

Tartu Kõrgem Kunstikool

Tekstiiliosakond

Püsiv versus kaduv - veeslahustuv moekollektsioon

Lõputöö

Anita Trink

Juhendajad: Liisa Soolepp, Tuuli Tubin McGinley

Tartu 2018

## SISUKORD

SISSEJUHATUS.....	2
1.TEEMA VALIK.....	3
2.MATERJALIDE VALIK JA TESTIMINE.....	5
2.1 Polüvinüülalkoholkile ning vesialuseliste värvide keemilised omadused.....	6
2.2 Polüvinüülalkoholkile töötlemine.....	7
3.PROJEKTI TEOSTAMINE.....	13
3.1 <i>Performance</i> 'i ja moekollektsiooni esitlemise sidumine.....	19
3.2 <i>Performance</i> 'i läbiviimine.....	22
KOKKUVÕTE.....	23
RESÜMEE.....	24
LISAD.....	26
KASUTATUD KIRJANDUS.....	31

## SISSEJUHATUS

Igapäevases elus puutume kõik kokku pakenditega. Pakendatakse väga erinevaid kaupu ja tooteid: ilutooteid, toidukaupu, mänguasju ja muid tarbekaupu. Pakendil on mitmeid eesmärke mis ulatuvad toote kaitsmisest välismõjude eest kuni toote reklaamimiseni. Tänapäevases tarbimiskultuuris näeme tihti polettidel kilesse pakendatud puuvilju. Lääkiv kaunite piltidega pealispind ei pruugi anda edasi pakendatud toote sisu, ning ostja ei näe läbi selle kesta, millise kvaliteediga kaup pakendis on. Töötades suvel Tartu turul, puutusin päevast päeva kokku erinevate kaupadega ning kaupade väljapanekuga: tähelepanu tuli pöörata leti üldkujundusele, värskemate ja vanemate kaupade paigutusele ning tegeleda kauba sorteerimisega. Selle protsessi läbi puutusin kokku erinevustega värske ja seisnud kauba vahel, hindade ning tarbija eelistustega. Saades oma igapäevasest tööst inspiratsiooni, hakkasin nähtut pildistama ning sündis idee luua moekollektsioon, kus mantel katab ära kleidi, ehk ilus katab koleda ära. Mantli roll on kollektsioonis justkui sama kui kilepakendil - pakendi sisu jääb esialgu varjatuks. Kleit on selles koosluses miski, mis vajab varjamist ning sellel kujutan roiskuma hakanud puuvilju. Pean oluliseks juhtida probleemile tähelepanu üldisemalt, mitte esile tuua konkreetset tarnijat või tootjat.

Oma töö teostamisel olen otsinud lahendusi, mis võimaldaksid püsiva ja kaduva vastuolulist olemust edasi anda. Lõputöö eesmärgiks on vaatajale või lugejale tekitada visuaal toorainete lagunemisest ning viia see omakorda üle moemaailma, siduda omavahel moodi ning *performance*'it ning selle läbi juhtida tähelepanu toote kvaliteedile. Soovin näidata mitte ainult oma ideed vaid ka materjali võimalusi, mida tänapäeva tehnoloogia pakub. Idee ning visuaali võtab lõpus kokku *performance*. Lõputöö uurimusteemaks on tänapäeva tarbimisühiskond, kus toodete pakendamisel pannakse tihti suuremat rõhku pakendatavate toodete ilustamisele, mitte nende reaalsele esitamisele.

Töö esimeses peatükis annan ülevaate teema valikust, inspiratsioonist ning toodete ja inimeste pakendamisest. Uurin *performance*'i ja moe sidumist ning disainereid, kes on varem vees lahustuvate materjalidega moelaval töötanud. Teine peatükk käsitleb materjalide valikut, omadusi ning töötlemisvõimalust ja annan ülevaate tööprotsessist. Kolmandas peatükis analüüsin projekti teostamist ning *performance*'i läbiviimist.

## 1. TEEMA VALIK

Lõputöö teema valik kujunes välja 2017. aasta suvel turul puu-ja juurvilju müües. Olles pidevalt turu melu keskel ning müües erineva värskusastmega kaupa, hakkas arenema visioon moekollektsioonist, mis annab edasi minu kokkupuuteid erinevate puuviljadega, pakenditega ning nende lagunemisprotsessiga. Idee väljendamiseks valisin komplekti mantlist ja kleidist, mille puhul ilus katab koleda ära, nii nagu pakend varjab toote reaalselt olekut.

Hakkasin müüdavat kaupa iga päev pildistama, jäädvustades nii kaupa, mis oli värskelt hommikul korjatud ning ka kaupa, mis oli seisnud. Selle protsessi käigus puutusin väga palju kokku pakenditega, milles saabus välismaine kaup, nagu näiteks Aserbaidžaanist pärit kultuurmustikad. Kultuurmustikad olid kinnises plastikust karbis, millel oli peal imeline mustikaid täis põõsas, ilma ühegi praakmarjata. Kuid avades pakendi, tuli tihtipeale marju sorteerida. Tegemist ei olnud ilmselgelt samade värskelt korjatud marjadega, mida kujutatakse pakendil. See on ka loogiline kui mõelda kasvõi teekonna peale mida üks pakk marju läbib, et jõuda Aserbaidžaanist Eestisse.

Pakend on mis tahes materjalist valmistatud toode, mida kasutatakse kauba mahutamiseks, kaitsmiseks, käsitlemiseks, kättetoimetamiseks või esitlemiseks. Pakend kaitseb kaupa teekonnal tootjast tarbijani, aitab säilitada toote omadusi, võimaldab kaupa majanduslikult otstarbekalt vedada ja ladustada ning lihtsustab kauba käsitlemist. Pakend kaitseb kaupa ka kahjulike keskkonnamõjude eest ning mõne kauba puhul (nt kemikaalid, naftasaadused, pesuained) ka keskkonda kauba eest. (Keskkonnaministeerium 2018) Tihtipeale müüb toode, millel on kaunis väliskiht paremini kui toode, mida visualiseeritakse absoluutselt sellisena nagu ta on, ilma igasuguse ilustamiseta.

Pakendi kasutus ei piirdu ainult puuviljadega ning on laialt levinud ka tarbeesemete puhul, enamus tooted mida poest ostame on pakendatud. Igapäevaselt pakendavad end ka inimesed, kes neid tooteid kannavad või muul viisil tarbivad. Tänapäeva tarbimisühiskond pakendab inimest näiteks selle järgi, mis brändi rõivaid või kosmeetikat ta kasutab. See omaette annab eelduse, et indiviid hindab brändi eetikat või tahab toodet kandes kuuluda teatud klassi või gruppi. Eetika all saab välja tuua brändi juures kõik alates tööliste võrdse

tasu maksmisest kuni loomade peal katsete tegemiseni Enese pakendamine ei piirdu vaid meie üldise välimusega, selle olemuseks on ka meie kehakeel ning kõnemaneeerid, millisena me end esitleme endale ning teistele.

Muidugi ei saa väita, et kõik kõik ostjad lasevad ennast pakendist eksitada, turul töötades keeldusid mitmed kliendid ostmast toodet, mis oli pakendatud viisil, et klient pakendist läbi ei näe, ehk toonitud plastikusse. Kuid enamust see ei häirinud, eriti kui oli tegemist läbipaistva pakendiga, millele oli kujutatud visuaalselt kliendile meeldiv foto ning toode oli meelepärase hinnaga. Üleüldiselt leian, et mida vähem on toode pakendatud seda parema ülevaate saab ostja sellest, mis ta realselt endale soetab ning selle läbi on meie jalajälg looduses ka väiksem kuna plastik laguneb looduses aastasadu. Plastiku lagunemine võtab aega 10-1000 aastat, olenevalt materjalist, mida kasutatakse. (LeBlanc 2018)

Olles turult kogutud ideid analüüsinud, oli järgmiseks oluliseks sammuks materjali valik, sest materjalid peavad peegeldama oma olemuselt minu visuaali ning ideed. Otsisin töö teostamiseks materjali, mis lahustuks esitluse käigus. Testisin tikkimisel kasutatava vees lahustuva tugikile omadusi ja jõudsin järeldusele, et saan seda oma lõputöö teostamisel kasutada. Kile lahustumine vees *performance*'i käigus annab edasi pakendil väljatoodud ilu kadumise pakendi eemaldamisel ning pakub välja idee polüvinüülalkoholi rohkem kasutada pakendamisel, sest ta ei jäta endast loodusesse jälge. Lisaks kujutab kile endast kaunist pealispinda, mida kauplused tihti loovad letil olevate toodete paigutusega või sorteerides puuviljakastis kaunemaid vilju peale poole lootes, et see kutsub klienti ostma. Nende kogemuste käigus arenes algne moekollektsiooni idee edasi *performance*'iks, mille käigus tuuakse vaatajani kauni pealiskihi lagunemine ning selle kihi alt välja tulev reaalsus, ehk see, millised need tooted tegelikult on.

## 2.MATERJALIDE VALIK JA TESTIMINE

Mantli materjaliks valisin polüvinüülalkoholkile ehk PVA kile, millele siirdetrüki abil soovisin suvel jäädvustatud fotodelt kujutada kõige kaunimad viljad. PVA kile töötlemine on keeruline ja detailne protsess, mille jaoks on vaja teha mitmeid katsetusi, selleks et teada saada, kui kõrgel temperatuuril kile kõige paremini trüki külge võtab. Temperatuur ei tohi olla ka liiga madal kuna sellel juhul ei võta ta värve endale külge. Enne PVA kile töötlemist kuumpressi all oli vaja katsetusi teha PVA kile õmblemisega, materjali venivusega ning põlemistest.

Sublimeeritud kile õmblemisel selgus, et kile peab vastu nii ühekordsele õmblemisele kui ka kinnitusõmblustele, ehk kahekordsetele õmblustele. Materjal pidas vastu ka kõigile proovitud pistetihedustele, nendeks olid: pistetihedus 1, pistetihedus 2 ning pistetihedus 3. Kile õmblemisel kartsin, et veeslahustuv õhuke tugikile võib nõela kiiresti kulutada ning selle tagajärjel rebeneda, või rebeneda kokkupuutel õmblusmasina presstallaga. Veeslahustuv tugikile läbis selle katse õnneks edukalt.

Järgmisena katsetasin veeslahustuva tugikile venivust. Materjal iseenesest on tugev kuid venitamisel jäävad kilele jäljed. Venib paremini diagonaalis kui horisontaalis. Kuna kile üldine venivus on väike annab see õmblemisel märku sellest, et lõiked peavad olema viimse detailini täpsed, hea istuvuse saavutamiseks. Materjali omaduseks on veel kerge kortsuvus.

Põlemistesti käigus avastasin, et veeslahustuv õhuke tugikile sulab ning põleb ereda leegiga, põlenud äär jääb tahke. Kui üldiselt on materjali läbipaistvus tuhm ning säbruline siis põlenud ääre kõrval on kile täiesti läbipaistev ning selge.

Kleitide materjaliks valisin polüestri. Polüestrit soovitas kasutada ettevõtte Moomoo, see on materjal mille peale nad kõige rohkem sublimatsioontrükki teostavad ning millel on print kõige efektssem. Materjal on seest poolt soojustatud, mis teeb toote kandjale mugavaks. Soovin, et kleidid oleksid hiljem kantavad.

## 2.1 Polüvinüülalkoholkile ning vesialuseliste värvide keemilised omadused

Veeslahustuva tugikile puhul on tegemist polüvinüülalkoholiga ehk PVAg. Polüvinüülalkoholi kasutatakse igapäevaselt näiteks nõudepesumasina puhastuskapslites, kus polüvinüülalkoholist on tehtud kapslile ümbris. Irma Boncamper on raamatus „Tekstiilikiud” välja toonud, et: „Polüvinüülalkoholkiudu toodetakse polüvinüülatsetaadist polümeerisatsiooni teel ja kedratakse märgketrusmenetlusega. Kiud lahustub vees.”(Boncamper 2004;255).

Polüvinüülalkohol on inimesele nii sisemisel kui välimisel tarbimisel ohutu. Keha ei talleta polüvinüülalkoholi tarbimisel ning pakendina võib teda kasutada ka toidukapslites. (DeMerlis 2002)

Polüvinüülalkohol lahustub vees täielikult. (Srinath Muppalaneni 2013)

Otsustasin materjalide töötlemisel koostööd teha sportrõivaste disainimise ettevõttega Tartus, ettevõtte nimeks on Moomoo. PVA kile sublimeerimiseks sobis kõige paremini just nende ettevõtte poolt pakutud paber, kuna see ei sulanud kuumpressi all kile külge kinni. Lisaks näitas ettevõtte üles huvi mu projekti vastu. Järgnevalt teen kokkuvõtte ettevõttest Moomoo saadud tehnilisest infost. Vesialusvärvi kasutasin nii kleidi materjali puhul, milleks on 90% polüester ning 10% elastaan, kui ka veeslahustuva tugikile jaoks. Värv on inimestele ohutu ning nagu nimest võib välja lugeda on lahustiks vesi. Värv keemilises koostises on üks värvaine ja kaks biotsiidi. Biotsiidid ei lase värvil rikneda, ehk peatavad bakterite leviku. Biotsiide on liitrisel pudelil 1/500 ühikule. Samu biotsiide kasutatakse ka naiste kosmeetikas. Nendes doosides on värv ohutu, läbi naha imuvad koostisosad vaid suuremates kogustes. 23 päevaga laguneb värv atmosfääris ehk gaasilises olekus ning 24 tunniga mullas või liivas. Mullas lagunevad värviosakesed kiiremini kuna seal leidub rohkem baktereid. Värv aurustub 300 kraadi juures.

## 2.2 Polüvinüülalkoholkile töötlemine

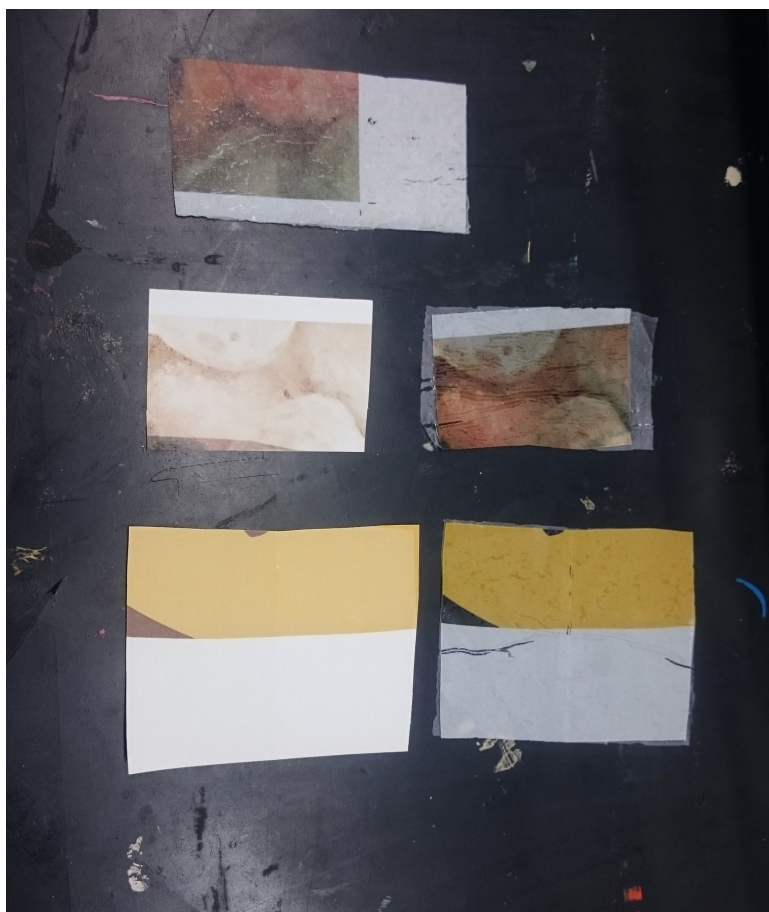
Polüvinüülalkoholkile ehk PVA kilet müüb Eestis Karnaluks, mis on õblemis-ning käsitöötarvikute pood, ning nende koduleheküljel on kile kohta välja toodud, et: „veeslahustuvat tugikilet kasutatakse masintikkimisel ja erinevate käsitöötehnikate juures abimaterjalina. Masintikkimisel kasutatakse eelkõige pehmetel karvastel ja froteelaadsetel materjalidel ning pitsi puhul, et tikand jääks ühtlane. Kile vahele paigutatakse kangatükid ning õmmeldakse tihedalt läbi kasutades erinevaid tikandeid või teppimistehnikaid seejärel kile pestakse. Pesu käigus kile lahustub”. Antud kile on toodetud Hollandis.(Karnaluks)

Õppides Tartu Kõrgemas Kunstikoolis on mulle alati huvi pakkunud sublimatsioontrükk. Rõiva-ning paberitrüki ettevõtte We Print on oma kodulehel väljatoonud, et: „Sublimaattrükki kasutatakse kõige enam spordirõivaste puhul. Sublimatsioontrükk ei jäta kangale mitte mingit tekstuuri, pigment imub kangakiu sisse. Trükkida saab täisvärviliselt ning ka fotokvaliteediga tooteid. Kitsendusena saab sublimaattehnikat kasutada vaid kunstkangaste puhul. Naturaalse kanga puhul tuleb trükivärv pesus välja, soovitatakse pesta 40 kraadiga ning pahupidi pööratult”. (We Print)

Huvi sai alguse trükitekstiili kursuse raames sublimatsioonitrüki kohta õppides ning kujutasin oma lõputööd samuti ette sellega seostavana. Sellest tuli ka soov proovida veeslahustuvat kile töödelda kuumpressi all. Visioon selle taga tundus hurmav, miski mis lahustub veega kokkupuutes ära kuid talub kõrgeid temperatuure töötlemisel. Tagantjärele mõeldes võib see idee tunduda spetsialistile absurdne kuna temperatuur, mida kuumpressi all kasutatakse on 200 kraadi ning kangast või siis antud juhul kilet hoitakse pressi all 40-90 sekundit. See tähendaks üldjuhul seda, et kile sulab kahe materjali vahele ning kinnitab kõik kihid omavahel, ehk kujutisest jääks vaid ähmane piirjoon kui sedagi. Alustades esimeste katsetustega ei olnud mul suuri ootusi, eeldasin et teen katsetused ära selleks, et veeslahustuva tugikile kasutamise ideed välja praakida. Kuumpressi temperatuuriks seadistasin 200 kraadi ning pressi all hoidmise aeg oli 60 sekundit. Pressi alla aetasin materjalid järgmiselt: küpsetuspaber, veeslahustuv õhuke tugikile, veebaasil värvidega prinditud paber ning uuesti küpsetuspaber. Küpsetuspaber ehk kaitsepaber ei lase kilel sulada pressi külge. Kasutasin testideks veebaasiliste värvidega prinditud paberi jääke. Küpsetuspaber on soovitatav asetada



mõlema plaadi poole vastu, selleks et pressi kaitsta, eriti kui on tegemist materjaliga millega, kas katsetused puuduvad või pole nende tulemuste kohta kättesaadavat infot. Peale määratud ajaühiku möödumist kuumpressi all tundus emasel vaatlemisel, et kõik kihid peale küspetuspaberi, mis olid asetatud vastu vesialuseliste värvidega prinditud paberit on sulanud kokku ning katse on nurjunud. Peale seda kui "kokku sulanud" kihid 15-20 sekundit jahtusid koorusid nad lihtsa tõmbega üksteisest lahti ning kilele oli sublimatsioontrüki käigus tekkinud erksate värvidega kujutis paberilt (PILT 1). Sellele järgnesid sublimeeritud kile katsetused järgmistes valdkondades: lahustumisest vees ning kihtide asetuse järjekord kuumpressi all.

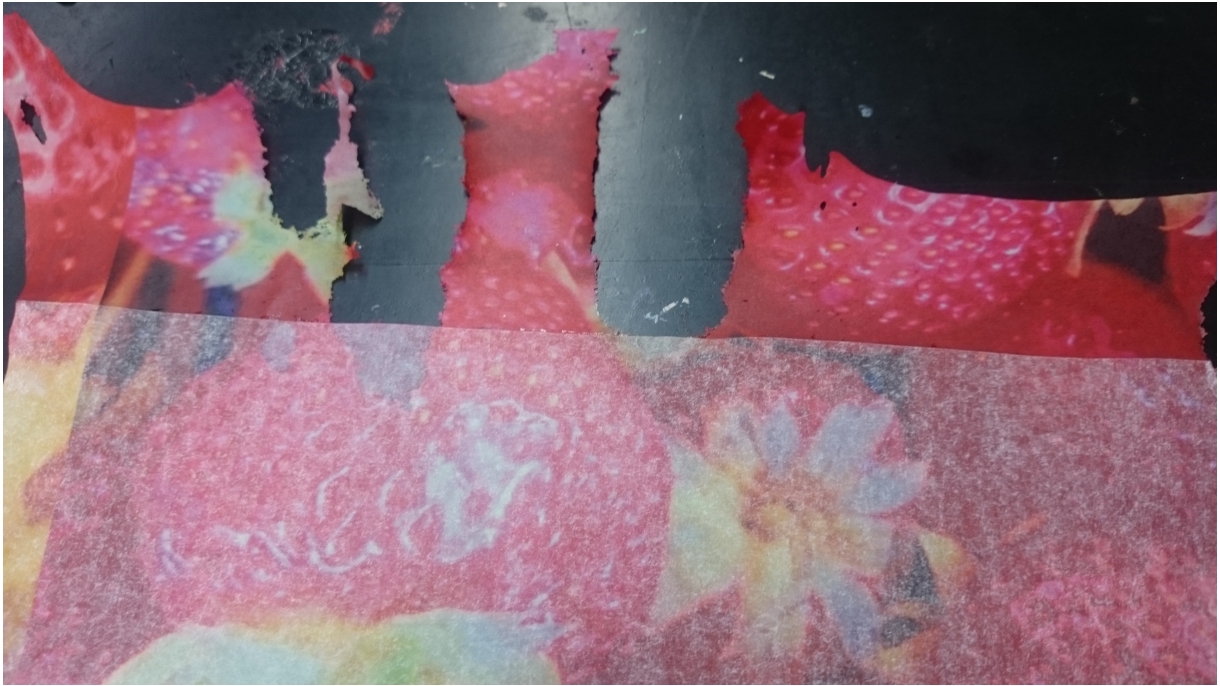


PILT 1: Esimene polüvinüülalkoholkile töötlemiskatsetus kuumpressiga. Fotol on näha, et kile on paberist eemaldunud ning vesialuselise värvi paberilt omandanud. (Autori foto)

Esimesena tuli katsetus teha töödeldud PVA kile vees lahustumisega. Seda oli oluline läbi viia selleks, et *performance* õnnestuks. Kuigi kile nimetuses on juba sees, et ta on vees lahustuv oli vaja jälgida aega ning milline peab olema kokkupuude veega. Lisaks uurida, kas sublimeeritud kile lahustub teisiti kui sublimeerimata kile.

Katsetuse jaoks täitsin väikese kausi veega ning asetasin sinna sisse tüki sublimeeritud veeslahustuvat tugikilet. Esimene proov oli nõeltega augustatud, mis matkib õmmeldud pinda, kasutasin proovis ka välisteguriks lusikat, millega vett ning kile kokku segasin. Lahustumiseks kuluv aeg oli 17,5 sekundit. Kausi põhja jäi kerge sade. Järgmise proovi käigus ei kasutanud ma ühtegi välistegurit peale vee ning kile lahustus 9 minuti ja 41 sekundi jooksul. Kui kile asetada vastu nahka ning kraanist vett peale lasta on lahustumise aeg sekundite küsimus, ehk veeslahustuv tugikile vajab soodsaks lahustumiseks kontakti väliselemendiga, et tekitada hõõrdumist, mis omakorda lahustab kile kiiremini. Nahale jäi peale katsetust limane kiht. Testi käigus kasutatud vett ära valades tekkis kaussi loksutamise vaht. Testisin ka veeslahustuva tugikile niiskeks tegemist. Hoides kile märja saunalina vahel tund aega muutus kile ülimalt pehmeks ning hapraks kuid ei tekkinud silmale nähtavaid auke. Kuivades võttis kile enamasti tagasi oma endise oleku kuid tundus pehmem kui niisutamata kile.

Järgmiseks katsetuseks oli kihtide järjestamine kuumpressi alla (PILT 2). Parima tulemuse saamiseks, peab ülemise plaadi ja kile vahel olema veebaasil värvidega prinditud paber ning küpsetuspaber. See tähendab omakorda, et kile saab vähem kuumust ning tuleb küpsetuspaberi küljest vaevata lahti. Kuid kile peale sublimeeritud värvid on erksad. Asetades küpsetuspaberi kile alla on kilel endal suurem kokkupuude kuumusega ning küpsetuspaber ei pruugi kile küljest lahti tulla.



PILT 2: Näide PVA kile töötlemisest. Kuumpressi alla on kile ning kaitsepaberid vales järjekorras asetatud, mille tagajärjel kaitsepaber ei tule enam kile küljest lahti ilma kile lõhkumata. (Autori foto)

Peale käepäraste vahenditega katsetamist oli järgmiseks sammuks kontakteerumine mõne ettevõttega. Kuna TKK tekstiiliosakonnas olev kuumpress on mõeldud väiksemate pindadega katsetamiseks oli üsna ebamugav kolmemeetriseid PVA kile proove teha. Otsustasin kontakteeruda ettevõtetega, et saaksin korraga töödelda suuremaid pindasid. Esmalt kontakteerusin ettevõttega Sportreklam, mis tegeleb trükiteenustega. Viisin neile kile ning soovitud kavandi. Protsessi käigus selgus aga, et selles ettevõttes kasutatav paber ei sobinud veeslahustuva tugikile töötlemiseks, ning kõik kihid sulasid kokku. See tulemus võis tulla paberi erinevusest, kasutatavast temperatuurist, rullpressi rõhust ning ajast kaua kile pressi all oli. Nad soovitasid kontakteeruda ettevõttega Moomoo, kelle paberit algses katsetuses proovisin ning andsid mulle kaasa oma ettevõttes kasutatava paberi, et proovida kas kooli pressi all katsetus töötab. Hiljem koolis katsetust nende paberiga uuesti läbi viies selgus, et kile töötlemiseks see paber ei sobi. Kontakteerusin ettevõttega Moomoo, kelle paberit algses katsetuse raames kasutasin. Nemaiki olid ideest vaimustunud ning nõustusid koostööd tegema. Viisime 10. aprillil läbi erinevaid katsetusi pressiga, et näha kuidas nende masinad

kohapeal reageerivad veeslahustuva tugikilega. Kuna presside tootjad on erinevad, oli vajalik teha uued katsetused.

Saavutasime parima tulemuse 160 kraadiga ning pressi all tuli kilet hoida 25 sekundit. Katse ajal oli kihtide järjekord järgmine: küpsetuspaber, veeslahustuv tugikile, veebaasil värvidega prinditud paber ning selle peal veel omakorda küpsetuspaber. Kohapeal oli ettevõttel pakkuda kahte sorti küpsetuspaberit, õhuke matt läbipaistev küpsetuspaber, mis meenutab olemuselt küpsetuspaberit, mida koolis kasutasin ning paksem pruun küpsetuspaber, millega saab kile töödelda kõrgemal temperatuuridel, ehk umbes 10 kraadi kõrgemal temperatuuril kui õhema küpsetuspaberiga. Veeslahustuv tugikile reageeris mõlema paberiga sarnaselt. Katsetuse käigus oli vaja leida temperatuur, mis sobiks rullpressi jaoks. Rullpressi puhul on kihtide asetus järgmine: küpsetuspaber, veebaasil värvidega prinditud paber (paberi kaaluks on 140g ruutmeeter ning laiuks 130 cm), veeslahustuv tugikile ning küpsetuspaber. Kuna paber ei kaitse rullpressi puhul enam kile, peab ka temperatuur olema väiksem. Rullpressi jaoks kõige ideaalsemaks temperatuuriks osutus 140 kraadi ning 10 sekundit. Rullpressi kasutamise positiivseks küljeks on kile hõlpsam töötlemine vähema ajaga, negatiivseks aga see, et kuna temperatuur on väiksem ei ole värvid niivõrd tugevad kui tavapressi kasutades. Proovides läbi erinevaid temperatuure tavalise kuumpressi all avastasin, et kui kile töödelda temperatuuril 130 kraadi ning all hoidmise aeg on 20 sekundit siis ei pea kihte maha jahutama vaid kile libiseb koheselt kihtide vahelt välja. Kuid sellel juhul ei saavuta kile tugevaid toone sublimatsioontrüki käigus kuna temperatuur on liiga madal. Esimene katse rullpressiga Moomoos nurjus kuna temperatuur oli liiga kõrge ning selle tagajärjel sulas kile täielikult küpsetuspaberi külge. Meeskond pidi paberi rullpressilt eemaldama ning välja vahetama, et see ei rikuks järgnevat toodangut.

17. aprillil lasin Moomoos rullpressi all sublimeerida 2 meetrit veeslahustuvat tugikilet temperatuuril 140 kraadi ning pressi all hoiti kilet 10 sekundit. Kile tuli küpsetuspaberi küljest lahti ilma igasuguste tõrgeteta, kuid kile võttis värvi nõrgalt külge ning kujundid polnud eristatavad. Kuigi rullpressi all kile töötlemine on lihtsam, pidin jätkama 38cmx38cm kuumpressi kasutamist kuna sellega saab kihtide järjekorra tõttu kasutada kõrgemaid temperatuure ning kile kauem all hoida, mis omakorda tagab selgema visuaali ning koloriidi.

Peale proovitükkide valmimist selgus, et töödeldud PVA kile vajab heledat tausta, et paremini silma paista. Otsustasin kilet edaspidi töödeldes kasutada kõrgemaid temperatuure. Sulatasin pressi all osaliselt ühe kihi küpsetuspaberit kile külge, selle läbi muutes mantlit katvamaks (PILT 3). Protsessi käigus õppisin PVA kile töötlemise temperatuuri, rõhu ning pressi all hoidmise aja piire, kasutades õpitud ära sobiva tulemuse saamiseks.



PILT 3: Ettevõttes Moomoo töödeldud PVA kiled. (Autori foto)

### 3.PROJEKTI TEOSTAMINE

Külastasin protsessi käigus puuviljaladu, et näha millise kvaliteediga puuvilju laos hoitakse. Toote tarneaeg ühest riigist teise võtab aega paar nädalat, enne seda seisab toode veel kuni nädal aega laos enne kui toode poe-või turuletile jõuab. Leidsin sealt välja sorteerituna apelsine, mis olid oma eluea lõpus ning võtsin nad koju kaasa (PILT 4). Järgmiseks sammuks oli apelsinide hallitusprotsessi jätkamine kodustes tingimustes. Hoidsin apelsine nädal aega kilesse pakituna toatemperatuuril. Peale nädala möödumist eemaldasin kile ning jäädvustasin protsessist fotod (PILT 5). See protsess oli oluline selleks, et testida milliseks muutuvad puuviljad kinnises pakendis teatud aja jooksul.



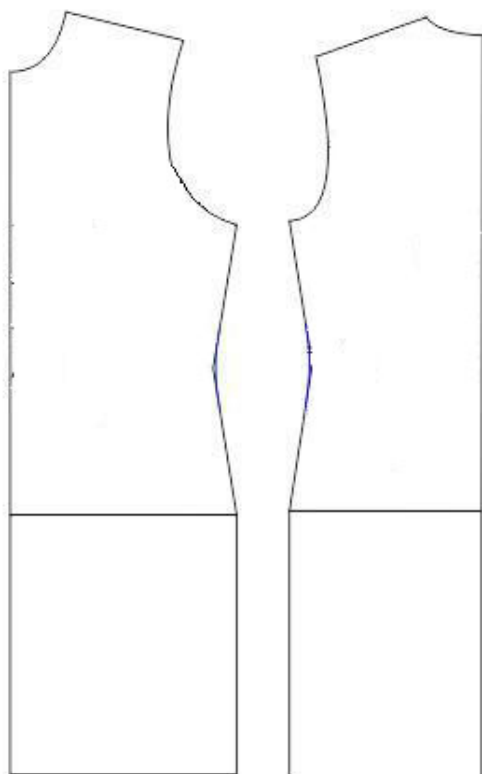
PILT 4: Puuviljalaos välja sorteeritud mädanenud apelsinid. (Autori foto)



PILT 5: Kodustes tingimustes toote edasihallitamise protsessi jäädvustus. (Autori foto)

Nende fotode alusel sai loodud kleidi kangas, mis kujutab endast ühte äärmust ning värskete viljade fotodest sai loodud mantli kangas, mis käitub toodet ilustavana.

Peale polüestri ning PVA kile töötlemist ettevõttes Moomoo, oli järgmiseks sammuks moekollektsiooni õmblemine. Õmblemistööd teostasid Tartu Kutsehariduskeskuses. Mind juhendas õmblustöös kutseõpetaja Maiu Praakli. Esimeseks sammuks oli lõigete konstrueerimine. Kasutasin kleidi konstrueerimisel ilma sissevõteteta lõike põhikonstruktsiooni (PILT 6).



PILT 6. Ilma sissevõteteta kleidi põhikonstruktsioon (Pattern Help - Recreating a Vintage Dress Pattern)

Kuna polüester on veniv materjal pole vajadust sissevõtteid kasutada, sama konstruktsioon ei istuks seljas hästi mitte venivast kangast kleidi puhul, näiteks linase kanga kasutamisel. Konstrueerimiseks olid vajalikud: rinnaüumbermõõt, vööüumbermõõt, puusaüumbermõõt, selja kõrgus, selja pikkus, puusa kõrgus, kaelakaare laius, õla laius, esipikkus rinna kõrgus, selja laius, rinna laius, randmeüumbermõõt. Valisin toodete suuruseks euroopa standardite järgi 36. Kasutasin põhilõikeid ajakirjast Burda, mida kohaldas vastavalt vajadusele. Mantli põhilõike sain samuti Burda ajakirjast. Toote õmblemisel on esimese sammuna oluline konstrueerida põhilõige, mida saab hiljem paberil ning proovides kergelt muuta. Mõlemad kleidid on varrukatega. Mantliga *performance*'is samas komplektis kasutatav kleit on disainitud pikkuselt põlvedeni ning teine kleit on eest lühike ning läheb sujuvalt tagant pikemaks. Mantel koosneb mitmest kihist selleks, et talle anda puhvis olek ning katvus, mis toob välja selle, et pakendit on tihtipeale rohkem kui toodet ennast. .



Järgmisena tuli järgida lõigete kangale paigutust (PILT 7). Kleidi kanga laiuseks oli 80cm ning kogupikkuseks 8 meetrit. Mantli kanga laius oli samuti 80 cm ning kogupikkus 15 meetrit. Kogused võivad tunduda suured kuid neile peab ära mahtuma nii toodete esi- kui tagapool. Mantli puhul läks suur hulk kangast volangide tegemiseks. Lõigete paigutamisel kangale peab jälgima, et 2 lõiget ei oleks paigutatud üksteisega liiga lähestikku. Igale lõikele tuleb anda õmblusvaru, ka polüestri puhul, mille venivus on küll suur, kuid proovide käigus on alati lihtsam õmblusvarusid vähendada kui neile juurde anda. Õmblusvarusid juurde andes tuleks detailidele külge õmmelda lisa osasid ning sellel juhul oleksid nende õmblused tootel märgatavad. Kõigi toodete puhul andsin 0,7-1,5 cm õmblusvaru. Mõned detailid nagu varrukas vajasisid vähem õmblusvaru, kuid rinnaümberrõõndule tuli õmblusvaru rohkem lisada peale lõigete mõõtmist. Lõigete asukoht kangal määrab välja lõigates, milline mustrikoht kehal kuhu paigutub.



PILT 7: Lõigete paigutus kangal. (Autori foto)

Enne toodete kokku õblemist, on oluline proovide jaoks esmalt toode kokku traageldada. Traageldus tähendab pikka käsitsi või masinaga tehtud pistet, mis on piisav selleks et proovi ajal toodet koos hoida. Proovi ajal selgub toote istuvus modellil või mannekeenil ning millist õmblust tuleb järgi anda ning mida sisse võtta.

Peale proovi oli järgmiseks sammuks lõigete kokku õblemine. Venivat materjali ei ole soovitatav tavalise õmblusmasinaga õmmelda. Õmblused ei pea toote kasutamisel vastu ning purunevad. Juba polüestri õblemisel võib tihtipeale tähele panna silmuseid, mis tekivad kangale korrektsete pistete asemel. Tartu Kutsehariduskeskuses sain kleite töödelda polüestri jaoks loodud masinatega. Kleidi alläär, varrukad ning kaelaauk said töödeldud kattermasinal, millel on kaks nõela, mis teevad kanga pealispinnale horisontaalselt 2 pisterida, mille vahe on 0,4cm. Kanga pahupoolele tekib töötamise käigus sik-sak piste, mis hõlpsustab toote venivust. Kattermasinal oli õmbluse ajal 3 niiti kasutusel. Kleidi küljeõmblused said teostatud overlok masinaga. Overlok masinal oli kasutuses teostamise ajal 4 niiti. Kangast ei tohi õblemise ajal venitada, venitades hakkavad õmblused lakkama ehk lainetama. Kleitide niidi puhul osutus värvivalikuks tumehall niit, mis sobis ideaalselt kleitidel kujutatud apelsinide hallitusega. Veelahustuv tugikile pole eriti veniv materjal ning selle tõttu sain õmblustööde teostamisel kasutada tööstuslikku õmblusmasinat. Mantli puhul valisin niidiks veelahustuva polüvinüülalkoholniidi, mille tootjaks on ettevõtte Piranha. Toote tellimuse viisin läbi internetilehel [www.pvaproductions.co.uk](http://www.pvaproductions.co.uk). PvaProducts on välja toonud oma kodulehel, et polüvinüülalkoholniiti kasutatakse kalapüügis. Niidist on kootud võrk, mille sisse on pandud sööt. Polüvinüülalkoholniiti kasutatakse üldjuhul karpkala püüdmiseks, kes redutab veekogu põhjas. Veega kokkupuutel sööta ümbritsev võrk lahustub ning sööt langeb tamiili peale, peites tamiili kala eest ära. Valides mantli puhul polüvinüülalkoholniidi muudab see omakorda *performance* toimumise lihtsamaks, andes tootele suurema võimaluse ära lahustuda kui kasutades näiteks traditsioonilist polüester niiti.

Toodete õblemise puhul tuli teha mõningaid korrekture. Õmblustöid tehes proovisin teha täpseid õmblusi. Viltuse õmbluse puhul tuli see üles harutada ning uuesti teha, mida proovisin pigem vältida kuna mõlemasse materjali jäid harutamisel kerged augud sisse. Kleidi puhul sai need triikrauaga välja aurutada ning toodet pestes tõmbuvad kiud taas kokku ning nõelast tekkinud augud kaovad totaalselt. Polüvinüülalkoholi ei ole võimalik töödelda ei auruga ega pesumasinas pestes, selle tõttu kulges toote õblemine ettevaatlikumalt.

### 3.1 *Performance*'i ja moekollektsiooni esitlemise sidumine

Moodi saab liigitada mitmeti. See mida näeme tänavakultuuris erineb tihtipeale kõrgmoest ning vastupidi. Kuid mõlemal on üldjuhul kindel sõnum oma kliendile, mida rõivas edasi annab. Rõivas teeb kandjast isiksuse, peegeldades ta vaateid ning positsiooni meie ühiskonnas. (Craik 1993;2)

*Performance* hõlmab endas erinevaid kunstivorme, mille käigus jutustatakse publikule lugu, reeglina on peamisteks töövahenditeks hääl ja keha. *Performance* võib olla valmis lavastatud või täiesti spontaanne, varieerub ka osalejate arv, mis võib olla ühest indiviidist kuni tuhandeteni. *Performance*'i dokumenteerimine sõltub kunstniku eelistusest. Leidub ka kunstnikke, kes keelavad publikul oma *performance*'it dokumenteerida, muutes *performance*'i eksklusiivseks - teatud ajas ja kohas tajutavaks kunstiteoseks. (Kivila)

Uurides disainereid, kes on varem kasutanud moelaval vees lahustuvaid materjale inspireerisid mind Hussein Chalayan ning Jeff Montes.



PILT 8: Hussein Chalayani 2016 aasta vees lahustuv moekollektsioon. (Foto autor: Jason Lloyd Evans)

Husseini 2016 aasta sügiskollektsioon oli üks hämmastavamaid momente moelaval. Kollektsioon visualiseeris publikule vaatamängu veeslahustuva kangaga, tuues moelavale nii *performance*'i kui ka modernsed materjalikatsetused (PILT 8). Moelooja on ise oma protsessi kirjeldades kasutanud sõnu: „Kui maailmas mitte riske võtta ei juhtu su ümber midagi ning jääd lihtsalt taustamüraks. ( Stansfield 2015)



PILT 9: Jeff Montese veeslahustuv kangas moelaval. (Foto autor: Peter Stigter)

Disainer Jeff Montes on samuti oma loomingus kasutanud veeslahustuvaid materjale (PILT 9). Jeff Montes sai oma veeslahustuva kanga loomisel inspiratsiooni laeva purjedest ning materjalidest, millest purjeid valmistatakse nagu klaaskiud, nailon, viskoos, plekk, puuvill jne. Enamus tekstiilidest olid valmistatud Jeff Montese studios. Kolleksioon kujutab endast masina ning looduse omavahelist võitlust. Tekstiil, mille disainer kollektsiooni jaoks lõi kannab nime „Velero textiles by Jeff Montes”.’ (Soluble textiles 2015)

### 3.2 *Performance*'i läbiviimine

Minu moekollektsioon peegeldab meie ühiskonnas kriitilise tähelepanu all olevat ideed pakendist ning tootest, mis on selle kauni pakendi taga. Kuna moekollektsioonis on idee olulisel kohal otsustasin vaatajale ideed tutvustada *performance*'i kaudu.

Lõputöös *performance*'i läbiviimise idee tekkis juba teemavaliku algstaadiumis. Soovisin välja tuua pakendi ning selle all peituva toote seosed ja vastandumised. Idee arenes edasi peale polüvinüülalkoholkile kasutusele võtmist kuna materjali lahustumine meenutab mulle pakendi eemaldamist, selleks et pääseda ligi pakendatud tootele. Lõputöö *performance*'iga lahendamine, et pakend lahustub pealt ära ning alles jääb reaalne toode annab publikule selgema pildi moekollektsioonist. *Performance* esitleb sõnumit, et klient ei peaks alati usaldama ainult pakendit, milles toodet reklaamitakse. Pakend on loodud toodet reklaamima rõhutades toote positiivseid omadusi. *Performance*'il osaleb kaks modeli, üks neist kannab mantlit mille all on peidus kleit. Kleidil on kujutatud niiõelda pakendi sisu ehk mädanenud apelsinid. Teine modell kannab ainult toodet ilma pakendita. *Performance*'i alguses astub moelavale modell pakendatud tootena ning kõnnib veeslahustuvast tugikilest mantliga veejoa alla, paljastades pakendi sisu vaatajale. Järgmisel momendil astub lavale teine modell, kes rõhutab oma rõivaga vaid pakendi sisu, pakend on lavalt haihtunud. Loeb vaid see, mis on pakendi sees.

## KOKKOVÕTE

Lõputöö eesmärgiks oli vaatajale tekitada visuaal toote lagunemisest, näidata kauba ning pakendi suhestumist moekollektsioonina ning töö teostusel tutvustada uudseid materjali töötlemisviise. Teema valik arenes välja suvel turul puuvilju müües, puutudes pidevalt kokku pakendite ja toodetega ning nende omavahelise eristumisega hakkasin puuvilju pildistama. Sellest arenes edasi idee luua moekollektsioon, kus pakendit esindab mantel ning pakendi sees olevat toodet kleit. Materjalidena otsustasin kasutada mantli puhul PVA kilet ning kleidi materjaliks polüestrit. PVA kilet kasutatakse enamasti masintikkimisel, kile on vees lahustuv. Näidates lugejale tööprotsessi käigus tehtud fotosid olen olulise rõhu pannud vastandite väljatoomisele. Visualiseerides värsket toodet ning puuvilju, mis on roiskunud saab lugeja näha erinevusi kvaliteedis. Tuues välja kauba eristumise tutvustan lugejale teekonda, mille puuvili läbib enne meie toidulauale jõudmist.

Tehes katsetusi PVA kilega avastasin enda jaoks kile töötlemise viise, mis temperatuuridele kile vastu peab, millises järjekorras kaitsepaberit ning kile pressi alla asetada ja millise temperatuuriga saada sobivaim töötlus kuumpressi all. Katsetusi tehes uurisin ka PVA keemilise koostise kohta.

Töö teostamise käigus õppisin kuidas toimib koostöö ettevõttega ning kuidas ettevõtte viib läbi kanga ning kile sublimatsioonrüki. Õppisin kasutama polüestri õmblemiseks sobilikke masinaid ning taasavastasin enda jaoks lõigete konstrueerimise.

*Performance*'i eesmärk sai täidetud moelaval. Edastades sõnumi pakendist ja tootest publikule. Mantli lahustumisel vees soovisin edasi anda pakendi eemaldamist tooteni jõudmiseks.

Tulevikus tahan edasi uurida PVA kile sublimatsioonrüki võimalusi ja kasutusomadusi.



## RESÜMEE

### *Permanent Versus Vanishing – Water-soluble Fashion Collection*

In our daily lives, we all come in contact with packaging. We package products for many different reasons, starting with transporting and ending with product advertising. During the time it takes for a produce to travel from one country to another it can decay, making the produce itself differ from its illustrative packaging. Taking into account these facts, is it fair to advertise it as fresh as it was while picking?

I first came up with the idea while working in Tartu's open market in 2017 summer. On a daily basis I came into contact with different fruits and vegetables, some of which had been picked locally yesterday, but some had travelled for weeks before reaching the market. In that time some of the fruits had become moldy and had to be thrown away, they did not resemble the beautiful fruits which were presented on their packaging.

During that time I realised that not only do we package fruits and other produce we also package ourselves. We package our appearance and body language with makeup, clothes, hair dye etc.

Taking into account all my experiences with different fruits and customer preferences I started taking pictures of the produce and came up with the idea to create a fashion collection which represents both the fruit and the packaging. Showcasing packaging something that illustrates produce and covers its flaws just like a coat. For showcasing the real fruit inside the packaging I chose a dress which visualises moldy fruits that have been travelling to us for too long. This fashion collection presents the viewer with the background of the world of packages through a performance

I wanted my collection's fabric to represent my idea so I chose accordingly taking polyvinyl alcohol(PVA) on as coat material and polyester for 2 dresses. Polyester is a material that works well with printing, enhancing printed colours and PVA, which dissolves in water, reminded me of removing a packaging to get to the real fruits.

To execute my project I chose to use sublimation to transfer print onto selected materials. Secondly, I wanted to bring out differences between permanent and vanishing. My

goal was to create a visual of a decaying fruit and bring that into the fashion world, to bind together performance and fashion and not only to showcase my idea but to bring in techniques that the modern technology offers.

While testing out the PVA film I discovered what temperatures it needed to not melt together with other layers and in what order to layer PVA film and baking paper under the heat press. During these tests I also researched PVA compounds and learned how to collaborate with a company.

I achieved my final goal with a performance transmitting my message to an audience by dissolving the PVA film coat and revealing a dress under it.

## LISAD



PILT 10: Moekolleksiooni kuuluvad kleidid. Järgnevad fotod on pildistatud Tartu Kõrgema Kunstikooli fotostuudios. Modellideks on Sidney Remmer ja Maarja Maris Illak. (Foto autor: Liisa Perend)



PILT 11: Fotel on kujutatud kleidil olevate hallitanud apelsinide ning modelli kehavormide omavaheline mäng. (Foto autor: Liisa Perend)



PILT 12: Polüvinüülalkoholkilest valminud mantel. (Foto autor: Liisa Perend)



PILT 13: Fotel on kujutatud mantli mahulisust. (Foto autor: Liisa Perend)



PILT 14: Fotel on kujutatud kontrast värskete ning hallitanud apelsinide vahel. (Foto autor: Liisa Perend)

## KASUTATUD KIRJANDUS

DeMerlis C.C 18.12.2002 Review of the oral toxicity of polyvinyl alcohol (PVA)(27.05.2018)

[WWW] <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278691502002582>

Keskkonnaministeerium 22.03.2018 Pakendid(23.05.2018)[WWW]

<https://www.envir.ee/et/eesmargid-tegevused/jaatmed/pakendid>

Kivila M. Performance-kunsti ABC(27.05.2018)[WWW]

<http://www.cca.ee/lisad/388-performance-kunsti-abc>

Leblanc R.10.05.2018 How long does it take garbage to decompose? The balance small business(13.05.2018)[WWW]

<https://www.thebalancesmb.com/how-long-does-it-take-garbage-to-decompose-2878033>

Muppalaneni S.27.12.2013 Polyvinyl Alcohol in Medicine and Pharmacy: A Perspective. Journal of developing drugs (13.05.2018)[WWW]

<https://www.omicsonline.org/open-access/polyvinyl-alcohol-in-medicine-and-pharmacy-a-perspective-2329-6631.1000112.php?aid=21700>

Polüvinüülalkohol (13.05.2018)[WWW]

<http://noillet2.bitballoon.com/toidulisandid19/polvinlalkohol-om4840.html>

Polyvinyl alcohol(13.05.2018)[WWW]

[https://www.ewg.org/skindeep/ingredient/705159/POLYVINYL\\_ALCOHOL/](https://www.ewg.org/skindeep/ingredient/705159/POLYVINYL_ALCOHOL/)

PVA products(13.05.208)[WWW]

[https://www.pvaproducs.co.uk/shop/product\\_info.php?cPath=19&products\\_id=67&osCsid=vגיע4k0f10jini7voasclnleu1](https://www.pvaproducs.co.uk/shop/product_info.php?cPath=19&products_id=67&osCsid=vגיע4k0f10jini7voasclnleu1)

Stansfield T.04.10.2015 Hussein Chalayan talks making dresses dissolve on the runway. Dazed Digital. (13.05.2018)[WWW]

<http://www.dazeddigital.com/fashion/article/26842/1/hussein-chalayan-talks-making-dresses-dissolve-on-the-runway>



Soluble textiles 25.08.2015 (13.05.2018)[WWW] <https://materia.nl/material/soluble-textile/>

Sublimatsioon(12.04.2018)[WWW]

<http://www.weprint.ee/sublimatsioon/>

Veeslahustuv õhuke tugikile, karnaluks(12.04.2018)[WWW]

<https://shop.kl24.ee/2765/0/readmore/15597/&lng=11/>

What is polyvinyl alcohol? 29.01.2014 (13.05.2018)[WWW]

<https://blog.honest.com/polyvinyl-alcohol/>

## TRÜKISED

Irma Boncamper(2004). Tekstiilikiud. Tallinn:Eesti Rõiva- ja Tekstiililiit

Jennifer Craik (1993) *The face of fashion: cultural studies in fashion*. London:Routledge

## PILDIMATERJAL

Jason Lloyd Evans (24.05.2018) [WWW]

<https://www.dezeen.com/2015/10/02/clothes-disintegrate-on-catwalk-hussein-chalayan-spring-summer-2016-show-paris-fashion-week/>

Pattern Help – Recreating a Vintage Dress Pattern(24.05.2018) [WWW]

<http://modelistecreative.com/category/pattern-cutting-techniques/>

Peter Stigter (24.05.2018) [WWW]

<https://www.ladygoldapple.com/jeff-montes-dissolving-clothes-shocked-audience/>