

## MISS LESS sillas des. Philippe Stark



Empresa líder en la fabricación y distribución de accesorios y complementos de diseño industrial en materiales plásticos, Kartell pone gran atención e interés, desde siempre, en la investigación de tecnologías y procesos productivos de vanguardia. Calidad, fiabilidad, seguridad y atención al medio ambiente han sido un valor clave y constante para la empresa.

Desde su fundación en 1949 hasta hoy, Kartell ha proyectado una increíble serie de productos, fruto de la creatividad y de la colaboración con los más importantes proyectistas a nivel mundial.

Los productos están realizados en materiales plásticos de primera calidad, en gran parte reciclables y eco-compatibles; los procesos productivos se optimizan para evitar consumos excesivos y costes que dañen el ambiente y los recursos.

Desde 1996 Kartell ha certificado su Sistema de Gestión de Calidad según la normativa UNI EN ISO 9001; por otra parte, desde 2012 Kartell ha obtenido la ambiciosa certificación UNI EN ISO 14001 por su apoyo a un eficaz Sistema de Gestión Ambiental.

Dichas Certificaciones testifican la adopción de precisos sistemas de control, que confirman y comprueban la adecuación tecnológica, la industrialización, la calidad y el ambiente, conciliando los procesos industriales utilizados con las exigencias y expectativas del consumidor final.



Y atendiendo igualmente a la tutela de la salud del consumidor final, en el transcurso de 2014, Kartell obtendrá la certificación GREENGUARD por su colección de artículos. El GREENGUARD nace en 2001, en Estados Unidos, para desarrollar una serie de requisitos técnicos idóneos para certificar los materiales utilizados en ambientes de interior.

Dicha certificación mide la Calidad del aire que se “respira” dentro de ambientes cerrados decorados con productos Kartell.

Los parámetros a considerar son muy estrictos, ya que la decoración utilizada y certificada debe respetar límites de emisión bien definidos para proteger, precisamente, la salud de los consumidores, con especial atención a los más pequeños.

Comprando un producto certificado GREENGUARD, el Cliente final adquiere un producto controlado, no contaminante y no peligroso.

GREENGUARD es requerida por numerosos esquemas de certificación para los edificios eco-sostenibles (LEED; CHPS; ASHRAE; Green Globes, NAHB; IgCC, CONSIP) difundidos a nivel mundial.

La atención al tema ambiental por parte de Kartell se constata por el uso de materias plásticas de primera calidad, limpias, certificadas, eco-compatibles y en gran parte reciclables, además del uso de soluciones de embalaje realizadas evitando malgaste de materiales. La atención a la reciclabilidad de los materiales utilizados es una nota dominante en todo el ciclo productivo, desde las más tempranas fases de proyección del producto.

La reciclabilidad es uno de los puntos fuertes de los productos de Kartell: al final de su vida, los componentes plásticos de los productos Kartell pueden eliminarse y reciclarse casi hasta el infinito.

Pero, ¿llegará “final de su vida” para un producto de diseño Kartell?



# ACRILONITRILO-BUTADIENO-ESTIRENO

Los polímeros en acrilonitrilo-butadieno-estireno (sigla ABS) son una única familia de tecnopolímeros plásticos.

Su nombre deriva de las iniciales de los tres monómeros plásticos que la constituyen:

- el Acrilonitrilo (A) aporta la resistencia térmica al envejecimiento;
- el Butadieno (B) contribuye a la conservación de las propiedades a bajas temperaturas, a la tenacidad y a la resistencia a los golpes;
- el Estireno (S) confiere brillo y rigidez, así como facilidad de modelado.

Modificando las proporciones en que se combinan los tres componentes, es posible producir gran variedad de tipos de ABS para otra cantidad de empleos igualmente variada: en el sector del automóvil, máquinas para oficina, productos eléctricos y electrónicos y, naturalmente, en decoración.

El ABS se caracteriza además por una gran resistencia a temperaturas elevadas, a agentes químicos y al envejecimiento, por su tenacidad y por su resistencia a los golpes.

Se pueden realizar acabados de alto, medio y bajo (mate) brillo en las superficies, siendo fácilmente teñible.

Los ABS son, según el tipo, más o menos sensibles a algunos compuestos químicos y disolventes.

Así, la resistencia a la rotura por stress debe valorarse para cada aplicación.

Generalmente, los ABS no son en sí resistentes a los agentes atmosféricos.

Si no se adoptan medidas idóneas para proteger el material, éste puede hacerse más frágil y sufrir variaciones en el color.



# POLICARBONATO

Con el término policarbonato (sigla PC) se indica un polímero termoplástico.

Para producir un objeto realizado con este material, se funde el policarbonato y se empuja a presión para pasarlo a un molde, de modo que asuma la forma deseada.

Existen dos procesos principales en la fabricación de artículos realizados en policarbonato:

- Extrusión: en este proceso, el polímero previamente calentado se pasa a presión a través de una hilera que da la forma final al producto. Con este proceso se pueden realizar tubos, hojas y perfiles.
- Moldeado mediante inyección: en este proceso, el polímero en forma de granulado se calienta y se inyecta en un molde con una forma determinada que se enfría, de modo que el polímero asume la forma y se solidifica. Con este proceso –el método más utilizado- se pueden realizar múltiples productos en diversos sectores.

Ventajas del policarbonato

El policarbonato es un material de excelentes propiedades:

- goza de excelentes propiedades mecánicas, térmicas y eléctricas;
- elevada resistencia al fuego y a los golpes, además de una notable elasticidad;
- fácilmente reciclable y fácil de trabajar.

Dichas características hacen que este material resulte idóneo para las más variadas aplicaciones: de vehículos a embalajes, de electrodomésticos a bienes de amplio consumo.

Kartell ha demostrado, y en este sentido ha sido pionera en el sector, las óptimas capacidades de aplicación del policarbonato, también en el sector de la decoración



# NORMATIVAS TÉCNICAS UNI

Resultados de las pruebas de fiabilidad realizadas y disponibles

Norma técnica de referencia	Ref. Prueba efectuada	Resultado obtenido
EN 15373:2007	Anexo A párr. A.2	Nivel máximo: nivel 3°
EN 1728:2000	Carga estática en la banqueta/respaldo apartado 6.2.1	Nivel máximo: nivel 3°
	Carga estática en el borde delantero de la banqueta apartado 6.2.2	Nivel máximo: nivel 3°
	Resistencia a la fatiga de la banqueta/respaldo apartado 6.7	Nivel máximo: nivel 3°
	Tensión de la parte delantera del asiento apartado 6.8	Nivel máximo: nivel 3°
	Carga estática sobre las patas delanteras apartado 6.12	Nivel máximo: nivel 3°
	Carga estática sobre las patas laterales apartado 6.13	Nivel máximo: nivel 3°
	Golpes en la banqueta apartado 6.15	Nivel máximo: nivel 3°
	Golpes en el respaldo apartado 6.16	Nivel máximo: nivel 3°
EN 1022:2005	Estabilidad	Conforme

Nivel	Uso recomendado
1	Uso doméstico intenso - Uso colectivo ligero
2	Uso colectivo: locales públicos, entretenimiento, salas de espectáculo, restauración colectiva, oficinas
3	Uso colectivo intenso: escuelas, cárceles, hospitales

# RECICLABILIDAD Y REUTILIZACIÓN DEL PRODUCTO

La elevadísima calidad de los materiales utilizados por Kartell en su fabricación hace que sus productos sean duraderos en el tiempo. Pero, ¿qué hacer cuando un producto Kartell llega al final de su vida?

Los materiales utilizados para fabricar este producto son 100% reciclables, según las indicaciones habituales que se impongan a nivel local (contenedores o puntos verdes específicos).

De este modo, es posible reutilizar el producto Kartell para la fabricación de otros objetos. Dicha transformación puede repetirse potencialmente hasta el infinito.

## Mantenimiento

Para efectuar el mantenimiento de los productos Kartell, conservando en el tiempo las características originales de los materiales, son necesarios unos cuidados sencillos, justamente para el mantenimiento de cada material.

## Plástico

Cualquier superficie en material plástico debe limpiarse con un paño suave y húmedo embebido con jabón o detergente neutro, mejor si se diluye en agua. Debe evitarse absolutamente el uso de alcohol etílico o de detergentes que contengan, aunque sea en pequeña cantidad, acetona, trielina, amoníaco y disolventes en general; dichas sustancias deterioran irreparablemente los materiales plásticos. Aparte de las sustancias corrosivas ya citadas, deben evitarse también las abrasivas, es decir, detergentes en polvo, pastas abrasivas e instrumentos de limpieza con superficie rugosa, como estropajos o estropajos metálicos.

## Embalaje

Todo el embalaje que envuelve y protege el producto – cartón, embalajes de plástico, material de papel – es reciclable al 100%, según las indicaciones habituales que se impongan a nivel local (contenedores o puntos verdes específicos).

Éste es el mejor modo para contribuir con la sostenibilidad ambiental: evitar despilfarros y evitar “ensuciar” el ambiente con demasiados desechos.



# ETIQUETA "CONTROL DE CALIDAD"

Kartell adopta diversos sistemas de control para su producción.

La etiqueta de color rojo "QUALITY CONTROL", presente dentro de cada caja, garantiza al Consumidor Final que el producto, antes de ser embalado, ha sido comprobado por el personal responsable.

Los códigos de serie de la etiqueta de control permiten rastrear datos fundamentales en caso de que se señale una anomalía de tal producto.

