



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KULTURO
ARHIV REPUBLIKE SLOVENIJE

Zvezdarska 1, 1102 Ljubljana, p.p.523

T: 01 241 42 00
F: 01 241 42 76
E: ars@gov.si
www.arhiv.gov.si

Številka: 0070-1/2021/1

ZNAČILNOSTI TRAJNEJŠIH VRST PAPIRJA IN ZAŠČITNE EMBALAŽE

Različica 1.0

Ljubljana, 28.05.2021

Na podlagi 35. člena Uredbe o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva (Uradni list RS, št. 42/17) direktor Arhiva Republike Slovenije objavlja

ZNAČILNOSTI TRAJNEJŠIH VRST PAPIRJA IN ZAŠČITNE EMBALAŽE

Namen besedila

Uredba o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva – UV DAG (Uradni list RS, št. 42/2017) v 35. členu določa, da se za arhivsko gradivo uporabljajo trajnejše vrste papirja in zaščitne embalaže, njihove značilnosti pa opredeli državni arhiv (Arhiv RS) in jih objavi na spletni strani.

V besedilu so opredeljene značilnosti trajnejših vrst papirja in zaščitne embalaže, ki omogočajo pravilno izbiro le-teh za zapis dokumentov arhivske vrednosti in za fizično zaščito raznolikega arhivskega gradiva.

Zaščitna embalaža (ovoj, kuverta, mapa, škatla) je eden ključnih dejavnikov pri trajni hrambi arhivskega gradiva, ki mu nudi fizično zaščito pri rokovanju in prenašanju, varuje ga pred svetlobo, prahom in umazanijo, blaži tudi klimatska nihanja.

Značilnost trajnejših vrst **materialov arhivske kakovosti** je, da so narejeni iz kakovostnih surovin in s postopki, ki dosegajo standardne zahteve za izdelavo trajnih in arhivskih materialov, kot so papir, karton, lepenka in valovita lepenka. Slovenski znak, ki izkazuje arhivsko kakovost materiala, je znak za neskončnost (∞).

Arhivska kakovost papirja

Za arhivsko gradivo se uporabljajo trajnejše vrste papirja arhivske kakovosti; mednje sodita trajni in arhivski papir.

Trajni in arhivski papir sta narejena iz vlaken visoke kakovosti, imata nizko vsebnost lignina, sta klejana v nevtralnem oziroma alkalnem območju z ustreznimi sintetičnimi klejnimi sredstvi (AKD). pH njune površine je od 7 do 10, po videzu sta naravne barve, sta kemijsko stabilna in fizikalno odporna. Razlikujeta se po odstotkih kakovostnih vlaken, ki jih vsebujeta in so vidno označeni. Arhivski papir ima večji delež kakovostnejših vlaken.

UPORABA: Obe vrsti papirja se uporabljata za zapise (rokopise, konvencionalne in sodobne tiske) in za izdelavo zaščitne embalaže, kot so ovoj, mapa, kuverta in pregrade med dokumenti.

Arhivska kakovost kartona, lepenke in valovite lepenke

Arhivski karton, lepenka in valovita lepenka so narejeni iz vlaken visoke kakovosti. Ti ne smejo vsebovati kovinskih delcev, voska, mehčal, dodatkov za povečanje odpornosti na vlago in drugih neobstoječih polimernih snovi. Imajo nizko vsebnost lignina, so klejani v nevtralnem oziroma alkalnem območju z ustreznimi sintetičnimi klejnimi sredstvi (AKD), pH površine je od 7 do 10. Površina je lahko prekrita z odpornim materialom. Lepila ne smejo vsebovati mehčal, drugi sestavni deli niso korozivni, so kemijsko stabilni in fizikalno odporni.

UPORABA: Našteti materiali se uporabljajo za izdelovanje zaščitnih škatel in map.

Zahteve in značilnosti za zaščitno embalažo

Za primerno zaščito arhivskega gradiva standardne (A3, A4, A5) in nestandardne velikosti morajo biti škatle večje od gradiva (približno 1–2 cm), ne pa manjše ali enako velike. Zaščitna embalaža za nestandardne formate arhivskega gradiva naj bo narejena po meri.

Vsaka zaščitna škatla mora biti narejena in oblikovana tako, da notranje dimenzije omogočajo prosto namestitev dokumentov, ovojev in map. Izdelana mora biti trdno, da se pri rokovanju ne strga ali zvije ter da omogoča vertikalno ali horizontalno lego. Imeti mora odprtine za prezračevanje gradiva in sistem za pritrditev arhivskega gradiva v škatli (vrvico in zaščitni karton).

Priporočena je izdelava škatle iz dveh ločenih delov, spodnjega in zgornjega, stranice pa naj bodo enako velike oz. se prekrivajo.

Pri izbiri škatel s strani ustvarjalca arhivskega gradiva naj pristojni arhiv potrdi njihovo ustreznost.

Zahteve veljajo tudi za druge ustanove, ki izvajajo lastno varstvo arhivskega gradiva (62. člen ZVDAGA).

Tehnična specifikacija oz. izjava o skladnosti

Dokaz, da je izdelek res izdelan v skladu s standardi, zagotavlja potrdilo o tehnični specifikaciji lastnosti materiala oziroma izjava o skladnosti, v kateri so zapisane značilnosti materiala in standard, ki je s tem izpolnjen.

Uporabnik mora od dobavitelja zahtevati **tehnično specifikacijo lastnosti**. S tem potrdilom lahko prepozna, ali je material oz. izdelek arhivske kakovosti in kakšna je možnost njegove uporabe. Tehnična specifikacija lastnosti materiala posameznega izdelka je potrdilo, ki je veljavno za tekoče leto izdelave.

Tehnična specifikacija za materiale izkazuje naslednje značilnosti: osnovne fizikalne oz. strukturne lastnosti, mehanska odpornost, kemijske, površinske, sorpcijske, optične in podobne lastnosti.

ZNAČILNOSTI MATERIALOV

Podrobnejši opis tehničnih specifikacij materialov

Osnovne lastnosti:

Papir, karton, lepenka in valovita lepenka morajo biti izdelani iz **vlaknen** visoke kakovosti, iz primarnih celuloznih vlaken beljene celuloze iz lesa, ali iz enoletnih rastlin bombaža, lanu, ali iz mešanice vseh treh, z naravno belino; dodatek optičnih belil, ki povečujejo belino papirja, za arhivske papirje ni dovoljen.

Vlaknine ne smejo imeti nečistoč, kot so kovinski delci, voski, mehčala in ostale polimerne snovi.

Določene so **gramature** papirja, kartona in lepenke: papir od 50 do 225 g/m², karton od 150 do 600 g/m², lepenka od 225 do 600 g/m² (tudi do 1000g/m²). Izbira gramature papirja, kartona in lepenke je odvisna od namena zaščitne embalaže in od vrste gradiva. **Primeri:** za

liste za ločevanje gradiva uporabljamo papir gramature med 50 in 80 g/m², za ovoje papir gramature med 80 in 120 g/m², za kompaktnije ovoje pa med 140 in 240 g/m².

Debelina lepenke za arhivske škatle je minimalno 1,4 mm.

Sredstva za povezovanje (**zakovice, sponke in kovinski šiv**) morajo biti narejeni iz nekoroziivnih materialov.

Škatla je lahko laminirana s papirjem, ki dosega trajno in arhivsko kakovost (standard ISO 9706).

Kemijske lastnosti:

Vsebnost lignina se določa s Kapa številom (po standardu ISO 302), ki ne sme biti višje od 5.

Alkalna rezerva v papirju mora biti vsaj 0,4 mol/kg; to dosežemo že z dodatkom polnila kalcijevega ali magnezijevega karbonata (CaCO₃ ali MgCO₃) v papirju v deležu vsaj 2 %. Namenjena je nevtralizaciji kislil snovi, ki nastanejo pri naravnem staranju papirja in pri onesnaženem zraku.

Optične in barvne lastnosti morajo dosežati naravno barvo vlaken.

Lepenka in karton sta lahko obarvana, barvilo mora biti dodano v fazi priprave vlaken. **Barvila** morajo biti stabilna, odporna na bledenje in ne smejo negativno vplivati na kemijsko stabilnost.

pH hladnega ekstrakta papirja mora dosežati vrednost med 7 in 10.

Za površino neoplemenitene lepenke velja, da **vrednost površinske absorpcije** vode po COBBU 60 ne sme biti višja od 25 g/m² (ISO 535), da je površina primerna za označevanje.

Vsebnost ostankov (alkalnega pepela CaCO₃ pri vžigu papirja, kartona in celuloze pri 525 °C, ISO 1762) je lahko med 2 in 8 %, kar zadošča zahtevi, da papir ne sme presežati 0,4 mola kisle snovi na kg papirja.

Mehanske lastnosti:

- vrednost raztržne odpornosti mora biti višja od 350 m/N;
- prepogibna odpornost od 100 do 150 (MIT.kg);
- dimenzije: standardne, nestandardne;
- želena oblika.

Z naštetimi doseženimi značilnostmi material ohranjanja kemijsko stabilnost in fizikalno odpornost za dolgotrajno hrambo arhivskega gradiva, saj se v ustreznih mikroklimatskih pogojih lahko ohrani stoletja.

Dokument začne veljati takoj po objavi na spletni strani Arhiva RS.

Dr. Bojan Cvelfar

direktor Arhiva RS