

Skema over anbefalet lysintensitet (lux), temperatur og relativ luftfugtighed (RF) for en række genstandstyper

Skemaets gruppering af genstande er vejledende, idet der kun i enkelte tilfælde er lavet internationale standarder på området. I nogle genstandsgrupper findes der forskellige anbefalede niveauer, afhængig af genstandens art, sammensætning og nedbrydning. I visse tilfælde kan materialer fra en af nedenstående, generelle grupper kræve andre grænseværdier inden for eller udenfor de anførte værdier. Særlige forhold gør sig gældende for genstande, som er sammensat af materialer fra flere grupper, da man i så tilfælde skal vurdere og afveje behovet for grænseværdier for flere materialegrupper. Skemaets værdier er under løbende udvikling, så en nærmere vurdering af genstandenes behov for beskyttelse må foretages i samarbejde med konserveringsfagligt personale.

En lav temperatur er afgørende for en langsom nedbrydningshastighed på organiske materialer. Dette gælder også en lav, relativ luftfugtighed. For enkelte materialegrupper er der opført meget specifikke, og snævre krav til opbevaringsklimaet. Ellers er der i faglitteraturen en tendens hen imod en udvidelse af de meget snævre temperatur- og RF-intervaller til krav, som bygger på bredere klimazoner. Dette ses f.eks. inden for biblioteks- og arkivmateriale (ISO 18934), hvor der opereres med "stuetemperatur, kølig, kold og frost" som klimazoner. Der lægges vægt på stabilitet. Langsomme udsving inden for klimazonerne kan være et realistisk alternativ. Dette tager samtidig hensyn til driftsomkostningerne.

Lysdosis kan bruges som alternativ til maksimal belysning. For uorganiske materialer som fossiler, gips, keramik, metaller og sten findes ingen øvre UV- og lux-grænse; de anførte maksimumsværdier for lux er af hensyn til adaption. Generelt bør UV-stråling helt undgås. De anførte UV-værdier er accepterede maksimumsværdier hvis UV-stråling ikke kan bortfiltreres.

Materiale	Lys (max.) lux	UV (max.) μW/lm	Temp. (°C)	%RF	Note
Botanisk materiale	50	75	15-20	40-60	Grethe Jørgensen (2005), pers. kommunikation
Fjer, horn, keratin	50	10	10-15	50-55	Michalski. S. (1997)
Fonografvalser	-	-	5-10	25-35	IFLA anbefaling
Fossiler, pyritholdige	500	75	15-20	20-50	Bedst < 30% RF, maksimum < 50% RF, Howie, F.M. (1992)
Fossiler, andre	500	75	15-20	30-60	Opbevares som sten; Knud B.Botfeldt (2005), pers. kommunikation
Fotografisk materiale, positiver	50	75	-3-18	30-50	ISO-11799 (2003)
Fotografisk materiale, negativer	50	75	-10-21	20-50	ISO-11799 (2003)
Gips	500	75	15-20	40-60	Bevaringshåndbogen
Glas og emalje, generelt	500	75	10-20	25-55	Bent Eshøj (2005), pers. kommunikation
Glas, affarvet	200	75	10-20	25-55	Bent Eshøj (2005), pers. kommunikation
Glas, med glassyge	200	75	10-20	35-40	Bent Eshøj (2005): max. 40% RF, pers. kommunikation
Grammofonplader (acetat, shellak, vinyl)	200	75	16-20	30-40	ISO-11799 (2003)
Gummi, ebonit	50	75	5-15	20-40	Yvonne Shashoua (2005), pers. kommunikation
Keramik	500	75	15-20	40-60	Bevaringshåndbogen
Knogle, tand, elfenben, tak	200	10	15-20	45-60	Botfeldt, K. & Richter, J. (1998); Michalski. S. (1997)
Lakker	200	10	20-22	55-60	Barchalia (1983)
Læder, pergament	200	75	2-18	50-60	ISO-11799 (2003)
Magnetbånd på acetat basis	50	75	12-18	30-40	ISO-11799 (2003)
Magnetbånd på polyester basis - 3 muligheder afhængigt af temp. og RF	50	75	8-11	15-50	ISO-11799 (2003)
	50	75	8-17	15-30	

	50	75	8-23	15-20	
Malerier, pastost bemalet træ og læder, olie- og temperamaleri	200	75	15-20	40-60	Thomson (1986)
Maleri, tyndt og lasur, olie, tempera, gouache	50	75	15-20	40-60	Thomson (1986)
Metaller	500	75	15-20	30-50	Bevaringshåndbogen
Optiske diske (CDR, DVD mv.)	50	75	18	30	ISO-18925 (2002)
Papir, akvareller, tapet	50	75	2-18	30-45	ISO 11799 (2003)
Pels, farvet læder	50	75	18	50-55	Larsen (1997), RF stabil
Plast, PE, PET, PA, PMMA	50	75	5-25	50-60	Yvonne Shashoua (2005), pers. kommunikation
PVC	50	10	2-5	40-50	Yvonne Shashoua (2005), pers. kommunikation
CN	50	10	2-5	20-30	Yvonne Shashoua (2005), pers. kommunikation
Rav	50	75	15-20	50-60	Botfeldt, K. (1987)
Sten	500	75	15-20	30-60	Bevaringshåndbogen
Tekstil	50	75	15-20	35-50	Bevaringshåndbogen
Træ –recent, ubehandlet –alunkonserveret –fernis, petroleum –PEG-imprægneret voks, harpiks	200	75	15-20	45-60 30-45 40-55 40-60	Bevaringshåndbogen
Zoologiske præparater, generelt	50	75	15-20	40-60	Knud B.Botfeldt (2005), pers. kommunikation
Zoologiske præparater, vådsamling (70% ethanol)	50	75	15-20	35	Horie (1994, p. 43)
Zoologiske præparater, formalin	50	75	19-25	30-60	Min. 19°C: Simmons, J. E. (1995). Min 9°C: Lövegren, Y. (1961)

Litteratur

ALKÆRSIG, O. et al.(red.), 2.udg. 1994: Bevaringshåndbogen, s. 338-39.

BARCHALIA, S. (1983): "Apprenticeship and Conservation. Urushi".
Proceedings of the Urushi Study Group, June 10-27, 1985 Tokyo. USA .
J.Paul Getty Trust, s. 145-151.

BOTFELDT, K. (1987): Rav, Konservatorskolen, København.

BOTFELDT, K. & Richter, J. (1998): "A new approach to bone conservation" i:
25 years, School of Conservation, the Jubilee Symposium, preprints, 18-20
May 1998, Konservatorskolen, København.

HORIE, C.V. (1994). Environmental Control for Spirit Specimens. Newsletter-
Biology Curators' Group 6: s. 43-44.

HOWIE, F.M. (1992) "Pyrite and marcasite". I: Howie, F. M. (ed.) The Care
and Conservation of Geological Material: Minerals, Rocks, Meteorites and
Lunar Finds. Oxford: Butterworth- Heinemann, s. 70-84.

ISO-11799 (2003) Information and documentation – Documents storage
requirements for archive and library materials.

ISO-18925 (2002) Imaging materials – Optical disc media – Storage
practices.

ISO-18934 (draft 2004) Imaging materials – multiple media archives – storage
environment.

LARSEN, R., WOUTERS, J., CHAHINE, C., CALNAN, C. and

BRIMBLECOMBE P. (1997): Recommendations on the production, artificial
ageing, assessment, storage and conservation of vegetable tanned leathers.
In: Deterioration and Conservation of Vegetable Tanned Leathers.

ENVIRONMENT Leather Project (EV5V-CT-94-0514). European Commission.
Research Report No. 6. The Royal Danish Academy of Fine Arts, School of
Conservation, Denmark September 1997. ISBN 87-89730-07-0, s. 189-202.

LÖVEGREN, Y. (1961): Zoologisk Museiteknik. I: Djurens Värld nr. 15,
Hanström, B. (ed.), Forlagshuset Norden, Malmö, s. 53.

MEDIA STORAGE QUICK REFERENCE (MSQR) (2004), Adelstein, P. Image
Permanence Institute (IPI Quick Reference).

MICHALSKI, S. (1997): "The lighting decision", Fabric of an exhibition. An
interdisciplinary approach. CCI, Ottawa, 1997.

SIMMONS, J. E. (1995): Storage in fluid preservatives. I: Storage of Natural
History Collections – A Preventive Conservation Approach. Rose, C.L. &

Hawks, C. A.(eds.). HUG Society for the preservation of Natural History Collections, s. 167.

THOMSON, G. (1986, 2. udg.): The Museum Environment, 2nd edition, London, Butterworth.