

El paper reciclat per a documents d'arxiu

ZOEL FORNIÉS. Conservador/restaurador

1. La denominació de *paper reciclat* es refereix al paper que es fabrica a partir de material de paper ja utilitzat.
2. No tots els productes de paper reciclat, com ara els de pasta verge, tenen les mateixes característiques i qualitats, les quals depenen del procés selectiu i els additius utilitzats durant la fabricació.
3. La qualitat del producte obtingut s'avalua mitjançant el compliment d'una sèrie de valors resultants, després de ser sotmès a un nombre limitat d'assajos quantitius, ja establerts per comissions d'estandardització, com ara l'ISO (International Organization for Standardization), la DIN (Deutscher Industrie Normen) i l'AENOR (Asociación Española de Normalización y Certificación).
4. Hi ha moltes normatives d'estandardització per avaluar la qualitat del paper, sia reciclat o de pasta verge, però des del punt de vista de la conservació del document escrit ens interessen les que fan referència a la permanència i la durabilitat del paper.

5. La *permanència* es defineix com la facultat de romandre químicament i físicament estable durant llargs períodes de temps de manera emmagatzemada. La *durabilitat* és la resistència als efectes del desgast i de l'esquinçament i el plegament provocats per l'ús.
6. El Comitè de Normalització ISO/TC46/SC10, treballant en col·laboració amb l'International Council on Archives (ICA), l'International Federation of Library Associations and Institutions (IFLA), l'International Committee for Documentation de l'International Council of Museums (CIDOC-ICOM) i l'Institute of Paper Conservation (IPC), ha publicat fins ara tres normes internacionals:
 - ISO 9706:1994, Informació i documentació. Paper per a documents. Requisits de permanència (ISO 9706:1999)
 - ISO 11108:1996, Informació i documentació. Paper per a arxiu permanent. Requisits de permanència i durabilitat
 - ISO 11800:1998, Informació i documentació. Requisits per a materials d'enquadernació i per als mètodes usats en la manufactura de llibres
7. Una altra norma molt utilitzada és la norma alemanya DIN 6738:1992, Requisits de permanència per a paper i cartolina (de 40 a 400 g/m²) emmagatzemats. Segons els períodes de temps d'emmagatzematge es classifiquen en:
 - LDK/LC 24.85 → permanent
 - LDK/LC 12.80 → diversos centenars d'anys
 - LDK/LC 6.70 → 100 anys
 - LDK/LC 6.40 → 50 anys
8. La classificació de paper permanent la sostenen els papers que compleixen les pautes de la DIN 6738 (LDK/LC 24.85) i de l'ISO 9706. Les dues són normatives molt menys estrictes que les existents per a l'anomenat *paper per a arxiu permanent*, el qual compleix les pautes establertes per la norma ISO 11108:1996, ja que aquesta norma afegeix el concepte de *durabilitat*.
9. El paper reciclat pot aconseguir complir les normes ISO 9706 i DIN 6738, ja que es pot obtenir un paper permanent amb l'addició de tractaments químics que poden garantir l'envelliment lent. Es pot garantir que el paper reciclat es pugui conservar a llarg termini de manera emmagatzemada, sense el seu ús (el qual modificaria aquesta garantia).
10. En l'ISO 11108:1996, la fortalesa del paper ha de ser mesurada tant per la determinació de la resistència al doblegament com per la presència de tipus de fibra acceptades, de les quals es proporciona una llista bàsica (com ara

les de cotó, que són fibres llargues, resistents i amb una quantitat molt baixa de lignina).

11. Les fibres del paper reciclat són molt curtes, a causa del fet de tenir un segon procés de manufactura (tritració) i emprar pasta mecànica. Això els confereix una baixa resistència a l'ús i a la manipulació, per la qual cosa no poden complir la norma ISO 11108.
12. Per a la realització de documents d'arxiu permanent, no tan sols s'ha de considerar el suport (paper que compleixi la norma ISO 11108), sinó també una altra sèrie de normes que regulen els complements d'aquest suport igual d'importants, com per exemple la tinta emprada (ISO 11798).

RESUM

S'hi recullen els aspectes que cal tenir presents amb relació a la qualitat del suport paper, i específicament del paper reciclat, per a l'ús com a document d'arxiu. De què depèn la qualitat del paper, qui fixa els valors i els assaigs quantitius per establir-la i quin tipus de normativa internacional avalua la qualitat del paper i de les tintes. També defineix els factors que cal tenir en compte a l'hora d'establir-la, com també la classificació del paper d'acord amb la normativa internacional de qualitat. Finalment, estableix quines normes internacionals pot complir el paper reciclat i quines no.

RESUMEN

El artículo recoge los aspectos que se deben tener presentes en cuanto a la calidad del soporte papel y, específicamente, del papel reciclado, para su uso como documento de archivo. Analiza de qué depende la calidad del papel, quién fija los valores y los ensayos cuantitativos para establecerla y qué tipo de normativa internacional evalúa la calidad del papel y de las tintas. Asimismo, define los factores que se deben tener en cuenta al establecerla, así como la clasificación del papel de acuerdo con la normativa internacional de calidad. Finalmente, establece qué normas internacionales puede cumplir el papel reciclado y cuáles no.

ABSTRACT

This article covers aspects to be considered regarding the quality of paper, specifically recycled paper, for use as an archive document. What paper quality depends on, who sets the values and quantitative tests to establish it, and what type of international regulation assesses the quality of paper and ink. It also defines the factors to be considered when establishing quality, and the classification

of paper in compliance with international quality regulations. Finally, it determines which international standards recycled paper can meet and which it cannot.

RÉSUMÉ

L'article présente les aspects qui doivent être pris en compte quant à la qualité du support papier, notamment le papier recyclé, pour son utilisation en tant que document d'archive. Il examine quels sont les facteurs de la qualité du papier, quelles sont les personnes qui fixent les valeurs et mettent en place les essais quantitatifs pour les établir et quel type de réglementation internationale évalue la qualité du papier et des encres. Par ailleurs, il définit quels sont les facteurs qui doivent être pris en compte au moment de l'établir, ainsi que la classification du papier selon la réglementation internationale de qualité. Enfin, il expose les normes internationales que le papier recyclé peut respecter et celles qu'il ne peut pas respecter.

