

La abrasión en tintas

Abrasión



Derivada del vocablo en latín **abradere**, la noción de abrasión está vinculada con el hecho y consecuencia de **raer** o **desgastar** por medio de la **fricción**.

Cuando el material impreso **roza** contra la maquinaria, durante las operaciones de terminado y doblado, o se restrega uno contra el otro, durante el transporte o al ser manipulado, la superficie impresa queda sujeta a una **acción de frotación** que tiende a rayarla o rasparla. Los **recubrimientos de impresión** de base agua, aplicados sobre la superficie ya impresa, ayudan a **mejorar** esta resistencia.

Rub Resistance - (Resistencia a la Abrasión de un Objeto en Movimiento, sobre una Superficie):

Existen varias pruebas para auxiliarnos a **cuantificar** la medida de la **resistencia** a la abrasión y a la presión de cualquier objeto sobre la superficie impresa. Una de estas pruebas es el "**Sutherland Rub Tester**". Este instrumento es un aparato impulsado por un motor, que mueve una placa, a una presión determinada. Generalmente, se usa un peso de cuatro libras para proporcionar una **presión de contacto**. La resistencia de abrasión y presión, se obtiene - entonces - con el número de **ciclos de frotamiento** requeridos para únicamente rayar la superficie impresa.



Testing Machines, Inc.

Prueba Rub Tester:

La **resistencia a la abrasión** durante el **transporte** y el **almacenamiento** es esencial para **evitar el deterioro** del tipo de **materia, diseños o revestimientos** protectores en el exterior de las **etiquetas** y otros **materiales impresos**.

Reconociendo que la cantidad real de **abrasión** que ocurre en el campo depende de la **humedad relativa**, la **temperatura**, la **estanqueidad** del empaque y una serie de otras **variables**, este método de prueba proporciona un medio rápido para **comparar** la **resistencia a la abrasión** de las **superficies** de prueba en condiciones de laboratorio. Es útil para la **aceptación de especificaciones** entre el proveedor y el cliente.

Este **método** de prueba también se puede usar para **evaluar** la **resistencia relativa a la abrasión** de **tintas impresas, barnices, laminados y sustratos**, y la **abrasividad** de las tintas.

- Este método de prueba cubre el procedimiento para **determinar** la **resistencia a la abrasión** de la materia impresa.
- Este método de prueba **es aplicable** a **tintas, etiquetas de envases, cubiertas de libros, catálogos y revistas, códigos de barras, cajas de cartón corrugado** y otros recipientes que tengan **gráficos aplicados** sobre cualquier sustrato plano. **No** se recomienda para recubrimientos en polvo.
- Los valores indicados en unidades **SI** deben considerarse como el **estándar**. Los valores entre paréntesis son solo para información.



COMINTEC

Al Servicio de la Ciencia y la Industria

www.comintec.com.mx

Calle Zacamixtle #108, Col. Petrolera, Deleg. Azcapotzalco. Tels: 5823 4763 / 5369 4971 / 1742 2418