

CIMDI DARBĀ AR KULTŪRVĒSTURISKIEM PRIEKŠMETIEM



?=?



Inga Šteingolde

03.12.2024.

Britu muzejs. Izglītojošs video

<https://www.facebook.com/watch/?v=10156352276704723>

Kāpēc vilkt vai nevilkt cimdus? Restauratoru
ceļvedis darbā ar priekšmetiem.

Cimdi – ietekme uz priekšmetiem

• leguvumi jeb plusi



- Pasargā priekšmetus no visa, kas varētu būt uz rokām - *netīrumiem, sviedriem, roku krēma.*

Cilvēki svīst dažādi – no stresa, no apkārtējās vides temperatūras, ķīmiskajām reakcijām ķermenī, utt., tāpēc arī roku mazgāšana var dažkārt nepasargāt no izdalījumiem uz ādas.

Laika gaitā mikroskopisks piesārņojuma daudzums var radīt nopietnus bojājumus lielākajai daļai priekšmetu. Valkāt cimdus ir nepieciešams vienmēr, kad pieskaras vai pārvieta objektus – metālu, zilonkaulu, izdrukas, zīmējumus, fotogrāfijas, smalki apstrādātus iesējumus un audiovizuālos materiālus, jo tiem ir īpaši jutīgas virsmas, kuras pirkstu nospiedumi bojā neatgriezeniski.

• Mīnusi jeb zaudējumi



- Palielina priekšmetu bojājumu rašanās riskus –

valkājot cimdus, ir grūti rīkoties ar “smalkākiem” priekšmetiem, tiek zaudēta pieskāriena sajūta pirkstu galiem, kā arī veiklība. Tas ir potenciāli bīstami trausliem materiāliem, apgrūtinot pašam lietotājam/restauratoram. Kokvilnas cimdi var aizķerties aiz ieplīsušām vai trauklām ādas malām vai krāsas slāņa, kā arī uzlīmēm.

Nepieguļoši, lielāki cimdi apgrūtina stingru satvērienu, īpaši cilājot lielus, smagus priekšmetus, piemēram, iesējumus un mākslas darbus, tāpēc pastāv paaugstināts priekšmeta nomešanas risks.

Cimdi – ietekme uz lietotājiem

• leguvumi jeb plusi

- **Pasargā rokas** no visa, kas varētu būt uz priekšmetiem, kā arī to sastāvdaļām-
- *putekļiem, netīrumiem*
- *pelējuma sporām, baktērijām*
- *ķīmiskām vielām (pesticīdi, dezinfektanti, indīgi krāsu pigmenti, ādas miecvielas) un elementiem (svins, dzīvsudrabs, kadmijs, alva).*



• Mīnusi jeb zaudējumi

- **Samazina taustes sajūtu**, tādēļ apgrūtinot priekšmetu, īpaši papīra lietošanas procesu – nepieciešams ilgāks laiks, precīzākas kustības un iemaņas, lai neradītu bojājumus.



Iespējas

- Nitrila cimdi

- Kokvilnas cimdi

- Tīras, nomazgātas rokas

- Vinila cimdi

- Lateksa cimdi

?

?

Kokuilnas cimdi

Vēsturiski pierasti, respektābli



- Pierasts izskats
- Nav alerģiski
- Vairākkārt lietojami
- Neatstāj pirkstu nospiedumus uz objektiem



- Samazina taustes sajūtu un veiktību
- Uzkrāj netīrumus (sviedrus, eļļas) gan no rokām, gan objektiem (sporas, putekļi, rūsas), tos savstarpēji pārnesot
- Atstāj tekstila šķiedru pēdas uz objekta
- Regulāri jāmazgā, pēc katras lietošanas
- Saķeres risks atraut daļiņas, veidot plīsumus (plaisām, korozijai, utml.)
- Jāpiemeklē atbilstošs izmērs
- Neizturīgi pret ķīmiskām vielām
- Tekstūra var būt abrazīva
- Jāizvairās no cimdiem ar pretslīdes punktiņiem (atbilstošiem gadījumiem)

Nitrila cimdi



Labākā izvēle



- **Zems alerģijas risks**

- Aizsargā objektu no «netīrām» rokām
- Aizsargā roku ādu no objektu sastāvdaļu kaitīgās ietekmes
- Pieejami plašā krāsu gammā un biezumā
- Īpaši atbilstoši un ieteicami darbam ar audiovizuālajiem materiāliem, metālu, stiklu
- Laba saķere ar gludām vai slidenām virsmām (teksturēti pirkstu gali)
- **Ķīmiski stabili**
- izturīgi pret eļļām, plaša loka šķīdinātājiem (attīrītais benzīns vai galošbenzīns, spirtiem, vaitspirtu, krāsu šķīdinātājiem), vairākām skābēm un bāzēm
- Neatstāj depozītu (daļiņas) uz objekta
- Minimāla ietekme uz vidi
- Vienreizlietojami
- Izturīgi pret nodilumu

- Nedaudz samazina taustes sajūtu
- Jāpiemeklē atbilstošs izmērs
- Iespējams ādas kairinājums, svīšana, nepatīkama sajūta
- Neizturīgi pret ketoniem (**acetons! – uzbriest un sadalās gabalos**), slāpekli saturošiem savienojumiem (ar slāpekļskābi nelielā laika brīdī nav problēmu) un oksidējošām skābēm (koncentrētām).
- Jāuzmanās no nitrila cimdiem, kuru ražošanas procesā kā gumijas vulkanizācijas paātrinātājs lietoti sēru saturoši savienojumi. Augstākai drošībai āizvēlas «**accelerator – free**»

Vinila cimdi

Lieto, ja nav nitrile cimdu



- Zems alergijas risks
- Aizsargā objektu no «netīrām» rokām
- Aizsargā roku ādu no objektu sastāvdaļu kaitīgās ietekmes
- Vienreizlietojami
- Izturīgi pret skābēm un bāzēm, eļļām, taukiem, peroksīdu un amīniem
- Izturīgi pret nodilumu



- Samazina taustes sajūtu
- **Mazāk elastīgi**
- Jāpiemeklē atbilstošs izmērs
- Iespējams ādas kairinājums, svīšana, nepatīkama sajūta
- **Ķīmiski nestabili**, ar laiku sadalās un var atstāt sadalīšanās produktu depozītu uz objekta
- Neizturīgi pret ketoniem (**acetons**) un aromātiskajiem šķīdinātājiem

Lateksa cimdi

Bieži alerģiski un satur sēru



- Aizsargā objektu no «netīrām» rokām
- Aizsargā roku ādu no objektu sastāvdaļu kaitīgās ietekmes
- **Izteikti elastīgi, nodrošina stingru satvērienu** gludām vai slidenām virsmām
- Vienreizlietojami
- **Laba izturība pret atsevišķiem šķīdinātājiem (acetons, spirts)** un vairākām ķīmisko vielu grupām



- **Bieži alerģiski**, izraisot ādas kairinājumu vai nopietnākas alerģiskas reakcijas
- Nedaudz samazina taustes sajūtu un veiklību
- **Ķīmiski nestabili**, ar laiku sadalās un var atstāt sadalīšanās produktu depozītu uz objekta
- **Izdala sēra savienojumus**, tāpēc kaitīgi objektiem – īpaši audiovizuālajiem materiāliem un sudrabu, varu saturošiem priekšmetiem
- **Neizturīgi pret eļļām**, smērvielām un organiskiem šķīdinātājiem - lakbenzīns vai attīrītais benzīns u.c.
- Skābēs un sārmos **maina krāsu**, dzeltē

Tīras, nomazgātas rokas



- **Nesamazina taustes sajūtu** un veiklību,
- Laba saķere
- Lietojamas darbam ar:
 - papīra dokumentiem un grāmatām (bez bioloģiskiem bojājumiem!)
 - tekstilu



- **Atstāj nospiedumu un daļiņu depozītu** uz objekta
- **Neaizsargā roku ādu** no objektu sastāvdaļu kaitīgās ietekmes
- **Nepasargā no ķīmiskām vielām**
- **Atstāj kaitīgu ietekmi** uz foto un filmu materiāliem, metāliem, koku, gleznojumiem, grafikām, ziloņkaulu un stiklu.



Butila cimdi

Izgatavoti no **butilkaučuka** (NBR) - ūdensizturīgi, **nodilumizturīgi** un noturīgi pret taukiem. Tāpēc tos parasti izmanto cementa, ķīmiskajā, krāsu rūpniecībā un citos ūdensizturīgos, pretslīdes un nodilumizturīgos gadījumos. Butila cimdiem ir labas mehāniskās īpašības un elastība. Var efektīvi aizsargāt rokas.



Neoprēna cimdi

Izgatavoti no **hlorbutilkaučuka** (CR). **Augsta ķīmiskā izturība.** Laba aizsardzība, lieliska izturība pret eļļainām vielām, skābēm (slāpekļskābi un sērskābi), bāzēm, plašu šķīdinātāju klāstu (piemēram, fenolu, anilīnu, etilēnglikolu), ketoniem, aukstuma aģentiem, tīršanas līdzekļiem, vidēji fizikālajām īpašībām. Tomēr šī materiāla noturība pret aizķeršanos, griešanu, caurduršanu un nodilumizturība nav tik laba kā nitrilkaučukam vai dabīgajam kaučukam, un cena ir augstāka. Neoprēna cimdus galvenokārt izmanto farmācijas, bioķīmijas, akumulatoru, ķīmijas un citās rūpniecības jomās.



Cimdu īpašību dažādība

- Materiāls
- Biezums – 3 standartbiezumi
- Pirkstu galu mikroteksturējums
- Krāsa
- Ar rullētu un pagarinātu aproces malu vai garums no vidējā pirksta 25 +/- 1 cm
- Ar ādas aizsardzības komponentēm
- Pūderēti, nepūderēti
- Gludu vai teksturētu virsmu
- Sterili, nesterili
- Izmērs XS, S, M, L, XL
- Bez lateksa (latex-free), bez paātrinātājiem (accelerator-free)

- Plānie Cimdi (0.01 – 0.04 mm): Nodrošina augstāko jutīgumu un ir ideāli precīzam darbam.
- Vidējie Cimdi (0.05 – 0.09 mm): Piedāvā labu kompromisu starp aizsardzību un taktīlo sajūtu.
- Biezie Cimdi (0.1 mm un vairāk): Izstrādāti, lai nodrošinātu maksimālu aizsardzību pret fiziskiem bojājumiem un ķīmiskām vielām, bet ar zemāku jutīgumu.



<https://www.eis.gov.lv/EIS/Categories/CategoryList.aspx?CategoryId=25285>

<https://www.eis.gov.lv/EIS/Categories/CategoryList.aspx?CategoryId=25281>

<https://www.eis.gov.lv/EIS/Categories/CategoryList.aspx?CategoryId=25312>

<https://www.tiktik.lv/blog/params/post/4445016/>

Pasaules kultūras mantojuma glabātāju nostāja

Britu muzejs – ir materiāli, kuriem cimdi noteikti nepieciešami, bet ir tādi, kur iespējami izņēmumi. Noteikumi lietotājiem.

<https://www.britishmuseum.org/our-work/departments/collection-care/conservation>

<https://www.facebook.com/watch/?v=10156352276704723>

Vatikāna bibliotēka – atbilstoša izmēra, tīri kokvilnas cimdi. Retumiem un fotogrāfijām – nitrila vai kokvilnas cimdi.

[https://www.vaticanlibrary.va/moduli/Regolamento Studiosi ENG.pdf](https://www.vaticanlibrary.va/moduli/Regolamento_Studiosi_ENG.pdf)

Londonas muzejs – katram materiālam un gadījumam atbilstoša izvēle

<https://www.londonmuseum.org.uk/blog/why-are-you-touching-that-object-without-gloves/>

Kongresu bibliotēka – neplūksnaini, atbilstoša izmēra kokvilnas cimdi vai nitrila cimdi.

<https://ask.loc.gov/preservation/faq/337286>

<https://www.conservation->

[wiki.com/w/index.php?title=_Special:Search&search=gloves&fulltext=1&searchToken=815irkmoj1qvw6k8dhiqhfn2](https://www.wiki.com/w/index.php?title=_Special:Search&search=gloves&fulltext=1&searchToken=815irkmoj1qvw6k8dhiqhfn2)

Eiropas valstu arhīvu nostāja

- **Norvēģijas Nacionālais arhīvs**

- Ikdienā ir svarīgi **mazgāt rokas** pirms un pēc darba ar dokumentiem, lai pasargātu sevi no putekļiem un iespējamām pelējuma sporām un pasargātu dokumentu no bojājumiem.
- Ja dokumenti ir **pelējuma inficēti**, ir **obligāti** jālieto **nitrila cimdi un FFP3 maska**.
- Īpašas nozīmes gadījumos – **karaļa vizīte vai TV šovs** – **tiek lietoti balti kokvilnas cimdi**, lai uzsvērtu respektablu un svarīgu attieksmi pret dokumentu.

- **Apvienotā Karalistes Nacionālais arhīvs**

- lasītavās, darbā un ekskursijās **cimdi jālieto tikai darbā ar sensitīviem objektiem**, kā arī objektiem, kuri ir pelējuma skarti vai apstrādāti ar vēsturiskiem insekticīdiem (*Pesticīds DDT jeb dusts tika plaši izmantots kā insekticīds pagājušajā gadsimtā daudzās pasaules valstīs*)

<https://cdn.nationalarchives.gov.uk/documents/information-management/what-is-the-policy-on-wearing-gloves-to-handle-documents.pdf>

Eiropas valstu arhīvu nostāja

- **Nīderlandes Nacionālais arhīvs**
- **Nekad nelietot kokvilnas cimdus** (ieskaitot publicitātes gadījumus, jo tie parasti tiek uztverti kā paraugs)
- Lasītājiem **tieklūgts mazgāt (un žāvēt) rokas** tieši pirms darba ar arhīva dokumentiem. Ar lielāko daļu materiālu ir droši darboties ar tīrām rokām bez cimdiem.
- Ir **atsevišķi gadījumi**, kuros ir jālieto cimdi. Šajos gadījumos jālieto **nitrila vai vinila cimdi** (! Nelietojam lateksa cimdus, jo tie atsevišķiem cilvēkiem ir alerģiski)

#hoedan

Handiger zonder handschoenen

Een kleine verandering kan grote impact hebben. In deze rubriek geven we daarom praktische tips voor een zorgvuldige omgang met fysieke archieven en collecties. In iedere aflevering een herkenbare situatie en een concreet advies. Deze keer: de (on)zin van witte handschoenen.



Natuurlijk wil je zorgvuldig omgaan met archiefmateriaal. Misschien lijkt het daarom een goed idee om bij raadpleging witte katoenen handschoenen aan te trekken, maar zulke handschoenen kunnen juist schade veroorzaken. Je voelt dan namelijk minder goed wat je doet. Ook kunnen kwetsbare randjes papier blijven haken aan de haartjes van het katoen en daardoor (af)scheuren. Ten slotte is er het risico dat er stof en vuil in het katoen blijven hangen, wat je vervolgens meeneemt naar een ander archiefstuk.



Wil je zorgvuldig omgaan met een archiefstuk, werk dan met schone, blote handen: dan voel je namelijk veel beter wat je doet. Daardoor is het risico dat je iets beschadigt veel kleiner. Door je handen van tevoren goed met water en zeep te wassen, verwijder je vuil, zuren en vetten die het papier kunnen beschadigen. Droog je handen goed af en gebruik na het wassen geen crèmes of handgebs, want die kunnen juist weer vlekken veroorzaken.

Eiropas valstu arhīvu nostāja

- **Nīderlandes Nacionālais arhīvs**
- Lietošanas gadījumi:
 - **Foto un filmu materiāli.** Obligāta prasība.
 - Objektiem, kas **satur metālu** (pirkstu nospiedumi rada acīmredzamus bojājumus iesējumu apkalumiem, zīmogiem utml.)
 - Materiāliem, kas **var radīt risku lietotāja veselībai** (pelējums, alergiskas reakcijas izraisīši, var būt apstrādāti ar ķīmiskām vielām – insekticīdi, dezinfektanti)

<https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/pac/ipn/ipnn37.pdf>

#hoedan

Vingers af van je foto!

Een kleine verandering kan grote impact hebben. In deze rubriek geven we daarom praktische tips voor een zorgvuldige omgang met fysieke archieven en collecties. In iedere aflevering een herkenbare situatie en een concreet advies. Deze keer: het nut van handschoenen bij het hanteren van foto's.



Een tijdje terug vertelden we in deze rubriek (Archievenblad 2023, nummer 1) waarom je beter geen handschoenen kunt dragen als je archiefmateriaal hanteert. Bij foto's ligt dat echter anders. De beeldlaag van foto's is namelijk erg gevoelig. Zelfs na het wassen van je handen kunnen transpiratie, vetten en oliën op je huid sporen achterlaten op de foto, zoals vingerafdrukken. Dit is onomkeerbaar: eenmaal ingebed in de beeldlaag kunnen vingerafdrukken niet meer worden verwijderd.



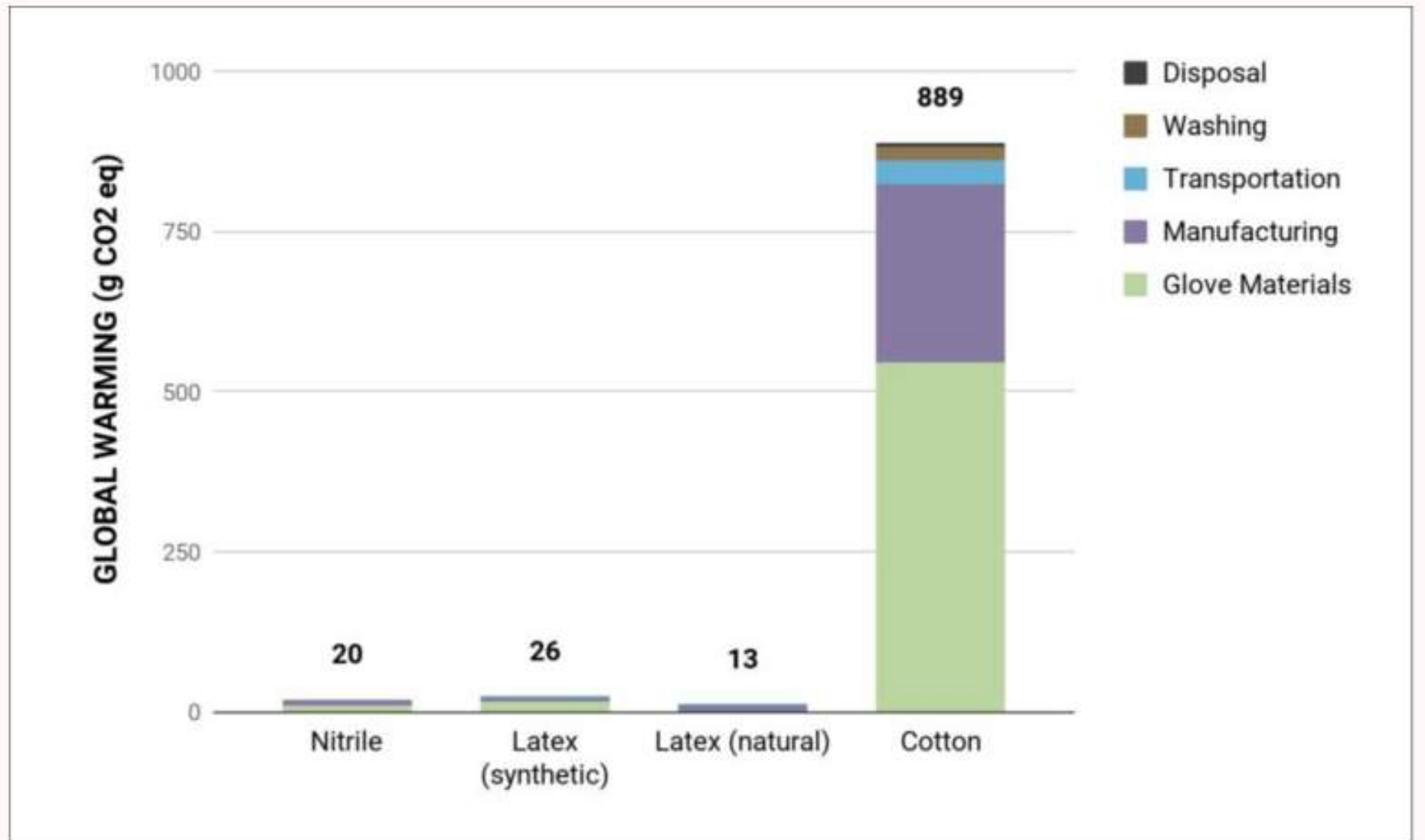
Wil je zorgvuldig omgaan met foto's, trek dan schone, ongepoederde vinyl of nitril handschoenen aan. Zo voorkom je dat schadelijke stoffen die op je handen zitten, worden overgedragen op de foto's. Zorg ervoor dat je goed passende handschoenen hebt, zodat ze strak om je handen zitten en je goed voelt wat je doet. Gebruik geen katoenen handschoenen: hiermee voel je niet goed genoeg wat je doet en bovendien houdt het katoen geen transpiratie tegen.

Eiropas valstu arhīvu nostāja

- **Polijas Valsts arhīvi**

- Viens likums arhīvistiem un lasītājiem: **cimdi** – nitrila vai kokvilnas jālieto **obligāti darbā ar metāla objektiem** (iekļaujot vaska zīmogu kapsulas), **fotogrāfijas, pergamentus un vaska zīmogus**.
- Izteikti **iebilst pret kokvilnas cimdu lietošanu darbam ar papīra dokumentiem**. Tie rada būtisku bojājumu risku trausliem un plāniem papīriem.
- **BET tiek ieteikti nitrila cimdi darbam ar papīra dokumentiem**, īpaši tiem, kuriem iespējami putekļu un pelējuma sporu uzslāņojumi. Īpaši lietotāju aizsardzībai.
- Atgādina par **biežu roku mazgāšanas nepieciešamību** gan arhīvistiem, gan lasītājiem. Nitrila cimdi bez maksas ir brīvi pieejami lasītavās pēc vēlēšanās.
- **Lateksa cimdi** var radīt **alerģiskas reakcijas**, turklāt dabīgais latekss **satur sēru**, kas rada bojājumus, īpaši sudrabu saturošiem objektiem.
- Pēdējie senāko dokumentu materiālu pētījumi uzrāda **arsēna pēdas**. Iespējums, arsēnu saturoši insekticīdi lietoti dokumentu dezinfekcijai.
- Cimdu lietošanas problēmu vislabāk atrisina dokumentu digitālo kopiju lietošana.

Ietekme uz vidi. Ilgtspēja

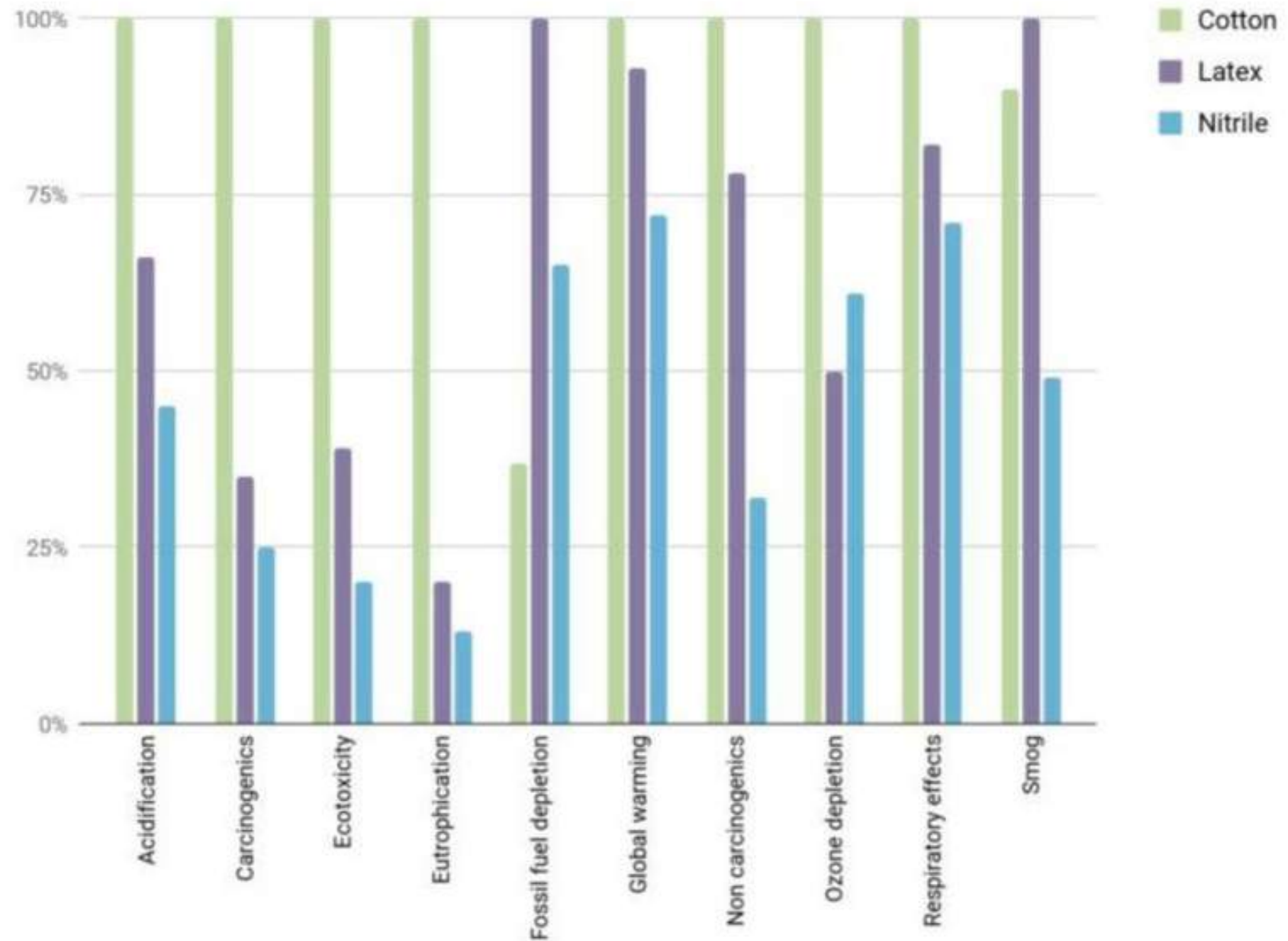


CO₂ izmeši, ražojot vienu cimdus no katra materiāla

Ilgtspēja

Relatīvais visu vidi
ietekmējošo faktoru
salīdzinājums viena
cimda izgatavošanai

- Skābie izmeši
- Kancerogēnums
- Ekotoksiskums
- Eitrofikācija
- Fosilā kurināmā
patēriņš
- Globālā sasilšana
- Ozona slāņa
samazināšanās
- Respiratorie efekti
- smogs



Galvenās vadlīnijas

- Mazgāt rokas pirms un pēc darba ar kultūrvēsturiskiem priekšmetiem. Arī tad, ja lietojat cimdus!
- Pirkstu nospiedumi atstāj nevēlamu iespaidu uz foto un audiovizuālo materiālu, metālu, grafisko un glezniecības objektu saglabātību
- Nelietot pūderētus cimdus – pūderis paliek visur, gan pie rokām, gan objekta
- NITRILA CIMDI ir labākā izvēle, izvērtējot drošības riskus
- Nitrila cimdus var nopirkt arī baltus un dažāda biezuma, lai imitētu vēsturisko kokvilnas cimdu izskatu
- Katrs darba veids ir individuāls un cimdus izvēlas, izsverot visus par/pret riskus un aspektus konkrētai materiālu grupai
- Ja neesi pārliecināts par vielas reakciju ar cimdu materiālu – vispirms pārbaudi!
- Tas, ko mēs parādam publiski, tiek pieņemts par normu. Mūsu skatītāji mūs dublēs.

Alternatīva dažiem “papīra” darbiem

- Pretslīdes gumijas uzpirksteni, četri izmēri Nr.1-4
Lieto pēc nepieciešamības vienam vai abiem pirkstiem.



*Gumijas uzpirkstenis deVente, 17mm,



Saglabāšanas materiālu izplatītāji – cimdu piedāvājums

- <https://www.preservationequipment.com/Catalogue/Equipment-Tools/Gloves>
- <https://gmw-shop.de/en/buffering-washing-cleaning/197/disposable-latex-gloves>
- <https://deffner-johann.de/en/catalogsearch/result/index/?q=gloves>

Paldies par uzmanību!

Jautājumi?



<https://britishlibrary.typepad.co.uk/digitisedmanuscripts/2011/08/white-gloves-or-not-white-gloves.html>

Izmantotie e-resursi

- Library of Congress: <https://ask.loc.gov/preservation/faq/337286>
- British Library: <https://ask.loc.gov/preservation/faq/337286>
- Conservation Center for Art & Historic Artifacts, USA: <https://ccaha.org/events/glove-actually-confident-decision-making-artifact-handling>
- <https://blog.nationalarchives.gov.uk/handling-historic-collections-the-gloves-are-still-off/>
- <https://blog.nationalarchives.gov.uk/the-gloves-are-off/>
- <https://www.tiktik.lv/blog/params/post/4445016/>
- <https://heritagesciencejournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40494-023-00866-y>
- <https://www.ifla.org/wp-content/uploads/2019/05/assets/pac/ipn/ipnn37.pdf>
- <https://www.museumofplay.org/blog/to-glove-or-not-to-glove-wearing-gloves-for-collections/>
- <https://www.archives.govt.nz/discover-our-stories/lets-work-hand-in-glove>
- <https://library.pdx.edu/news/the-proper-handling-of-rare-books-manuscripts/>
- <https://info.gaylord.com/resources/for-the-glove-of-preservation>
- <https://www.nps.gov/museum/publications/conserveogram/01-12.pdf>
- <https://www.facebook.com/watch/?v=10156352276704723>
- <http://lv.cyysafety.com/news/the-difference-between-butyl-gloves-and-neopre-80667914.html>