

S U O M E N
V A L O
K U V A
T A I T E E N
M U S E O

Valokuvien säilyttämisen perusteet

Kuva-arkistokurssi 30.9.2024

Kuvat: Kantanen Kaisa, Koskivirta Riitta, Laustela Virve, Sallas Laura

Valokuvamateriaalit

- Laaja materiaalikirjo
- Vedosten pohjamateriaaleja: Paperi, metalli, nahka, kangas, lasi, muovi, keramiikka,...
- Negatiivit: Paperi, lasi, muovi,...



Yleistä säilytyksestä, miksi suojata kohteita?

- Valo
- Kosteus
- Lämpötilan vaihtelut ja ääriämpötilat
- Hyönteiset ja muut tuholaiset
- Ilman epäpuhtaudet
- Deformaatio
- Käsiteltävyys tarvittaessa



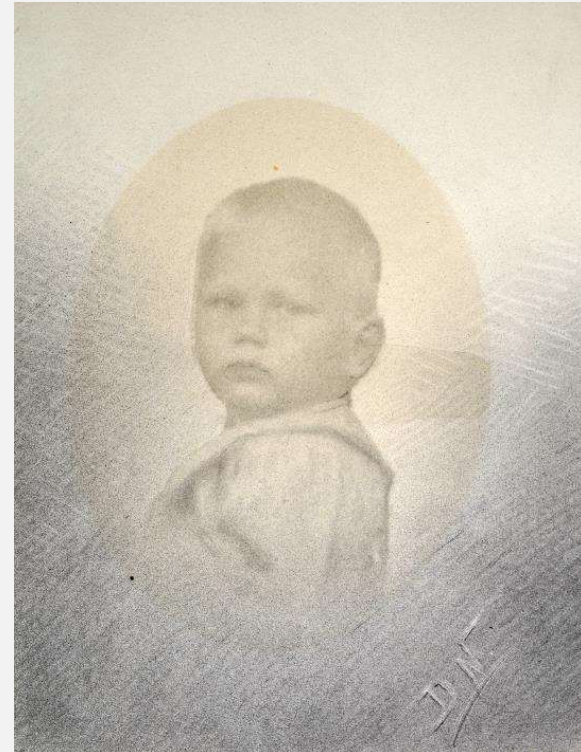
Yleistä säilytyksestä, miksi suojata kohteita?

- Vauriot usein monen tekijän summa
 - lämpö, kosteus, ilman epäpuhtaudet, käsittely
- Vaurioituminen lisää vaurioitumista esim.
 - Selluloosanitraattifilmi
 - Etikkasyndrooma selluloosa-asettaattinegatiiveilla
 - Home
 - Hopeasulfidi hg-vedoksissa
- Työturvallisuus



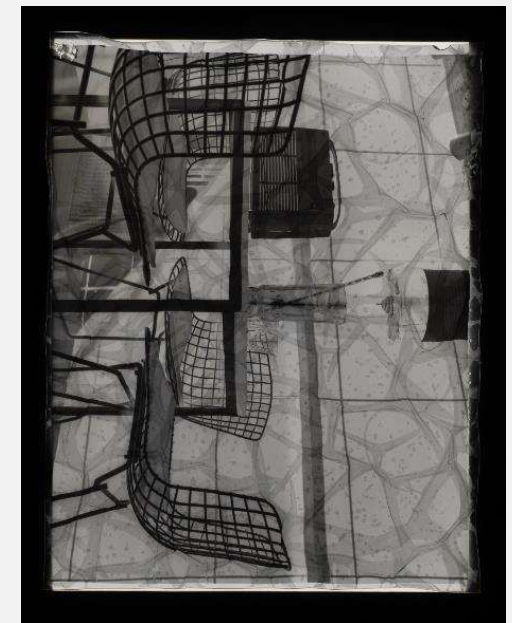
Valon vaikutus

- Värit haalistuvat
- Emulsio ja paperi kellastuu ja haurastuu
- Valon vaikutukset kumulatiivisia
- jne



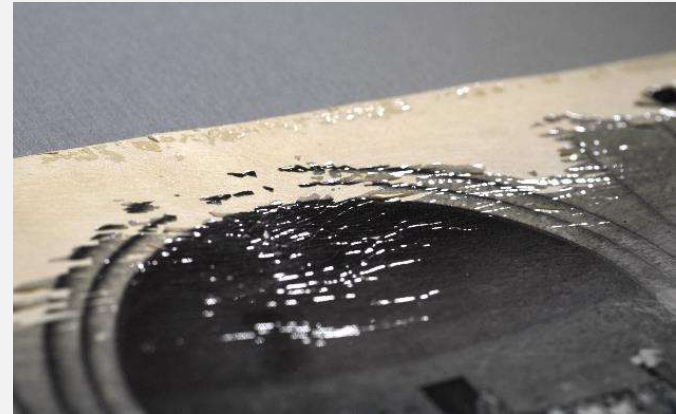
Ilman kosteuden vaikutukset

- Usein osatekijänä valokuvaa vaurioittavissa reaktioissa
- Liian kosteuden vaikutukset mm.
 - Emulsio turpoaa ja tarttuu
 - Homeella paremmat kasvuedellytykset
 - Metalliruostuu
 - Hopeapeili ja -sulfidi
 - Pohjapaperin kellastuminen
 - Muovipapereiden polyeteenimuovin hajoaminen
 - Negatiivien vaurioituminen, esim. etikkasyndrooma



Alhaisen ilmankosteuden vaikutukset

- Paperi ja gelatiini haurastuvat
- Muovipohjaisten negatiivien pehmenninaineiden haihtuminen



Home

- Henkilösuojaimet!
- Käsittely ainoastaan vetokaapissa
 - Käsittelijän suojaaminen
 - Itiöiden leviämisen estäminen
- Irtohome on mahdollista puhdistaa vetokaapissa HEPA-suodattimella varustetulla pölynimurilla, yleensä konservaattorin tekemä toimenpide
- Puhdistuksen jälkeen kohde on säilytettävä tasaisissa olosuhteissa, jotta passiivinen home ei muutu aktiiviseksi kasvajaksi
- <https://arkisto-osaaja.kansallisarkisto.fi/oppaat/home-epaillyn-tai-homeisen-aineiston-kasittely>



Lämmön vaikutuksia

- Usein osatekijänä vaurioiden syntymisessä
- Nopeuttaa kemiallisia reaktioita



Valolta ja olosuhdevaihteluilta suojaaminen

- Olosuhteiltaan mahdollisimman tasaisen säilytyspaikan valinta
- Aineiston mukainen ja kokoinen säilytys
- Suojakuoret ja -taskut
 - Suojaa yksittäistä kohdetta
 - Helpottaa käsittelyä
- Säilytyskotelo
 - Suojaa yksittäistä tai useaa kohdetta mekaanisilta vaurioilta
 - Tasaa olosuhteiden vaihteluiden vaikutusta
 - Helpottaa siirtoa
- Suljettuja muovilaatikoita pitäisi välttää ja suosia hengittäviä materiaaleja eli paperia ja pahvia



Vedosten ja negatiivien merkitseminen

- Paperille vedostetut valokuvat
 - Verso- eli taustapuolelle merkintä riittävän pehmeällä lyijykynällä
- Negatiivit
 - Suojakuoriin



Valokuvien ja negatiivien säilytystilat

- Tasainen suhteellinen ilmankosteus ja lämpötila
 - Valokuvat RH 30-50 \pm 5% ja 18 \pm 2°C
 - Osa aineistosta säilyisi paremmin kylmäsäilytyksessä
- Ilman laatu
- Rajoitettu valonmäärä
- Asianmukaiset säilytystilat ja –kalusteet



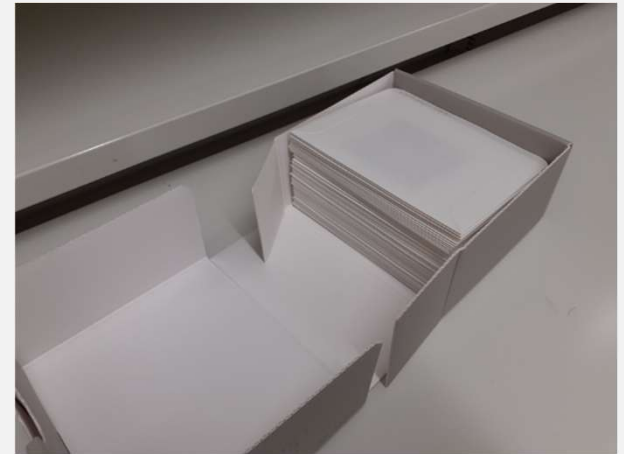
Valokuvataiteen museon säilytystilat ja -olosuhteet

- 6 erillistä olosuhdekontrolloitua säilytystilaa
 - 3 negatiiveille, joista 1 vaurioituneille/vaurioituville
 - kehystettyjen
 - mv- ja värivedoksille omansa
- Suhteellinen ilmankosteus RH 35%±5%
- Lämpötila 18±2°C
- Suodatettu tuloilma



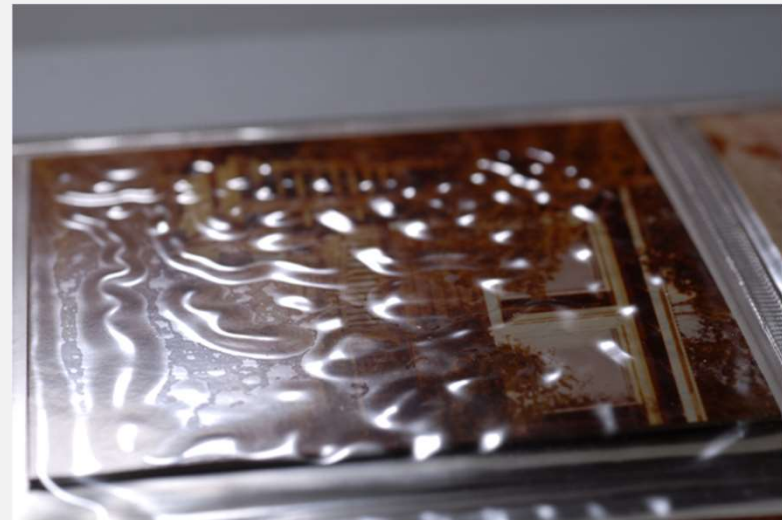
Suosittelavat säilytysmateriaalit

- Eivät edistä vaurioitumista
- ”Arkistokelpoinen” tai ”museolaatu” ei takaa soveltuvuutta (valokuvamateriaalien) pitkäaikaissäilytykseen
- Materiaalien valinta: Valokuva-aktiiviteettitesti (PAT= Photographic Activity Test, ISO 18916:2007)



Suosittelavat säilytysmateriaalit

- Aina ei mahdollisuutta parhaisiin säilytysmateriaaleihin
- Testatusti kohteelle sopivat
 - Valokuva-aineistolle PAT-testatut tuotteet
- Suosi paperia ja säilytyskoteloina pahvia, jotka ovat hengittäviä materiaaleja
- Suojataskuissa muoveista esim. PET ja PE
- PVC-muovia vältettävä



Puhtaus

- Siivouksen mahdollistaminen käsittely- ja säilytystiloissa
- Pöly kerää epäpuhtauksia lisää, sitoo kosteutta
- Hyönteisongelmien minimoiminen



Muuta huomioitavaa

- Merkintäaineiden siirtymisen estäminen, esim. leimat
- Tahmaisen teippiliiman tarttumisen estäminen
- Vaurioituneet negatiivit ja esim. hopeasulfidin vaurioittamat vedokset hyvä eristää ”terveistä”
- Säilytyslaatikoita ei lattialle tai hyllyn päälle, vesivahinko voi yllättää





Kiitos!

kaisa.kantanen@fmp.fi
<https://www.valokuvataiteenmuseo.fi>