



INSPIRING
ENVIRONMENT

Dzīves cikla analīze

Jūlija Doktorova, Olga Meļņičenko (ELLE; InCSR) 04.02.2021

Kas ir dzīves cikla analīze (Life Cycle Analysis/LCA)?

- Vairāk informācijas šeit:
<https://www.slideshare.net/Ilgtspeja/prodaktu-un-pakalpojumu-dzves-cikla-analze>



Bet ja nopietni? Kas ir dzīves cikla analīze?

- Noteikti NAV izvērtējums izvērtējuma pēc
- Pēc ISO 14044 definīcijas: izejmateriālu un gatavās produkcijas, ka arī iespējamās ietekmes uz vidi novērtējums vienas produktu sistēmas ietvaros visā tā dzīves ciklā



- “no šūpuļa līdz kapam” koncepcija

- **Rīks vadības lēmumu pieņemšanai!!**



Kas ir dzīves cikla analīze?

Kas ir videi draudzīgāk?



vai



Kas ir dzīves cikla analīze?

Kas ir videi draudzīgāk?



vai



<https://scholarworks.rit.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=9041&context=theses>

Kas ir dzīves cikla analīze?

Kas ir videi draudzīgāk?



vai



Kas ir dzīves cikla analīze?

Kas ir videi draudzīgāk?



vai



vai



https://www.youtube.com/watch?v=3_fjEc4aQVk

Kas ir dzīves cikla analīze?

Kas ir videi draudzīgāk?



<https://www.incsr.eu/nosver-savus-kilometrus/>

Kas ir dzīves cikla analīze?

Kas ir videi draudzīgāk?



Kas ir dzīves cikla analīze?

Kurā posmā ir džinsu lielākā ietekme uz vidi?

1. Šķiedras ražošana
2. Auduma ražošana
3. Piegriešana, šūšana, produkta pabeigšana
4. Dažādi piederumi un iepakojums
5. Transports, loģistika, mazumtirdzniecība
6. Patērētāju aprūpe
7. Dzīves beigas



Kas ir dzīves cikla analīze?

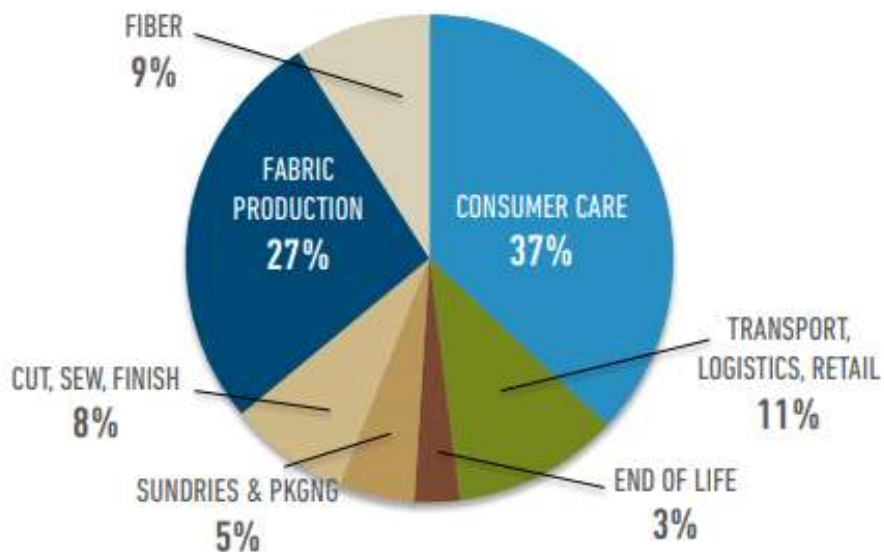
Kurā posmā ir džinsu lielākā ietekme uz vidi?

LEVI'S® 501® JEANS: CLIMATE CHANGE IMPACT

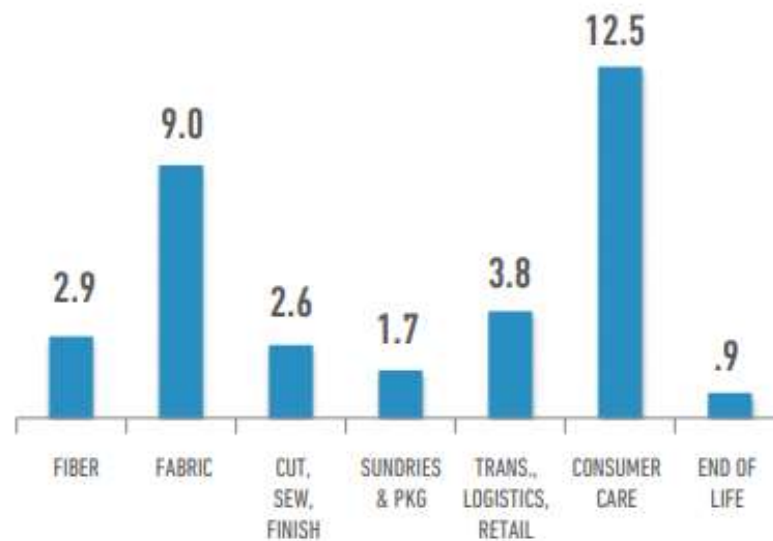
Consumer Care phase dominates the climate change impact area (driven by high use of non-renewable energy)



CRADLE TO GRAVE CLIMATE CHANGE IMPACT
PERCENTAGE BY PHASE



CRADLE TO GRAVE CLIMATE CHANGE IMPACTS
AMOUNT BY PHASE (kg CO₂-e)



Kas ir dzīves cikla analīze?

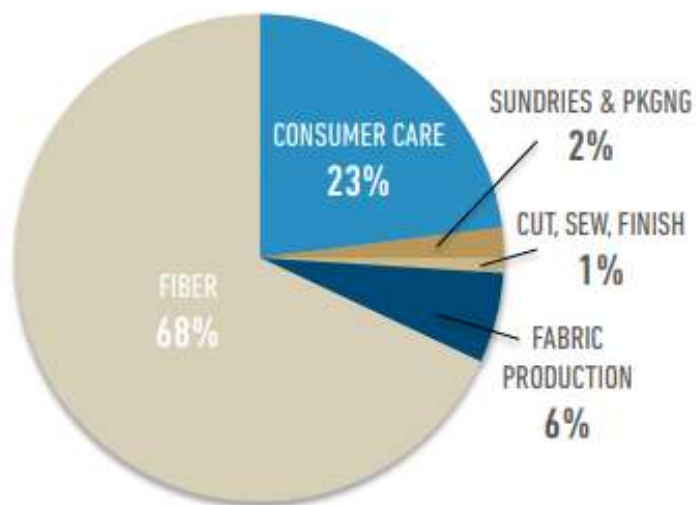
Kurā posmā ir džinsu lielākā ietekme uz vidi?

LEVI'S® 501® JEANS: WATER CONSUMPTION

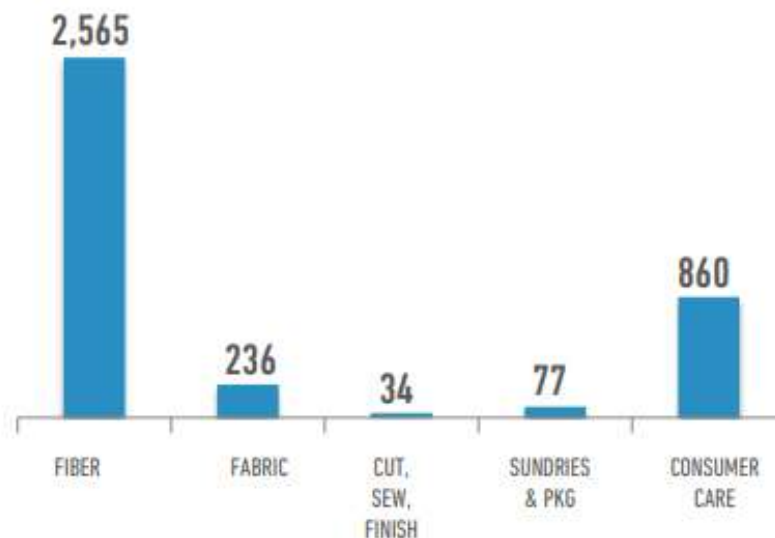
Fiber production, predominantly cotton, contributes by a wide margin to water consumption.



CRADLE TO GRAVE WATER CONSUMPTION
PERCENTAGE BY PHASE



CRADLE TO GRAVE WATER CONSUMPTION
AMOUNT BY PHASE (LITERS)

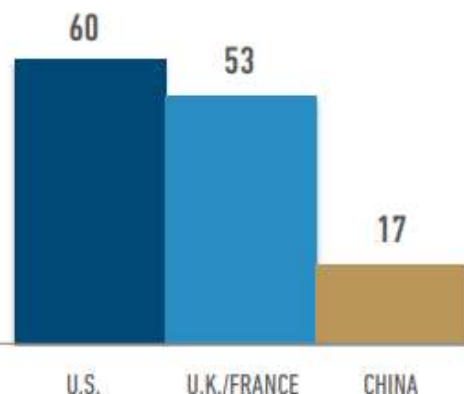


Kas ir dzīves cikla analīze?

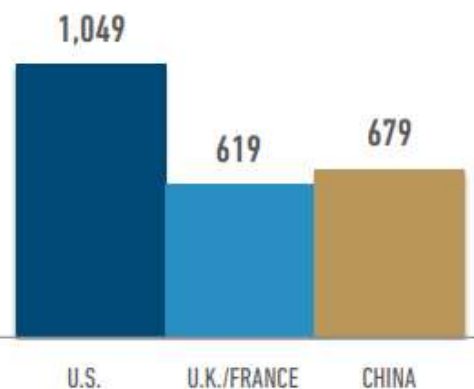
Kurā posmā ir džinsu lielākā ietekme uz vidi?



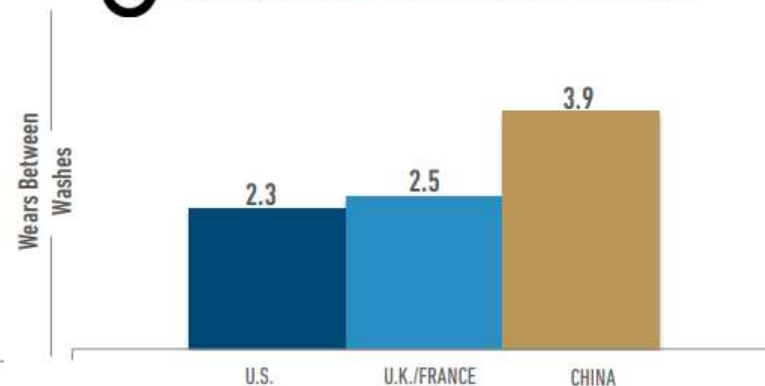
 LIFETIME CONSUMER USE
NON-RENEWABLE ENERGY (kwh)



 LIFETIME CONSUMER USE
WATER INTAKE (liters)



 AVERAGE WASH FREQUENCY BY COUNTRY



Kas ir dzīves cikla analīze?

Rīks vadības lēmumu pieņemšanai



Metodoloģija



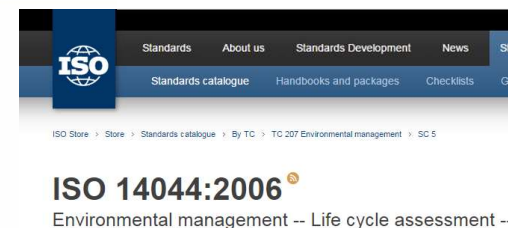
Kas ir dzīves cikla analīze?



Dzīves cikla novērtējums var būt:

1. **Standartizēts, neatkarīgi pārbaudīts** (piem. LVS EN ISO 14044:2006)
2. **Vienkāršotā horizontālā pieeja** (brīvās pieejas vai maksas rīki. Šeit ir apkopojums: <https://www.ecoinvent.org/partners/ecodesign-tools/ecodesign-tools.html>)
3. **Pašnovērtēšana** (life cycle mapping?)

Jūs nevarat izmantot dzīves cikla analīzi savā produkta marketingā, ja vien jums nav veikta pilnā, standartizētā, neatkarīgi pārbaudītā LCA analīze



This standard was last reviewed and confirmed* in 2016.
*Therefore this version remains current

Abstract

Preview ISO 14044:2006

ISO 14044:2006 specifies requirements and provides guidelines for life cycle assessment (LCA) including: definition of the goal and scope of the LCA, the life cycle inventory analysis (LCI) phase, the life cycle impact assessment (LCIA) phase, the life cycle interpretation phase, reporting and critical review of the LCA, limitations of the LCA, relationship between the LCA phases, and conditions for use of value choices and optional elements.

ISO 14044:2006 covers life cycle assessment (LCA) studies and life cycle inventory (LCI) studies.

Tool	Description	Language
BEACON	Life cycle management (LCM) and life cycle assessment (LCA) tool	English
BEACON-2	Life cycle management (LCM) and life cycle assessment (LCA) tool	English
BEACON-3	Life cycle management (LCM) and life cycle assessment (LCA) tool	English
BEACON-4	Life cycle management (LCM) and life cycle assessment (LCA) tool	English
BEACON-5	Life cycle management (LCM) and life cycle assessment (LCA) tool	English
BEACON-6	Life cycle management (LCM) and life cycle assessment (LCA) tool	English
BEACON-7	Life cycle management (LCM) and life cycle assessment (LCA) tool	English
BEACON-8	Life cycle management (LCM) and life cycle assessment (LCA) tool	English
BEACON-9	Life cycle management (LCM) and life cycle assessment (LCA) tool	English
BEACON-10	Life cycle management (LCM) and life cycle assessment (LCA) tool	English



Ko eksperti sagaida Ilgtspējas indeksa anketās?

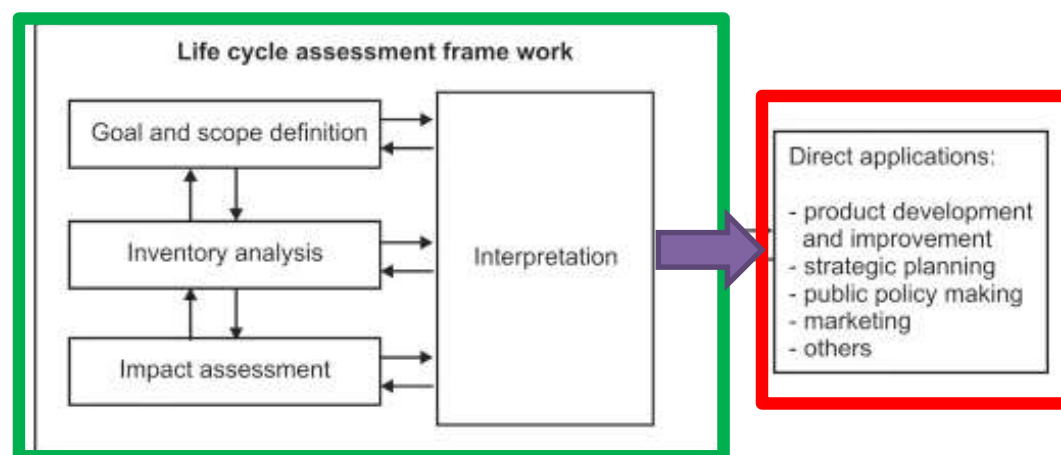
- **Patiesību**



- **Lēmumu pieņemšanu**



Fig. 5.1 gives the four stages under the ISO 14040 guidelines.



- Vecā prezentācija par LCA: <https://www.slideshare.net/Ilgtspeja/produktu-un-pakalpojumu-dzves-cikla-analze>
- Ļoti detalizēts paskaidrojums vienkāršā (angļu) valodā ar daudziem piemēriem un saitēm: <https://medium.com/disruptive-design/a-guide-to-life-cycle-thinking-b762ab49bce3>
- UNEP Life Cycle Initiative:
<https://www.lifecycleinitiative.org/resources/news-feed/>
 - Online apmācības (piem. Life Cycle Thinking in business decision making): <https://www.lifecycleinitiative.org/resources-2/e-learning-modules/>
 - Rokasgrāma «The Business Case For Life Cycle Thinking»: https://www.lifecycleinitiative.org/wp-content/uploads/2019/03/unep_nairobi_V7-LR.pdf



I'm not
telling you
it's going
to be

easy,

I'm
telling you
it's going
to be

WORTH IT.

Paldies par uzmanību!

Jautājumi?

