometida y responsable sobre todo en lo referente a la gestión de residuos post-consumo. Muestra de ellos es que desde los inicios de este programa enfocado al desarrollo sostenible, se han reciclado casi 700.000 toneladas de residuos post-consumo de PVC no regulados, que en peso equivalente a 16.000 aviones Airbus.** Además es de destacar que desde el año 2004 “Vinyl 2010 es partner de la Comisión para el Desarrollo Sostenible de las Naciones Unidas como ejemplo de iniciativa voluntaria exitosa y responsable.

Al ser el plástico que más años lleva en el mercado, es sin duda alguna el polímero más estudiado. Incluso la Comisión Europea encargó una "Evaluación del ciclo de vida del PVC y sus materiales competidores" cuyas conclusiones fueron publicadas en el año 2004. Dichas conclusiones expresan claramente que el **PVC es un material en uso actualmente del que no existe ninguna razón científica para discriminarlo.**

Cabe destacar que el PVC es el material más utilizado para la fabricación de perfiles de ventanas en los principales países europeos y su utilización ha arrojado excelentes

ASOVEN pvc

resultados, desde hace más de 50 años, y su calidad además de haber sido demostrada técnicamente está avalada por la satisfacción de millones de usuarios.

Una ventana de PVC permanece en perfecto estado de uso durante su larga vida útil y prácticamente no demanda ningún mantenimiento. Además es resistente a casi todos los agentes químicos habituales hoy día y no produce gases nocivos que contaminan la atmósfera.

Al ser una resina sintética es un material inerte por lo que **no le afecta la salinidad del mar**, es insensible a la humedad, imputrescible y es altamente recomendable en ambientes agresivos. Otra característica importante es que es anti bactericida, admite desinfectantes por lo que la carpintería de PVC **se recomienda para el uso y montaje en hospitales, residencias geriátricas y centros infantiles.**

El sector industrial de la carpintería de PVC está plenamente comprometido con los objetivos y propósitos de la Construcción Sostenible

Analicemos los 6 puntos básicos en los que se desarrollan cronológicamente el estudio medioambiental de un edificio de nueva construcción:

1-La extracción de sus materias primas y consumo de recursos. Todas las empresas fabricantes de PVC tienen la certificación ISO 14.001 de Gestión medioambiental otorgada por AENOR que garantiza el respeto al medioambiente, minimizando el impacto medioambiental.

Además, también tienen el certificado EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) de Gestión medioambiental, otorgado por la unión Europea, uno de los certificados más exigentes en cuanto a protección medioambiental. Este certificado asegura un alto nivel de respecto al medio ambiente y la mejora continua del comportamiento medioambiental de la planta de producción.

Asimismo, es importante recordar en este apartado, que el PVC, sólo contiene un 43% de derivados del petróleo. El resto (57%) proviene de la sal común, un recurso considerado prácticamente inagotable. Esta composición diferencia claramente el PVC de los demás termoplásticos, que en su mayoría se componen casi en un 100% de derivados del petróleo.

En un mundo en el que el consumo de recursos debe racionalizarse y optimizarse al máximo, el contar con un material cuya materia prima (en un 57%) proviene de la sal común, es una clara ventaja en clave de sostenibilidad.

ASOVEN pvc

2-Producción y transporte. La fabricación de la carpintería de PVC está altamente tecnificada y no produce ningún tipo de emisión o contaminación.

Además el 100% de los recortes de los perfiles de PVC rechazados en el proceso de fabricación se reciclan y se utilizan en la producción de nuevos perfiles.

3-Periodo de vida útil. La carpintería de PVC tiene una vida media de 50 años, clasificándose el material como de “periodo de vida largo”. La carpintería de PVC cumple la norma de construcción ISO 14000 medioambiental.

Además, existen muchos ejemplos de ventanas de PVC que han sido recuperadas en la demolición de edificios antiguos (en Alemania) para ser utilizados de nuevo en otros edificios rehabilitados o de nueva construcción.

No cabe duda de que la vida útil de las ventanas de PVC es mucho más larga que la de cualquier otro tipo de ventanas. Además a lo largo de su vida, las ventanas de PVC, necesitan un mantenimiento mínimo, ya que no necesitan ser barnizadas periódicamente, ni se corroe o se oxidan con el paso de los años. Las prestaciones de la carpintería de PVC a nivel de aislamiento térmico y acústico se mantienen prácticamente intactas en el tiempo.

Cuando las ventanas de PVC llegan al final de esta vida útil, pueden ser fácilmente recicladas para así utilizar ese valioso PVC en la fabricación de las nuevas.

4-Demolición. Durante el proceso de demolición de un edificio se procede a lo que se denomina estructuralmente proceso de “desconstrucción”, que consiste en la recuperación selectiva y separación de los materiales.

Los residuos de las carpinterías de PVC, que provengan de un proceso de demolición, se pueden reciclar en un 100%.

5-Recuperación de los residuos. El sector europeo de la carpintería de PVC es un actor muy importante y uno de los sectores más comprometidos con las metas y objetivos establecidos en el Plan de Sostenibilidad voluntario “Vinyl 2010”.

Es en el marco de “Vinyl 2010”, donde la industria de la carpintería de PVC busca incrementar los volúmenes de residuos post-consumo de perfiles de PVC reciclados, con el objetivo de garantizar el desarrollo sostenible de su sector.

Según los datos publicados por el último informe de avances de “Vinyl 2010”, solo en el año 2009, se han reciclado en Europa unas 83.000 toneladas de residuos de perfiles



ASOVEN pvc

para ventanas de PVC. Si se volvieran a fabricar ventanas con esas toneladas recicladas podríamos cubrir 450 Empire State Building.

A día de hoy, en España, los residuos post-consumo de la carpintería de PVC, representan un volumen muy pequeño debido a que este tipo de ventanas llevan instalándose en nuestro país desde hace sólo 25 años, lo cual implica que la inmensa mayoría de estas ventanas aun están en perfecto estado de funcionamiento y aun les quedan muchos años de vida útil.

6-Ahorrar energía es reducir contaminación. Una de las prestaciones más relevante de la carpintería de PVC es su extraordinario y altísimo nivel de aislamiento térmico y acústico. Es sabido por todos que un aislamiento adecuado es fundamental para usar racionalmente la energía y reducir la emisión de CO₂ a la atmósfera.

Un reciente estudio realizado por el Instituto Aleman Denkstatt GmbH, ha demostrado que la energía que consiguen ahorrar las ventanas de PVC a lo largo de su vida útil es entre 7 veces mayor (en términos de energía) y 9 veces mayores (en emisiones de CO₂) que la energía que se ha tenido que emplear en su fabricación. Este dato demuestra claramente la eficiencia energética de dichas ventanas.

Como respuesta de los compromisos ambientales adquiridos por España con la firma del Protocolo de Kyoto, nuestro sector opina que estamos obligados a actualizar y mejorar nuestras legislaciones para hacerlas restrictivas en relación con la contaminación medioambiental.

La carpintería de PVC y su resistencia al fuego

Otra de las particularidades más destacables, gracias a su composición molecular hace de él **un material intrínsecamente ignífugo, resistente a la ignición, no propaga la llama, no gotea**, se quema a temperaturas más elevadas que muchos materiales alternativos y, en la mayoría de los casos, dejará de quemarse en cuanto se le retire la fuente de calor. Estas propiedades son especialmente importantes en aplicaciones eléctricas y permiten diseñar edificaciones con mayor seguridad.

Como es normal, la carpintería de PVC goza de estas mismas propiedades intrínsecas al material.

ASOVEN pvc

Versatilidad

El sector de la construcción acapara gran parte de las aplicaciones del PVC, por su enorme **variedad de productos que tiene este material debido a su versatilidad**. Con PVC es posible fabricar productos rígidos o flexibles, transparentes, translúcidos u opacos, ligeros a la vez que resistentes, para un solo uso o para décadas de vida útil.

Ya sea para ventanas, tubos y accesorios, cables, láminas de impermeabilización, recubrimientos de suelos y paredes, cubiertas, etc., la resistencia a la abrasión, su ligereza o la buena resistencia química y mecánica del PVC son algunas de las ventajas técnicas claves para su uso en aplicaciones para la construcción. Tal y como se ha mencionado, el PVC se utiliza en aplicaciones longevas, debido a que su durabilidad está contrastada en multitud de casos. De hecho, las aplicaciones de media o larga duración representan cerca del 85 % de la producción de PVC en el sector de la edificación.

En definitiva, la industria del PVC a nivel global trabaja y une esfuerzos para hacer del **PVC un material clave en los proyectos que pretendan ser realmente sostenibles**. Además, los estudios y auditorias demuestran que se trata de un material con uno de los mejores comportamientos energéticos a lo largo de su ciclo de vida (menor consumo energía y emisiones de CO₂). Por esta razón, el PVC es considerado un material fundamental para el cumplimiento del protocolo de Kyoto y la nueva normativa española.



— CREAMOS EL MEJOR AMBIENTE | CUIDAMOS EL MEDIO AMBIENTE —

ASOVEN pvc

FORO IBÉRICO DEL PVC (ANAIP)

<http://aboutpvc.org>

INDUSTRIAS REHAU S.A.

<http://www.rehau.es>

DECEUNINCK PLASTICS INDUSTRIES, N.V.

<http://www.deceuninck.es>

PROFINE IBERIA S.A.U. (KÖMMERLING - KBE)

<http://www.kommerling.es>

VEKAPLAST IBERICA S.A.

<http://www.veka.es>

SCHÜCO IBERIA S.L.

<http://www.schueco.es>