



Poistotekstiilien lajittelun kehittäminen ja työhygieeniset mittaukset

Mekstiili loppuwebinaari 30.10.2024

Erno Gynther, ViaDia Mikkeli ry. & Vuokko Malk, Xamk



Euroopan unionin
osarahoittama



Etelä-Savon
maakuntaliitto



METSÄSAIRILA
MIKKELI

MIKSEI MIKKELI



ViaDia
MIKKELI



XAMK

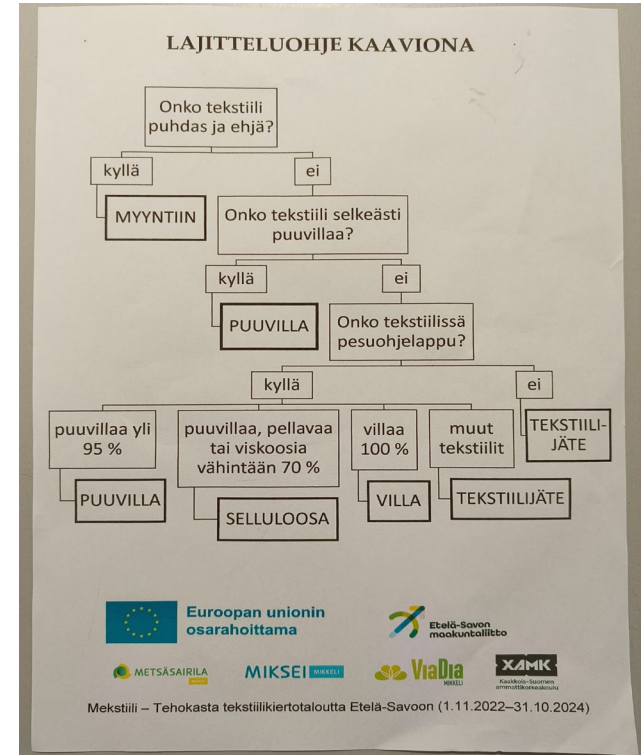
Poistotekstiilien lajittelu Mikkelissä

- Keräys ja lajittelu aloitettiin 2023.
- ViaDia Mikkelin Ry vastaa lajittelusta.
- Lajittelu tehdään ohjattuna työtoimintona.
- Tekstiilit lajitellaan omiin jakeisiin



Lajitteluohjeet

- ViaDialla ei aiemmin varsinaista materiaalilajittelua.
- Ohjeet muokattiin LSJH:n ja Metsä-Sairilan ohjeiden pohjalta.
- Lajitteluohjeet apuna niin perehdytyksessä kuin lajittelussakin.
- Palaute helppolukuisista ohjeista positiivista.

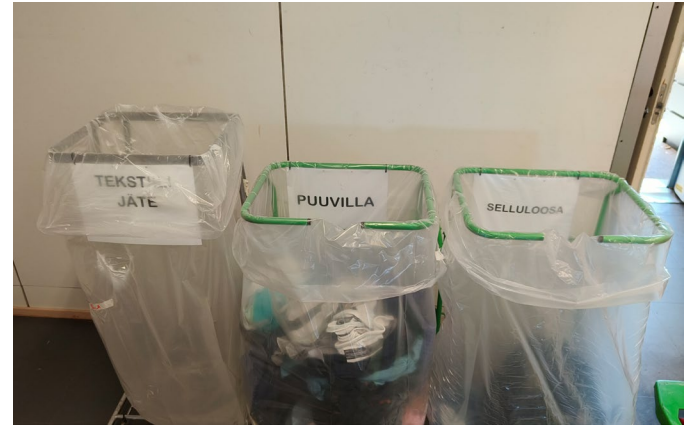


Lajittelun vaiheet

Lajitteluvaiheet

- Esilajittelu.
- Lajittelu uudelleenkäyttöön.
- Jatkolajittelu kierrätykseen.

Lajittelu tapahtuu käsityönä.



Kierrätykseen päätyvien tekstiilien varastointi.

- Lajitellut puuvilla ja selluloosajakeet varastoidaan konttiin odottamaan jatkokuljetusta.
- Tekstiilit pakataan suursäkkeihin kuormalavojen päälle.
- Konttia voidaan käyttää varastointiin ympäri vuoden.



Materiaalihyödyntäminen paikallisesti

- Edistetään poistotekstiilien paikallista hyödyntämistä.
- Mallikortit lajittelijoiden apuna.
- Pyyhkeitä ja lakanoita Mesylle
- "Hyödynnettävät kierrätysmateriaalit" -ryhmä.



Lajittelukokeilut

- Tekokuitujen keräyskokeilu.
- Tekstiilit joissa vähintään 70% tekokuitua
- Keräykseen kuulumattoman materiaalin keräyskokeilu
- Noin 10% muuta materiaalia kuin tekstiili materiaaleja.



Johtopäätöksiä

- Vuonna 2023 lajiteltiin 12,5tn poistotekstiiliä.
- Laatu vaihtelee sattumanvaraisesti
- 60% ohjautuu sekajätteenä energiahyötykäyttöön
- Viestinnällä tärkeä rooli laadun parantamisessa.
- Materiaaleille tulisi keksiä lisää hyödyntämismahdollisuuksia.



Tekstiililajittelun työhygieeniset mittaukset

- Tekstiililajittelijat voivat altistua työssään pölylle ja biologisille altisteille.
 - Pölyaltistuksen tyypillisiä terveyshaittoja ovat hengitysteiden ärsytys ja muut hengitysoireet.
- Työhygieeniset mittaukset ViaDian lajittelutilassa:
 - hengittyvän pölyn määrä
 - endotoksiinit
 - henkilökohtaiset keräimet ja kaksi kiinteää mittauspistettä
- DustTrak-mittauksilla tutkittiin pölyn hiukkaskokojakaumaa.



Kuva Vuokko Malk

Tuloksia

- Hengitystiealtistuminen oli vähäistä-kohtalaista ja ilmanlaatu hyvää teollisuustasoa.
- Endotoksiineja esiintyi, mutta pitoisuudet olivat selvästi alle terveysperusteiseksi raja-arvoiksi ehdotettujen pitoisuuksien.
- Altistuminen vaihtelee eri tiloissa ja lajiteltavien tekstiilien laadun mukaan.
- Riskinhallintakeinoja:
 - hengityssuojaimet, hyvä ilmanvaihto, säännöllinen siivous, ilmanpuhdistimet, kohdepoistot



Kuva Vuokko Malk

Kiitos mielenkiinnosta!

Lisätietoja:

- erno.gynther@viadia.fi
- vuokko.malk@xamk.fi