



colorgraf

Innovación sin límites

SOMOS UNA EMPRESA ESPECIALIZADA EN IMPRESIONES COMPLEJAS

Ofrecemos la mejor ecuación entre **know how, última tecnología y excelencia en atención al cliente.**

Somos innovadores y buscamos superarnos día a día.

Contamos con **cinco décadas de experiencia**, equipamientos de última generación y profesionales de gran nivel, lo que nos permite ofrecer productos gráficos diferenciados, con la mayor calidad y la mejor atención.

ELEMENTOS P.O.P.

Offset sobre substratos no absorbentes. Impresión sobre PET, PAI, PVC, PP, BOPP, Vinilos, etc.

LENTICULAR

Ilusión de movimiento y profundidad. Alternativas de movimiento: 3D, Full motion, Flip, Morph, Zoom.

DATA VARIABLE

Impresión INK JET para campos variables y códigos de barra. Lectura de información con cámaras OCR. Scratch off label o stamping. Embolsados Flow Pack impresos o vírgenes.

PACKAGING

Impresión en PET reciclado, virgen, lenticular y en cartulinas. Laminados, Metal print y Laca UV sectorizada.

Productos

- **Packaging** en cartulina y plástico, lenticular, 3D y metal print
- **Lenticulares y 3D**
- **Material POP:** Cenefas, salientes, stoppers, colgantes, vasos impresos, posa vasos, individuales, etc.
- **Metal Print:** plástico laminados en poliésteres Plata, Oro, Rainbow, + Laca UV sectorizada.
- **Calcos** sobre o bajo vidrio para fotocromías en: PVC blanco, cristal, repegable e ilustración autoadhesivo.
- **Figuritas y tazos** coleccionables (con/sin contacto con alimentos).
- **Impresión variable: Tarjetas** en Cartulina o PAI/PVC ensobradas + laminadas.
- **Fidelización de clientes:** aplicación de datos variable + ensobrado flow pack.

CLIENTES

TARJETAS TELEFÓNICAS y Productos promocionales para punto de venta.



Tecnología con desenvolvimiento sustentable

Respeto por el medio ambiente, la comunidad y nuestros recursos humanos.

NUESTRA INICIATIVA

La Responsabilidad Social Empresaria (RSE) ya es una realidad en la Argentina, si bien aún no esta extendida en la dimensión necesaria para el desarrollo de una sociedad sustentable.

Color-Graf, en línea con este pensamiento toma la iniciativa en el sector grafico , fundamentalmente en todo lo referente al cuidado de sus recursos humanos, comunidad y el medio ambiente. Se posiciona como empresa responsable en la cadena de valor integrada por proveedores y clientes, incorporando con mayor sistematización nuevas practicas de RSE, que impacten positivamente sobre la comunidad, para obtener así mayores resultados y una mejora competitiva.

NUESTRO OBJETIVO

1. Hacer crecer el negocio de manera sustentable, reduciendo el impacto medio ambiental y aumentando la contribución positiva a la comunidad.
2. Proteger la salud de los operarios.
3. Reducir los residuos contaminantes.
4. Transformar el uso de recursos no renovables.
5. Ahorrar energía a través del uso de equipos y sistemas que generen dicha mejora con nuevas tecnologías.

NUESTRA PROPUESTA: PROYECTO PET, RECICLADO DE BOTELLAS.

Uno de los grandes problemas del mundo hoy es que la basura que se genera es de tal volumen y magnitud que no hay tiempo para tratarla. Sin embargo podríamos hacer la diferencia al usar en la producción un material que usamos y desechamos todos los días: botellas o garrafas PET.

BOTELLAS PET

El uso efímero que le damos a las mismas no se compara con la cantidad de años que se requieren para que dicho material se degrade por sí mismo.

Atentos a esta situación podemos basar la producción en base a material reciclado a partir de **botellas de PET**.

Lo innovador y significativo de este proceso, es que se está generando un movimiento que contribuye con la vida útil de los rellenos sanitarios. Se esta

haciendo un ahorro de energía, ya que es mas barato procesar este material en lugar del acrílico.

A TENER EN CUENTA

¿PET?

El PET (Tereftalato de Polietileno) es un poliéster, un polímetro termoplástico. Es el mejor y mas resistente plástico para la fabricación de botellas o garrafas para agua, jugos, refrescos, aceites, etc.

Son 100% reciclables y su composición química no libera ningún producto tóxico.

MERCADO

Es el plástico más reciclado del mundo. Actualmente y a pesar de que recientemente se aprobó el uso de PET reciclado en contacto con alimentos (previa descontaminación), la mayoría del material reciclado en Argentina se exporta a China para su posterior reprocesamiento. De este modo se pierde el impacto económico que implicaría que el valor agregado sea nacional.

CONTINUIDAD

Se puede garantizar el suministro de dicho insumo: el mercado nacional de PET es de 180 mil TN y se recicla aproximadamente 1/3 de ese volumen.

Si bien es mucho, todavía queda muchísimo material para agregarle valor y recuperar.

<http://www.arpet.org/>

DENSIDAD

La densidad del PET es de 1.33 Gr/cm³, la del PSAI es de 1.1 gr./cm³ y la del PP 0.905 gr./cm³.

Tener en cuenta que a igual espesor una gráfica de PET tendrá un peso mayor a sus contratipos.

PROPIEDADES MECÁNICAS

El PET tiene propiedades mecánicas muy superiores a sus contratipos, aún siendo reciclado.

Por este motivo es posible reducir los espesores para mitigar totalmente o en parte el efecto económico de la densidad mayor descripto en el punto anterior.

ESPESOR

Los materiales reciclados al igual que el virgen no pueden ser utilizados en espesores demasiado gruesos, dada la tendencia a cristalizarse del PET.

El rango de espesores en el que trabaja Bx es 0.15 – 0.8 mm.

COLOR

El PET puede ser coloreado con colores plenos o transparentes (símil verde sprite).

El producto obtenido tiene alto brillo y muy buenas propiedades mecánicas. Sin embargo la historia térmica que recibe el material reciclado incrementa el amarillamiento (yellowness index).

Este efecto comienza a observarse en las botellas de aguas y bebidas carbonatadas, que desde hace un tiempo tienen en su composición hasta 30% de reciclado. Sobre todo las botellas de agua que tenían un tono azul ultramar, se observa en la actualidad que su tono vira hacia el verde por la combinación del azul con el amarillo.

Es importante destacar que esto no implica que el producto final tenga un comportamiento errático o deficiente, simplemente es una característica del uso del reciclado.

Este dato debe ser comunicado, aunque en general los resultados son difíciles de advertir para alguien que no se especializa en el tema.

Resistencia

El PET puede ser empleado en aplicaciones de baja temperatura, siendo su rango térmico operativo -18°C a 40°C.

Dependiendo de la aplicación es posible que el material sea expuesto a la intemperie (Ej. Carteles publicitarios de una temporada).

Si bien el PET no tiene estabilizantes UV ni aditivos para mejorar su resistencia a rayos UV, agua, etc.; la resistencia propia del material brinda resultados muy superiores a los obtenidos con materiales contratipos como PSAI y PP.

Impresión

El PET tiene una tensión superficial de aproximadamente 36 dynas, esto puede ser mejorado con tratamiento corona alcanzando con éxito las 42 dinas, lo que **permite garantizar una elevada calidad de impresión y registro junto con una excelente anclaje de tinta.**

Coextrusiones

El PET puede ser coextrudado con un copolímero denominado PETG. Este laminado tricapa "G/A/G", tiene mejoradas propiedades ópticas y gráficas y alta resistencia mecánica.

Adicionalmente puede soldarse por ultrasonido o radiofrecuencia permitiendo fabricar artículos publicitarias en 3D y no solo planos.

INDUSTRIA DEL RECICLADO

INTRO

Las industrias dedicadas al reciclado de botellas plásticas reciben de sus proveedores (cartoneros, cooperativas y municipios con sistema de recolección diferenciada de RSU) fardos de botellas.

Estas botellas son sometidas a una serie de procesos que a continuación se detallan.

1. REMOVER IMPUREZAS

Las botellas entran en un equipo que remueve las impurezas exteriores que pudiera tener junto con la etiqueta.

2. PROCESO DE SELECCIÓN

Todas las botellas son sometidas a un exigente proceso de selección, totalmente automatizado y controlado por sistemas ópticos que permiten identificar y separar las botellas de otros materiales (PVC y PP fundamentalmente). Esto garantiza un estándar de calidad del material uniforme y de elevado desempeño.

3. DESCOMPOSICIÓN

Posteriormente las botellas pasan por un molino que las convierte en escamas de granulometría uniforme. Estas escamas son conocidas como "Flakes".

4. LIMPIAR EL MATERIAL

Los Flakes son conducidos a una serie de bateas llenas de agua y diversos compuestos químicos (detergentes, soda cáustica, etc.) cuya circulación se ve forzada y trabajada por instrumentos mecánicos que incrementan la fricción entre las escamas a la vez que los trata con chorros de alta presión. Esto permite limpiar por completo el material.

DESENLACE

Una vez lavado los Flakes son secados en un secador centrífugo. Cuando el material ya se ha secado, se acondiciona en Big Bags para su posterior distribución.



colorgraf
innovación sin límites

www.color-graf.com
(+5411) 4671-0042
Joaquín V. González 1051/59
C1407CZS CABA, Argentina.