



El desarrollo sostenible en las Industrias de Artes Gráficas

Tintas Epple: un modelo de respeto medioambiental



Índice

I. La impresión

1. Cuidados preventivos y cooperación
2. Uso eficiente de los recursos
3. Disminución de las emisiones
4. Reducción de los deshechos
5. Tintas
 - Selección de materias primas
 - Producción y manipulado
 - Productos de impresión, tintas y reciclado

II. Procesos

1. Procedimientos
2. Impresores
3. Productores de Tintas

I. La Impresión

1. Cuidados preventivos y cooperación
2. Uso eficiente de los recursos
3. Disminución de las emisiones
4. Reducción de los desechos
5. Tintas
 - a. Selección de materias primas
 - b. Producción y manipulado
 - c. Productos de impresión, tintas y reciclado



La Impresión



- Los impresores entienden que deben usar las **materias primas y la energía de forma sostenible**, y minimizar los riesgos medioambientales debidos a la producción
- El esfuerzo debe ser **económico, técnico y socialmente aceptable** en función del desarrollo medioambiental
- Los **agentes contaminantes y sus aditivos** están siendo reducidos y los residuos y vapores disminuidos. Por ello, la cantidad y calidad de los productos de impresión mejora notablemente
- Los editores e impresores coinciden a la hora de continuar con la **promoción y desarrollo de métodos adecuados para preservar el medio ambiente** para productos de impresión en heatset y offset



La Impresión: 1. Cuidados preventivos y cooperación

- Los **PROCESOS DE PRODUCCIÓN Y LOS MATERIALES** empleados, son constantemente revisados para asegurar su adecuación al medio ambiente
- La **PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE** se toma muy en cuenta a la hora de diseñar productos y procesos
- Así pues, los impresores trabajan mano a mano con **PRODUCTORES DE PAPEL, TINTA Y MÁQUINAS**, al igual que con otros proveedores



La Impresión:

2. Uso eficiente de los recursos

- Los productos demandados por el mercado determinan la elección del **papel**, lo que a su vez determina en **consumo de tinta** y la **calidad de impresión**
- Los impresores y papeleros informan a los editores y a sus clientes de esto, y les advierten de un necesario **uso económico, ecológico y funcional** de
 - **PAPELES** apropiados
 - **TINTAS Y DISOLVENTES** fáciles de reciclar
 - **PRODUCTOS DE IMPRESIÓN** reutilizables, como planchas, cilindros, etc

Por ejemplo, **una tinta ecológica a base de materias primas vegetales**, como las que fabrica **Epple**, **puede reducir el consumo en un 80% al ser reciclada**





La Impresión:

3. Disminución de las emisiones

- Desde **1950** las emisiones de aire contaminante de la impresión han sido purificadas gracias a la acción del carbón activado y el **disolvente tolueno**, que es **reutilizado en las tintas ecológicas como materia prima**
- Estas medidas han hecho que las emisiones de aire contaminado se reduzcan en un **90 %**
- El SECADO por calor en algunas máquinas offset, ha sido mejorado con **sistemas que liberan los aceites minerales del aire** desprendido
- La LIMPIEZA DE MÁQUINAS a base de alcohol está siendo, así mismo, mejorada con **otros materiales menos contaminantes**





La Impresión:

4. Reducción de los desechos

- El **uso efectivo de los recursos** en las imprentas reduce considerablemente la contaminación en aire y en los desechos
- Al igual que el PAPEL, la **TINTA puede ser reutilizada** por sistemas de mezclado y procesos de reciclado en los que son filtradas para eliminar las partículas de suciedad y reducir así el consumo de tinta
- Los **DISOLVENTES Y EMULSIONES** pueden ser **filtrados o destilados**, y después, reutilizados
- **TELAS reutilizables** pueden ser empleadas para la limpieza

La Impresión:

5. Tintas

- Los productores de tintas tienen en cuenta aspectos medioambientales cuando seleccionan las **materias primas** para sus productos, en la **producción** de tintas y en el tratamiento de sus **residuos**
- Los miembros de la asociación alemana de industrias de artes gráficas han puesto en marcha la campaña **“Responsible Care” – Cuidado responsable del M. Ambiente-**. Como resultado, el impacto medioambiental se ha reducido drásticamente en los últimos años
- Los productores de tinta e impresores han acordado seguir implementando **medidas de sostenibilidad** basadas en los éxitos obtenidos, al igual que **medidas de control**

a. Selección de materias primas

- Las tintas están hechas a base de PIGMENTOS DE COLOR, RESINAS, POLÍMEROS, varios DISOLVENTES y numerosos ADITIVOS
- LAS **MATERIAS PRIMAS** son elegidas no sólo en función de los requisitos TÉCNICOS Y ECONÓMICOS, sino para asegurar que su uso no es dañino para las PERSONAS Y EL MEDIO AMBIENTE
- El acuerdo recogido en la “**Lista de materias primas perjudiciales para tintas y productos derivados**”, creada por la ASOCIACIÓN ALEMANA DE INDUSTRIAS DE ARTES GRÁFICAS en **1993** es un ejemplo de la actuación de los productores de tintas en este campo

a. Selección de materias primas

- Esta lista es actualizada continuamente
- Ha sido adoptada de *motu proprio* por **otras asociaciones europeas** de productores de tintas
- Como resultado, **el uso de materiales tóxicos y de metales pesados** como **plomo, mercurio, cadmio, cromo** y componentes afines, **han cesado**
- Los **productos basados en materias primas renovables** han sido siempre usados de preferencia por los productores de tintas, que siguen investigando las consecuencias ecológicas de su actividad

b. Producción y manipulado

- **Dispersión, homogeneización y mezclado** son pasos en la producción de tintas que no producen reacciones químicas ni síntesis de nuevas sustancias
- La prioridad medioambiental se centra en el **manipulado y transporte de estas tintas**, en los que se emplean medidas adecuadas y la mejor tecnología
- El objetivo primordial en las áreas de producción de tinta **es evitar los impactos en el medio ambiente**

c. Productos de impresión, tintas y reciclado

- Además de los procedimientos de calidad demandados por el mercado, los productores de tinta son conscientes de incluir el **reciclaje y la reutilización** cuando desarrollan sus productos
- Durante muchos años, la industria de tintas ha cooperado mano a mano con la industria papelera a la hora de eliminar la tinta a través de la **extracción de la tinta** de los impresos

II. Procesos

Procesos

- a. Procedimientos
- b. Impresores
- c. Productores de Tintas

Procesos

a. Procedimientos

- Las compañías miembro de la ASOCIACIÓN ALEMANA DE INDUSTRIAS DE ARTES GRÁFICAS quieren mejorar la **compatibilidad de sus productos impresos y de sus métodos de impresión**
- Para ello, se están promoviendo muchos proyectos de **I+D** en este campo , desde la tecnología de las máquinas empleadas hasta los materiales usados para reciclar
- Trabajan **conjuntamente con productores de papel, tintas y máquinas**



Procesos

b. Impresores

- **Sistemas de Eco-Gestión**, han sido introducidos en las imprentas
- Las asociaciones han desarrollado métodos con **ratios ecológicos específicamente diseñados para evaluar los procesos de impresión heatset y offset**

c. Productores de tintas

- Conscientes de su aporte al desarrollo sostenible del medio ambiente, los productores trabajan en proyectos como el de “Cuidado responsable del medio ambiente”, empleando **materiales renovables y reutilizables y herramientas de gestión medioambiental**

Conclusión

EN CIFRAS

- La demanda europea de tintas es de alrededor de **1 millón de toneladas por año**
- **250.000 toneladas** de esta tinta son tintas **offset**, producidas libres de aceites minerales
- El consumo de **aceites vegetales y derivados** en Europa son **80.000 toneladas** aprox. por año
- **Los disolventes** para las tintas offset que son aceites minerales, vegetales o derivados, tienen un vapor de presión de < 10 Pascal. Por ello, no están catalogados como componentes volátiles orgánicos (VOCs), por la Directiva Europea 1999/13/EC

Conclusión



- A pesar de la euforia causada por el mayor uso de materias primas renovables, **este hecho sólo es efectivo si su aplicación y procesos son los correctos**
- El retorno al empleo de materias primas renovables está **apoyado también desde el sector agrícola y desde la Administración**
- Se están implementando **Programas promocionales en varios países de la Unión, y la Comisión Europea está apoyando y desarrollando estos programas**

Conclusión



- El consumo de **materias primas renovables y sus derivados** continuará incrementándose, sin duda, en el futuro
- Los beneficios de la puesta en marcha de estos programas en un sinfín de áreas y el anunciado fin de nuestras reservas de crudo harán que la **sostenibilidad** sea la única salida a este problema



Presentación elaborada con documentación proporcionada por :

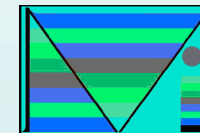
- Asociación alemana de **papeleros**



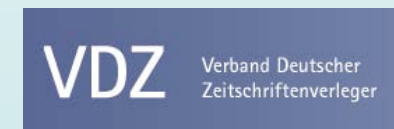
- Asociación alemana de **editores de periódicos**



- Asociación alemana de **industrias gráficas**



- Asociación alemana de **editores de revistas**



- Asociación alemana de **impresión y medios**





**Les da las gracias por su
atención...**