



TERVISEAMET

TEKSTIILTOODETE VASTAVUS FORMALDEHÜÜDI SISALDUSELE

SIHTUURING

Aruanne



Tallinn 2023

Sisukord

Lühikokkuvõte	3
I Sissejuhatus	3
II Sihtuuringu kirjeldus.....	4
1.Terviseameti pädevus.....	4
2. Formaldehüüdi piirnorm	5
3. Sihtuuringu läbiviimise üksikasjad.....	5
III Sihtuuringu tulemused	5
IV Kokkuvõte ja järeldused	6

Lühikokkuvõte

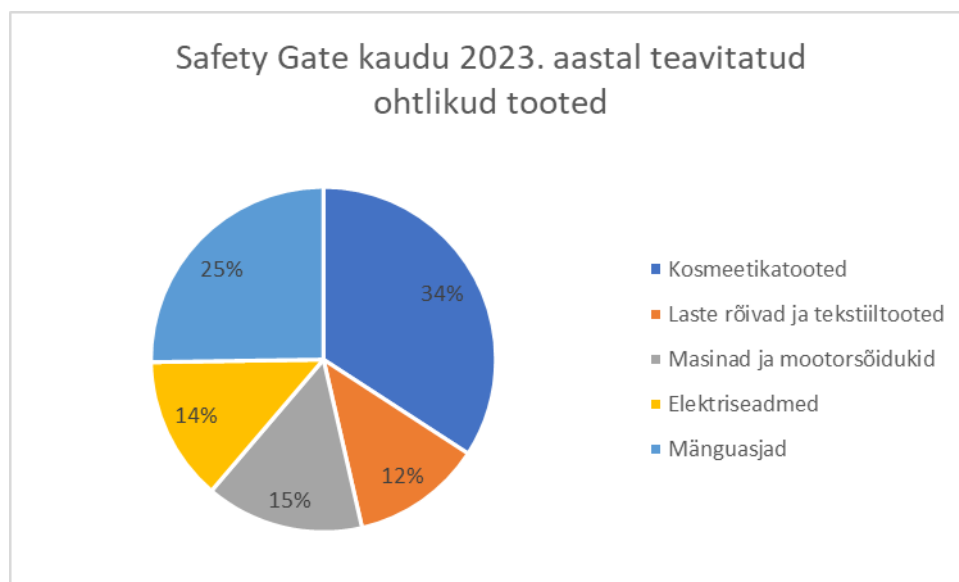
Terviseameti sihtuuringu raames kontrolliti 2023. aastal Eestis turustatavate tekstiiltoodete formaldehüüdi sisalduse nõuetele vastavust. Kontrollimisel keskenduti lasterõivastele ja tekstiilist toodetele, mis puutuvad kokku nahaga. Kokku kontrolliti laboratoorselt formaldehüüdi sisalduse osas 15 ettevõttes 26 toodet, millest kõik vastasid nõuetele. Formaldehüüdi sisaldus avastati kolmes tootes, kuid avastatud kontsentratsioon ei ületanud lubatud piirväärtust 75mg/kg.

Kõik kontrollitud tekstiiltooted vastavasid [REACH-määruse](#) XVII lisa 72 kandes kehtestatud piirväärtusele.

Selles aruandes kirjeldatakse sihtuuringut ja esitatakse järeldusi.

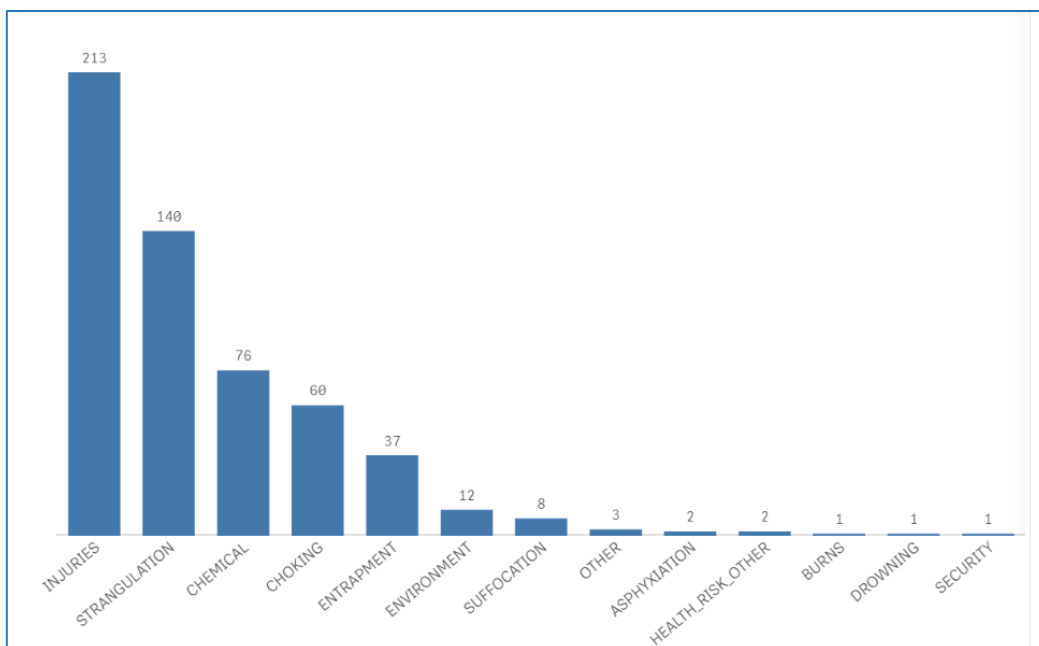
I Sissejuhatus

Riideid ja tekstiile värvitakse ja töödeldakse kemikaalidega. Tarbijad võivad kokku puutuda rõivastes ja muudes tekstiiltoodetes ning jalatsites sisalduvate kantserogeensete, mutageensete ja reproduktiivtoksiliste (edaspidi KMR) ainetega, mis võivad kas imenduda läbi naha või olla aurustudes sissehingatavad. KMR-ained võivad olla väga erinevates toodetes, mis on laialdaselt kättesaadavad tarbijatele ja kutselistele kasutajatele, kes kasutavad tekstiili üldsusele pakutava teenuse raames, näiteks voodipesu haiglas ja hotellides ning polsterdatud mööbel avalikus raamatukogus. Rõivad ja rõivalisad, muud tekstiiltooted ja jalanõud (edaspidi tekstiiltooted) võivad sisaldada KMR-aineid, kas tootmisprotsessist tulenevate lisaainetena või on neid lisatud tahtlikult, et anda toodetele konkreetsed omadused. Sellest tulenevalt kehtestati tarbijate kaitseminimeerimiseks KMR-ainete sisaldusele tekstiiltoodetes piirangud. Vaatamata sellele on Euroopa Liidus viimastel aastatel avastatud terviseohtlikke tekstiiltooteid. Euroopa Liidu turult kõikidest avastatud ohtlikest toodetest moodustavad 12% rõivad, tekstiiltooted ja moekaubad (vt joonis 1).



Joonis 1. Safety Gate kaudu 2023. aastal teavitatud ohtlikud tooted (allikas: Euroopa Komisjon).

Kiirhoiatussüsteemi Safety Gate kaudu oli 2023. aastal ohtlikest lasterõivastest ja tekstiiltoodetest kokku tehtud 395 teavitust, millest 76 (19%) teavitasid keemilisest riskist (vt joonis 2). Euroopa Liidus kehtib toodete vaba liikumise põhimõte ja paljud tooted imporditakse otse kolmandatest riikidest, mis tähendab, et olukord teistes liikmesriikides võib avaldada mõju ka Eesti Vabariigi turule.



Joonis nr 2. EL turul avastatud ja teavitatud Safety Gate kaudu ohtlikud lasterõivad ja tekstiiltooted, lähtudes riski iseloomust (allikas: Euroopa Komisjon)

KMR ainete seas on üks levinumaid aineid formaldehüüd (CAS nr 50-00-0), mida kasutatakse tekstiilide tootmise käigus pinnakatmiseks, trükkimiseks, viimistlemiseks jne. Formaldehüüd on lenduv orgaaniline aine, mis reageerib ümbritseva õhu temperatuuril ja atmosfäärirõhu tingimustes väga kergesti. See on Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1272/2008 VI lisa 3. osas klassifitseeritud 1B kategooria kantserogeenseks, 2. kategooria mutageenseks, 3. kategooria ägedalt mürgiseks aineks, 1B kategooria nahka söövitavaks ja 1. kategooria nahka sensibiliseerivaks aineks. Seda tekib ka inimeste ja loomade organismis endogeenselt ning see on oluline metaboolne vaheaine kõikides rakkudes. Formaldehüüdi kasutatakse ka vaiksidaainega puidutoodete, näiteks puitlaastplaatide, orienteeritud kihtidega plaatide (OSB-plaadid), kõrgtihedusega ja keskmise tihedusega puitkiudplaatide (HDF- ja MDF-plaadid) ning vineeri valmistamisel. Formaldehüüdi sisaldust tekstiilis määratakse standardi EN ISO 14184-1:2011a kohaselt veega ekstraheerimise meetodit kasutades.

Eelneva põhjal oli oluline saada ülevaade Eestis turustatavate tekstiiltoodete formaldehüüdi sisalduse piirangule vastavusest. Selleks kontrolliti laboratoorselt ajavahemikus 1.01.2023-1.06.2023 teatavates tekstiiltoodetes formaldehüüdi sisaldust eesmärgiga kindlaks teha, milline on formaldehüüdi sisaldus tekstiiltoodetes ja kas tooted on tervisele ohutud.

II Sihtuuringu kirjeldus

1. Terviseameti pädevus

Toodete valdkonnas teeb Terviseamet riiklikku järelevalvet toodete terviseohutuse nõuete täitmise üle toote nõuetele vastavuse seaduse § 50 lg 3 alusel. Kemikaalide valdkonnas on Terviseamet pädev asutus [kemikaaliseaduse](#) § 33 sätestatud tegevuste osas. Samuti teostab amet riikliku järelevalvet

kemikaalseaduse alusel REACH-määrusega aine ja segu tootjale, importijale ning toote valmistajale esitatud kohustuste ja nõuete ning ainele, segule ja tootele esitatud nõuete täitmise üle nende valmistaja ja importija juures ning hulгимүүgis. Riiklik järelevalve on [korrakaitseaduse](#) § 2 lõike 4 kohaselt korrakaitseorgani tegevus eesmärgiga ennetada ohtu, selgitada see välja ja tõrjuda või kõrvaldada korrarikkumine.

Alates 01.06.2023 teeb järelevalvet REACH-määruse XVII lisaga toodetele kehtestatud nõuete täitmise üle ainult Tarbijakaitse- ja Tehnilise Järelevalve Amet.

2. Formaldehüüdi piirnorm

Euroopa Komisjon on välja töötanud kriteeriumid selliste toodete kindlaksmääramiseks, mis sisaldavad KMR-aineid ja mida tarbija võib kasutada ja millega seoses on REACH-määruse (EÜ) nr 1907/2006 lisa XVII kandes 72 sätestatud piirang teatavate KMR-ainete, segude ja toodete tootmisele, turule viimisele ja kasutamisele. KMR-aineid, mis on loetletud REACH-määruse 12. liite tabeli 1. veerus, ei tohi turule viia pärast 1. novembrit 2020 üheski järgmistest toodetest:

- a) rõivad ja nendega seotud manused,
- b) muud tekstiiltooted peale rõivaste, mis tavalistes või põhjendatult eeldatavates kasutustingimustes puutuvad kokku inimese nahaga rõivastele sarnases ulatuses,
- c) jalatsid,

kui rõivaese, sellega seotud manus, muu tekstiiltoode peale rõivaste ja jalatsite on ette nähtud tarbijale kasutamiseks ja aine sisaldus homogeenses materjalis mõõdetuna on samaväärne või suurem kui 12. liites asjaomase aine jaoks sätestatud sisalduse piirnorm.

Formaldehüüdi piirnorm on 75 mg/kg, kuid teatud toodete töötlemiseks anti ülemineku periood: kui turule viiakse formaldehüüdi jakkide, mantlite või polstrimaterjalide koostises, oli erandina ajavahemikus 1. novembrist 2020 kuni 1. novembrini 2023 asjaomane sisalduse piirnorm 300 mg/kg. Seejärel kohaldatakse 12. liites kindlaks määratud sisalduse piirnormi.

3. Sihtuuringu läbiviimise üksikasjad

Sihtuuring toimus ajavahemikus 1.01.2023 kuni 1.06.2023.

Sihtrühma kuulusid Eesti tootjad ja importijad.

Ettevõtete valik põhines Terviseameti varasemate kontrollide andmetel, Maksu- ja Tolliameti impordi andmetel, inspektorite teadmistel ja internetis otsingu tulemustel, kasutades „tekstiil“, „laste tekstiil“ ja „rõivad“ märksõnu.

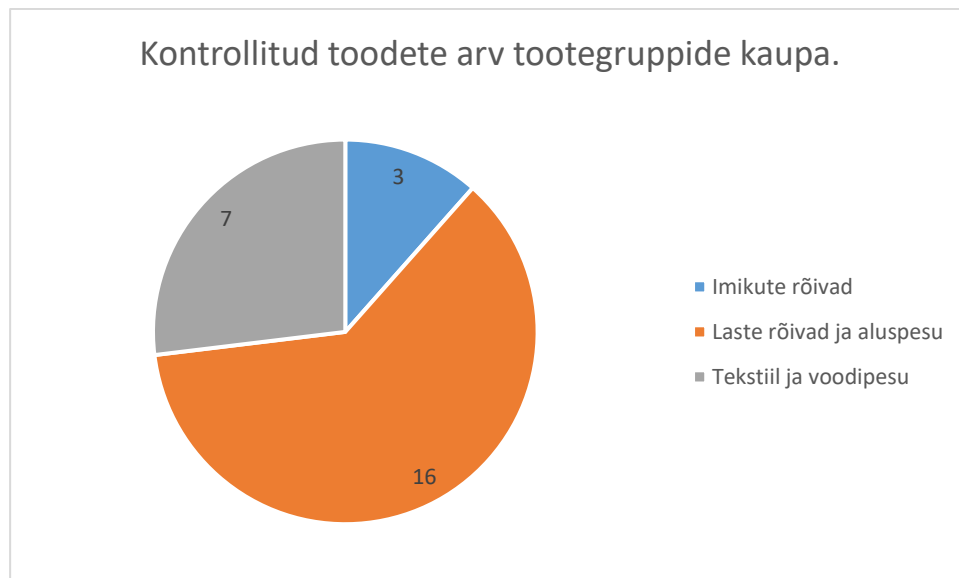
Sihtuuringu raames algatati riiklikud järelevalvemenetlused ettevõtete suhtes ohu ennetuse eesmärgil kontrollimaks tekstiilis formaldehüüdi sisalduse vastavust REACH määruse XVII lisa kandes 72 sätestatud piirväärtusele.

Laboratoorsed analüüsid teostati Eurofins Environment Testing Estonia OÜ laboris, kellel on standardi ISO 14184-1:2011 kohane meetod akrediteeritud.

III Sihtuuringu tulemused

Sihtuuringu käigus võeti ühendust 15 ettevõttega ja laboratoorselt kontrolliti 26 tekstiiltoodet, millest enamus olid lasterõivad ja aluspesu (vt joonis 3). Kõik kontrollitud tekstiiltooted vastasid

nõuetele. Formaldehüüdi sisaldust tuvastati kolmes tootes, kuid määratud kontsentratsioon ei ületanud lubatud piirväärtust 75mg/kg. Meetmeid ei ole rakendatud, kuna kõik tekstiiltooted vastasid nõuetele.



Joonis 3. Kontrollitud toodete arv tootegruppide kaupa.

IV Kokkuvõte ja järeldused

Sihtkontrolli eesmärgiks oli teha kindlaks, milline on formaldehüüdi kontsentratsioon tekstiiltoodetes ja kas see vastab REACH-määrusega kehtestatud piirväärtusele 75 mg/kg.

Kõik kontrollitud tekstiiltooted vastasid nõuetele, mis viitab positiivsele suundumisele, et tootjad valivad alternatiivsed tekstiili töötamise meetodid, mis ei hõlma formaldehüüdi kasutamist.

Vaatamata sellele, et tooted vastasid formaldehüüdi sisaldusele, võivad tekstiiltooted sisaldada siiski muid ohtlikke aineid, mida pole selle sihtuuringu raames uuritud. Seetõttu soovitab Terviseamet pesta uusi rõivaid enne kandmist. Pesemine aitab eemaldada kangastest võimalikku nahaallergiat tekitavaid üleliigseid värvaineid ja teiste kemikaalide osakesed ning mikroorganismid.