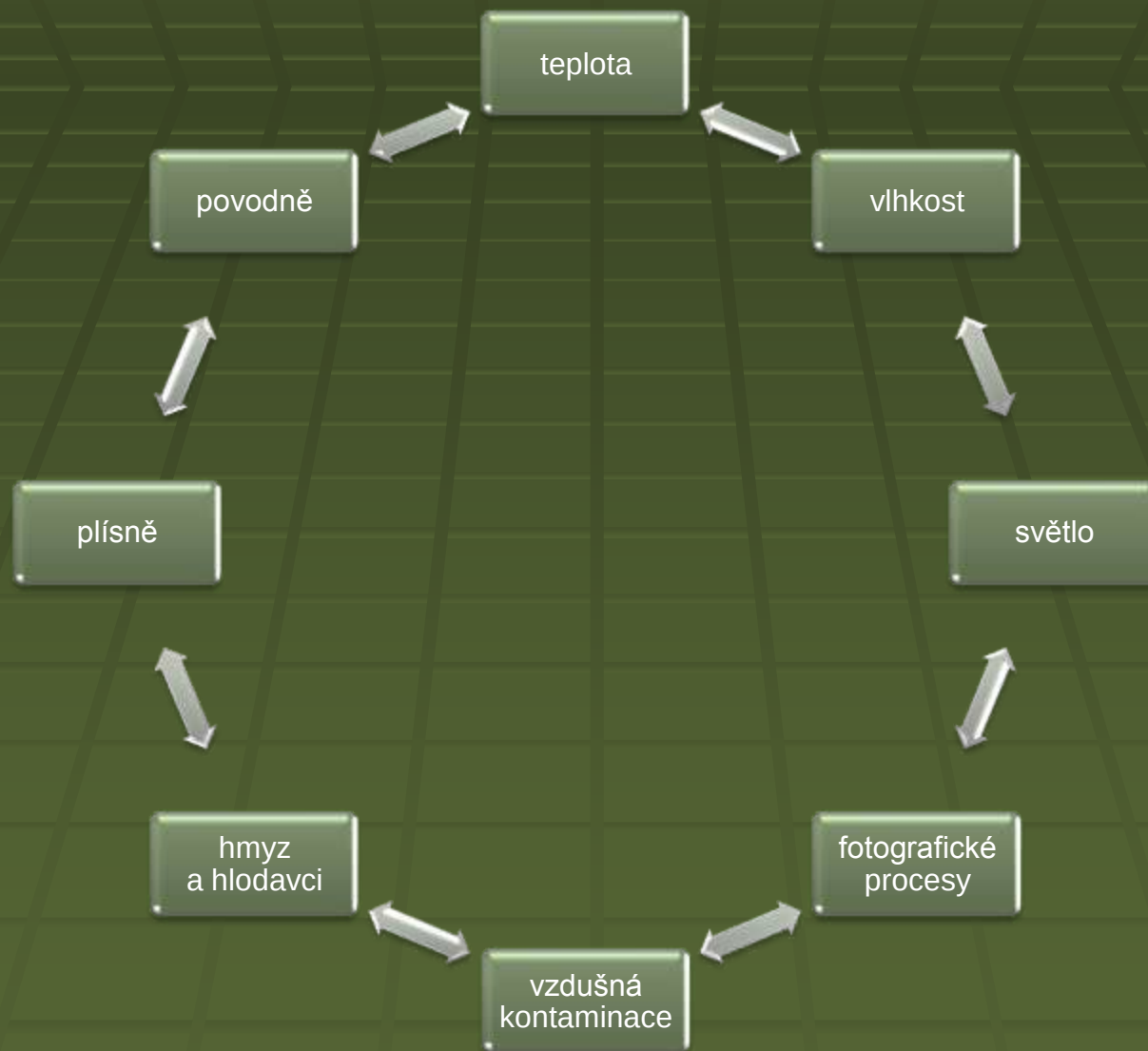


Poškození fotografických dokumentů, ukládání a ochrana

Blanka Hnulíková,
Národní archiv v Praze

PŘÍČINY POŠKOZENÍ FOTOGRAFICKÝCH MATERIÁLŮ



POŠKOZENÍ FOTOGRAFICKÝCH DOKUMENTŮ

Fyzické poškození



Rozbité nebo
popraskané
skleněné podložky

Poškrábaná,
odloupaná citlivá
vrstva

Roztrhaná,
pomačkaná
papírová nebo RC
podložka

Změny povrchu

UKÁZKY FYZICKÉHO POŠKOZENÍ



POŠKOZENÍ FOTOGRAFICKÝCH DOKUMENTŮ

Chemické poškození



Skvrny

Rozpad
celulózové
podložky

Mizení obrazu

Změny
barevnosti

Degradace
sloučenin
stříbra

Degradace
skleněné
podložky

Špatný
fotografický
postup

Působení
vnějších vlivů

Inkousty, razítka
...

Zbytky sloučenin
z fotografických
procesů

Opalescence –
transparentní
materiály

Zbytky vodných
roztoků

Koroze

Lepidla

UKÁZKY CHEMICKÉHO POŠKOZENÍ



POŠKOZENÍ FOTOGRAFICKÝCH DOKUMENTŮ

Biologické
poškození

Skvrny

Mizení obrazu

Poškození
nebo rozpad
citlivé vrstvy

Poškození
nebo rozpad
podložky



UKÁZKY BIOLOGICKÉHO POŠKOZENÍ



UKLÁDÁNÍ FOTOGRAFICKÝCH MATERIÁLŮ

Depozitáře podle
doporučujících norem



Vhodné police, regály



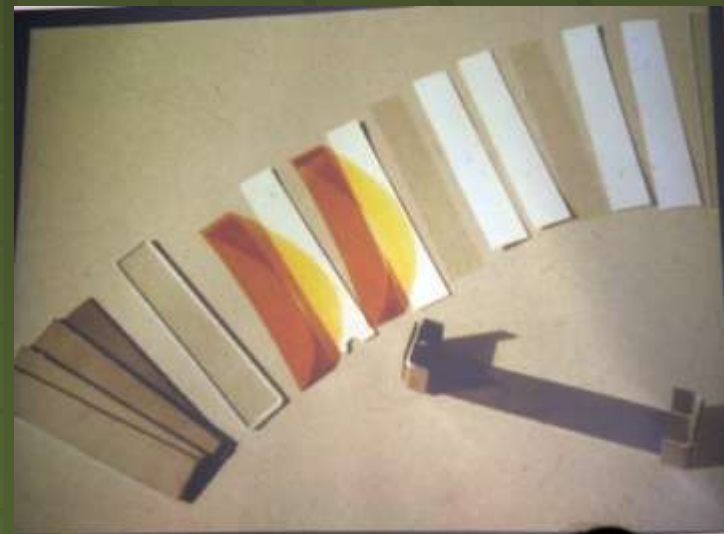
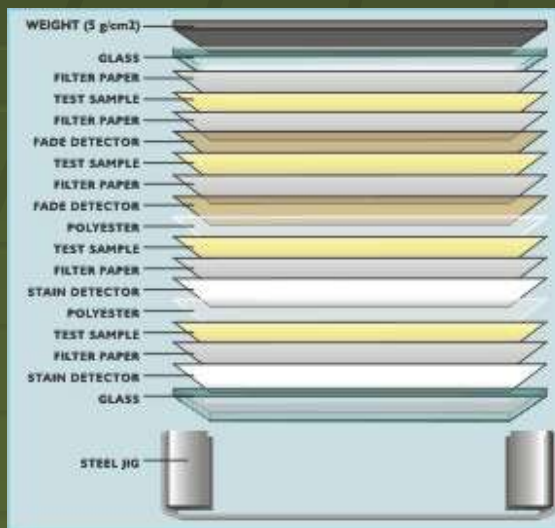
Rozdělení podle druhu
materiálů

Obaly s PAT testem



PHOTOGRAPHIC ACTIVITY TEST ISO 18916

- Test na ukládací materiál
- Forma sendviče
- American National Standards Institute



- <https://www.imagepermanenceinstitute.org/testing/pat>

Podmínky uložení podle materiálu

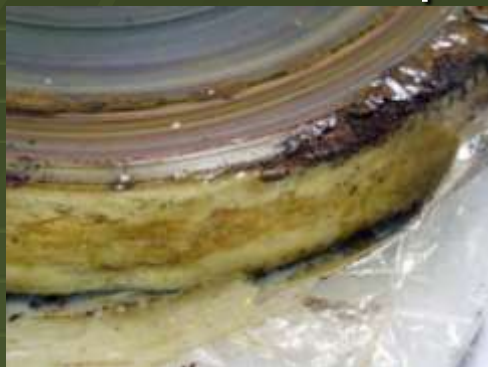
Prostředí uložení	Skleněné desky	Nitráty	Acetáty		Polyester		Fotografie		Inkoustové Tisky	Magnetické pásky		CD a DVD
			ČB	Barva	ČB	Barva	ČB	Barva		Acetáty	Polyester	
ROOM	Dostatečné	Ne	Ne	Ne	Dostatečné	Ne	Dostatečné	Ne	Dostatečné	Ne	Ne	Dostatečné
COOL	Dobré	Ne	Ne	Ne	Dobré	Ne	Dobré	Ne	Dostatečné	Dostatečné	Dobré	Dobré
COLD	Velmi dobrý	Dobré	Dobré	Dobré	Velmi dobré	Dobré	Velmi dobré	Dobré	Dobré	Dobré	Dostatečné	Dobré
FROZEN	Ne	Velmi dobré	Velmi dobré	Velmi dobré	Velmi dobré	Velmi dobré	Velmi dobré	Velmi dobré	Velmi dobré	Ne	Ne	Ne

Podmínky uložení podle poškození

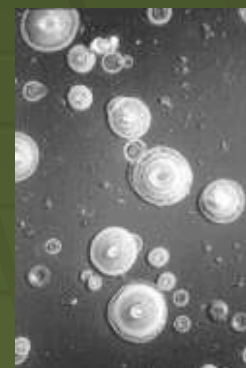
Druh degradace	Médium	Doporučené prostředí
Rozpad stříbrného obrazu	Fotografický obraz na skle Černobílý film Černobílé fotografie	30%-50% RV
Rozpad barevného obrazu	Barevný film Barevné fotografie Inkoustový tisk	Nízká teplota 30%-50% RV
Pouštění barvy	Inkoustový tisk	30%-50% RV
Žloutnutí Zbarvování - skvrny	Barevné fotografie Inkoustový tisk	Nízká teplota 30%-50% RV
Degradace pásky	Magnetické pásky	Nízká teplota (ne mrazení) 30%-50% RV
Nitrátový rozpad	Film s nitrocelulózovou podložkou	Nízká teplota 30%-50% RV
Acetátový rozpad	Černobílý film s acetátovou podložkou Barevný film s acetátovou podložkou Magnetické pásky s acetátovou podložkou	Nízká teplota 30%-50% RV
Deteriorizace skla	Fotografický obraz na skle	30%-50% RV
Oddělení vrstev	Fotografický obraz na skle CD a DVD nosiče	Minimální teplota a RV bez výkyvů 30%-50% RV
Plísň	Všechna média	30%-50% RV

Degradace plastových podložek

- Nitrocelulózová podložka CN



- Acetátová podložka CA



- Polyethylentereftalátová podložka PET

TEST NA URČENÍ DRUHU PLASTOVÉ PODLOŽKY

Zkouška
polarizačními filtry

Pozitivní = PET

Negativní = CA
nebo CN



Zkouška roztokem
difenylaminu

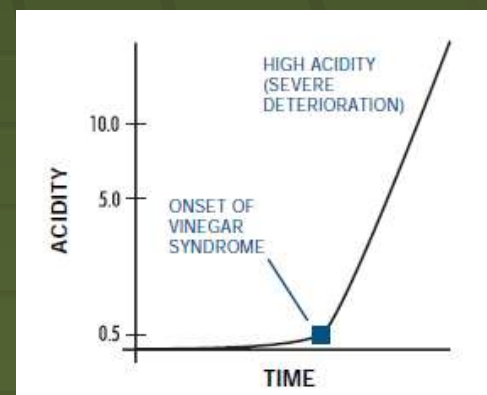
pozitivní = CN

negativní = CA



Octový syndrom

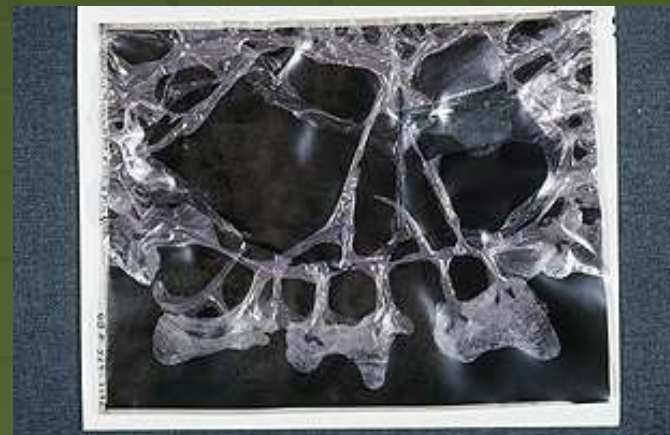
- Acetátová podložka
- A-D strips
- 1,5 – start octového syndromu
- Autokatalytická reakce



http://imagepermanenceinstitute.org/shtml_sub/acetguid.pdf

Degradace acetátových podložek

- Periodická kontrola materiálů
- Test A-D stripy
- Karanténa
- Doporučené řešení
 - Uložení
 - Duplikace
 - Transfer vrstvy



UCHOVÁNÍ FOTOGRAFICKÝCH DOKUMENTŮ

- Dodržení podmínek uložení
- Periodické kontroly sbírek
- Zálohování dokumentů pro badatelské účely
- Vhodná duplikace poškozených dokumentů
- Vhodné vystavování



DĚKUJI ZA POZORNOST

Blanka Hnulíková

Národní archiv v Praze, www.nacr.cz

e-mail: blanka.hnulikova@nacr.cz