

Toodetes sisalduvate ainete nõuete juhend

Juuni 2017
Version 4.0



ÕIGUSTEAVE

Juhendi eesmärk on aidata kasutajatel täita REACH-määrusest tulenevaid kohustusi. NB! Ainus autentne õiguslik alus on REACH-määrus ja käesolev dokument ei ole õiguslikult samaväärne teave. Teabe kasutamise eest vastutab ainuisikuliselt selle kasutaja. Euroopa Kemikaaliamet ei vastuta selles dokumendis sisalduva teabe kasutamise eest.

Toodetes sisalduvate ainete nõuete juhend **Version 4.0**

Viide: ECHA-17-G-19-ET
Katalooginumber: ED-02-17-733-ET-N
ISBN: 978-92-9020-035-2
DOI: 10.2823/824459
Avaldamisaeg: Juuni 2017
Keel: ET

© Euroopa Kemikaaliamet, 2017

Kui teil tekib käesoleva dokumendiga seoses küsimusi või märkusi, saate need esitada juhendi tagasiside vormi abil (märkige dokumendi viide, avaldamisaeg, peatükk ja/või lehekülg). Tagasiside vorm on ECHA juhendite veebilehel ja aadressil <https://comments.echa.europa.eu/comments cms/FeedbackGuidance.aspx>

Vastutamatusesäte. See on algselt inglise keeles avaldatud dokumendi tõlke töövariant. Algdokument on ECHA veebilehel.

Euroopa Kemikaaliamet

Postiaadress: P.O. Box 400, FI-00121 Helsinki, Soome
Külastusaadress: Annankatu 18, Helsinki, Soome

Eessõna

See juhend kuulub juhendisarja, mille eesmärk on aidata sidusrühmadel täita REACH-määrusega kehtestatud kohustusi.¹ Juhendid sisaldavad üksikasjalikke suuniseid mitmesuguste oluliste REACH-menetluste kohta ning teaduslike ja/või tehniliste meetodite kohta, mida ettevõtted või ametiasutused peavad REACH-määruse kohaselt kasutama.

Juhendi esimene versioon koostati ja arutati läbi REACH-rakendusprojektide raames Euroopa Komisjoni teenistuste juhtimisel ning kaasatud olid kõik sidusrühmad: liikmesriigid, ettevõtted ja vabaühendused. Kui vaja, ajakohastab Euroopa Kemikaaliamet (ECHA) käesolevat ja muid juhendeid [juhendite konsultatsioonimenetluse](#) raames. Juhendid on [Euroopa Kemikaali ameti](#) veebilehel.

Euroopa Kohtu 10. septembri 2015. aasta otsuses [kohtuasjas C-106/14](#)² täpsustati REACH-määruse artikli 7 lõike 2 kohase teavitamiskohustuse ja artikli 33 kohase teabe edastamise kohustuse ulatust, mis hõlmab ka komplekssetes (mitmest tootest koosnevates) toodetes sisalduvaid tooteid, kui need säilitavad kuju, pinnaviimistluse või kujunduse ja kui neist ei saa jäädet. Kohus otsustas järgmist:

1. REACH-määruse artikli 7 lõiget 2 tuleb tõlgendada nii, et selle sätte kohaselt peab tootja määrama, kas tema toodetud tooted sisaldavad üle 0,1 massiprotsendi kandidaatainete loetelus olevat väga ohtlikku ainet, ning mitmest tootest koosneva toote importija peab määrama iga toote korral, kas see sisaldab üle 0,1 massiprotsendi väga ohtlikku ainet.
2. REACH-määruse artiklit 33 tuleb tõlgendada nii, et selle sätte kohaselt peab sellise toote tarnija, mille üks või mitu koostisosa sisaldavad üle 0,1 massiprotsendi kandidaatainete loetelus olevat väga ohtlikku ainet, teavitama adressaati ja vastava taotluse esitamisel tarbijat selle aine esinemisest, teatades neile minimaalselt kõnealuse aine nimetuse.

Pärast kohtuotsust algatas ECHA käesoleva juhendi ajakohastamise kiirmenetluse ning avaldas 2015. aasta detsembris juhendi ajakohastatud versiooni 3.0, kus olid parandatud põhilised kohtuotsusega mitte enam kooskõlas olnud punktid, eelkõige oli sellest eemaldatud näiteid.

Praeguses versioonis 4.0 on juhendit ajakohastatud põhjalikumalt, järgides tavapäraselt kolmeastmelist juhendite konsultatsioonimenetlust, sealhulgas konsulteerimist ECHA akrediteeritud sidusrühmade hulgast valitud partnerekspertide rühmaga. Selle versiooni põhieesmärk on kooskõlastada juhend kohtuotsusega veel paremini ja lisada uusi näiteid, mis vastavad kohtu järeldustele.

¹ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 18. detsembri 2006. aasta määrus (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH) ja millega asutatakse Euroopa Kemikaalide Agentuur ning muudetakse direktiivi 1999/45/EÜ ja tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrus (EMÜ) nr 793/93, komisjoni määrus (EÜ) nr 1488/94 ning samuti nõukogu direktiiv 76/769/EMÜ ja komisjoni direktiivid 91/155/EMÜ, 93/67/EMÜ, 93/105/EÜ ja 2000/21/EÜ (ELT L 396, 30.12.2006).

² Euroopa Kohtu otsus kohtuasjas C-106/14 on aadressil

<http://curia.europa.eu/juris/liste.jsf?language=et&td=ALL&num=C-106/14>

Dokumendi muudatused

Versioon	Muudatused	Kuupäev
Versioon 1	Esmaväljaanne	Mai 2008
Versioon 2.0	Teine väljaanne – muudeti ülesehitust ja ajakohastati sisu	Aprill 2011
Versioon 3.0	Juhendit ajakohastati kiirmenetlusega, et teha parandusi 0,1 massiprotsendi piirmäära käsitlevates osades, mis ei olnud enam kooskõlas Euroopa Kohtu järelustega 10. septembri 2015. aasta otsuses kohtuasjas C-106/14. Vormistus ajakohastati ECHA praeguseks stiiliks. Ajakohastati viidet mänguasjade ohutuse direktiivile (direktiiv 2009/48/EÜ).	Detsember 2015
Versioon 4.0	<p>Vaadati tervikuna läbi kandidaatainete loetelu ainetest teatamise ja teabe edastamise kohustuste osade ülesehitus ja sisu. Muudes juhendi osades parandati ja kustutati vigu ja ebaühtlusi ning kajastati parimaid tavasid ja kogemusi, mis on praeguseks välja kujunenud REACH-määruse artiklitega 7 ja 33 toodete tootjatele, importijatele ja muudele tarnijatele kehtestatud kohustuste valdkonnas.</p> <p>Ajakohastamise peamine ajend oli toodetes sisalduvate kandidaatainete loetelu ainetest teatamise ja teabe edastamise kohustuste ulatuse täpsustamine Euroopa Kohtu 10. septembri 2015. aasta otsusega kohtuasjas C-106/14. Ajakohastatud juhendis selgitatakse täpsemalt neid kohustusi komplekssete (mitmest tootest koosnevate) esemete korral.</p> <p>Juhendi ülesehitust muudeti selgemaks, loetavamaks ja kasutajasõbralikumaks.</p> <p>Tehti järgmised muudatused.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1. peatükk: muudes juhendites käsitletud teemad viidi üle uude 1. lissasse; joonise 1 skeemi kohandati juhendi uue ülesehitusega; lisati juhendis sisalduvate näidete loetelu koos, milles selgitatakse iga näite eesmärki. Sissejuhatavas peatükis tutvustatakse juhendi käsitlusala ja ülesehitust, määratletakse sihtrühm ja esitatakse näidete loetelu. - 2. peatükki lisati uus alapeatükk 2.4, mis selgitab juhendis läbivalt kasutatud kompleksse toote mõistet. Muu hulgas aitab peatükk rakendada toote määratlust praktikas. - 3. peatükis (varem 4. peatükk) vaadati läbi kogu toodetes sisalduvate kandidaatainete loetelu ainetega seotud nõuete käsitlus, et viia peatüki sisu vastavusse Euroopa Kohtu otsusega. Peatükki lisati teatamiskohustuse erandite arutelu (osaliselt ühendades juhendi versiooni 3.0 peatükkide 4 ja 6 sisu). - 4. peatükis vaadati läbi toodetest eralduma ette nähtud ainete käsitlus, et muuta peatükk selgemaks ja lisada sellesse registreerimiskohustuse erandid, (osaliselt ühendades juhendi versiooni 3.0 peatükkide 3 ja 6 sisu). 	Juuni 2017

	<ul style="list-style-type: none">- 5. peatükki muudeti selgemaks ja selle sisu ajakohastati, et kajastada pärast juhendi versioonide 2.0 ja 3.0 avaldamist saadud kogemusi.- Versiooni 3.0 peatükk 6 vaadati läbi ning ühendati uute peatükkidega 3 ja 4. Endine 6. peatükk kustutati.- Versiooni 3.0 endine 7. lisa (toodete tarnijate jaoks eriti olulised REACH-määruse osad) viidi üle uude 2. lissasse.- Versiooni 3.0 endised lisad 1 ja 2 (piirjuhtumid) viidi üle vastavalt 3. ja 4. lissasse.- Lisati uus 5. lisa, mis täiendab 5. peatükki eelkõige soovitusetega, kuidas toimida väga komplekssete toodete korral.- Endises 3. lissas (praegu 6. lisa) vaadati läbi artiklite 7 ja 33 nõuete kohaldatavuse kontrollimise näited. Parandati ebaühtlused lõhnastatud lastemänguasja näites ja lisati uus näide (jalgratas).- Kustutati endised lisad 4–6 (teabeallikad, proovivõtu- ja analüüsimeetodid, muud toodetes ainete kasutamist piiravad õigusaktid). Varasema teksti asjakohased katkendid avaldatakse ECHA veebilehel, et lihtsustada sagedamat ajakohastamist.	
--	--	--

Sisukord

1	ÜLDINE SISSEJUHATUS	9
1.1	Mida juhendis käsitletakse ja kellele see on suunatud?	9
1.2	Juhendi ülesehitus.....	10
1.3	Juhendi näited	13
2	OTSUSTAMINE, MIS ON REACH-MÄÄRUSE KOHASELT TOODE	16
2.1	Eseme funktsioon.....	16
2.2	Eseme kuju, pinnaviimistlus ja kujundus	16
2.3	Otsustamine, kas ese on toode või mitte	18
2.4	Mis on kompleksne ese?.....	21
2.5	Pakendid	22
2.6	Järelduste dokumenteerimine	23
3	TOODETES SISALDUVATE KANDIDAATAINETE LOETELU AINETEGA SEOTUD NÕUDED	24
3.1	Kandidaatainete loetelu ained	24
3.2	Toodetes sisalduvatest kandidaatainete loetelu ainetest teatamine ja nende teabe edastamine	25
3.2.1	Teabe edastamine tarneahelas allapoole	25
3.2.2	Toodetes sisalduvatest kandidaatainete loetelu ainetest teatamine	26
3.2.3	Toodetes sisalduva kandidaatainete loetelu aine kontsentratsiooni ja koguse määramine (teabe edastamise kohustus ja teatamiskohustus)	32
3.3	Teatamiskohustuse erandid	45
3.3.1	Selleks kasutuslaks juba registreeritud ainete erand	45
3.3.2	Kokkupuute välistamisel põhinev erand	47
3.4	Mis teavet edastada ja millest teatada?	49
3.4.1	Artikli 33 kohane teabe edastamine	49
3.4.2	ECHA-le teatamine kooskõlas artikli 7 lõikega 2	51
4	NÕUDED AINETE KORRAL, MILLE ERALDUMINE TOODETEST ON ETTE NÄHTUD	52
4.1	Ainete ettenähtud eraldumine toodetest	52
4.2	Registreerimisnõuded ainete korral, mille eraldumine toodetest on ette nähtud....	53
4.2.1	Ainete kriitiline kontsentratsioon <i>segus, mis on ette nähtud eralduma</i>	56
4.3	Eralduma ette nähtud ainete registreerimisnõuete erandid	57
4.3.1	Registreerimisnõuete ülderandid	57
4.3.2	Selleks kasutuslaks juba registreeritud ainete erand	58
4.4	Toodetes sisalduvate ainete registreerimine	58
5	TOODETES SISALDUVATE AINETE TEABE HANKIMINE	59
5.1	Tarneahela kaudu saadav teave	59
5.1.1	Euroopa Liidu tarnijatelt saadav standardne REACH-teave	59
5.1.2	Tooteteabe vahetamise vabatahtlikud vahendid	60
5.1.3	Teabe nõudmine tarneahelast ültpoolt	60
5.1.4	Tarnijatelt saadud teabe hindamine	61
5.2	Toodetes sisalduvate ainete keemiline analüüs	61
5.2.1	Keemilise analüüsi probleemid	62
5.2.2	Toodetes sisalduvate ainete keemiliste analüüside kavandamine	62

1. LISA. MUUDES JUHENDITES KÄSITLETAVAD TEEMAD	64
2. LISA. TOODETE TARNIJATE JAOKS OLULISED REACH-MÄÄRUSE OSAD	68
3. LISA. TOODETE JA MAHUTITES VÕI KANDEMATERJALIDEL OLEVATE AINETE/SEGUDE PIIRJUHTUMID	69
4. LISA. NÄITED AINETE/SEGUDE JA TOODETE ERISTAMISEST LOODUSLIKE VÕI TEHISMATERJALIDE TÖÖTLEMISPROTSESSIS	77
5. LISA. SOOVITUSI, KUIDAS TÄITA TOODETES SISALDUVATE KANDIDAATAINETE LOETELU AINETEGA SEOTUD NÕUDEID	90
6. LISA. NÄITED, KUIDAS KONTROLLIDA, KAS ARTIKLITE 7 JA 33 NÕUDEID ON VAJA TÄITA	95

TABELID

Tabel 1. Siin juhendis kirjeldatavad kohustused.....	10
Tabel 2. Juhendi näited ja nende eesmärk.....	13
Tabel 3. Näitlikud stsenaariumid teatamiskohustuste kohta Euroopa Liidus koostatavate, ühendatavate või pinnatavate esemete tarneahelas.....	27
Tabel 4. Näitlikud stsenaariumid komplekssete esemete Euroopa Liitu importijate teatamiskohustuste kohta ¹⁸	29
Tabel 5. Näitlikud stsenaariumid, kuidas määrata kandidaatainete loetelu aine kontsentratsioon toodetes (massimurruna).....	32
Tabel 6. 3. lisa kirjeldatud piirjuhtumite kokkuvõte.....	69
Tabel 7. Mahutites olevate ainete/segude piirjuhtumid (jätkub tabelis 8).....	70
Tabel 8. Mahutites olevate ainete/segude piirjuhtumid (tabeli 7 järg).....	71
Tabel 9. Mahutites olevate ainete/segude piirjuhtumite täiendavad suunavad küsimused ⁷³	
Tabel 10. Kandematerjalidel olevate ainete/segude piirjuhtumid.....	74
Tabel 11. Suunavate küsimuste kasutamine rõhutundlike kleeplintide korral.....	75
Tabel 12. Täiendavate suunavate küsimuste kasutamine rõhutundlike kleeplintide korral ⁷⁶	
Tabel 13. Suunavate küsimuste kasutamine alumiiniumi töötlemise eri etappides (1. osa) ⁷⁹	
Tabel 14. Suunavate küsimuste kasutamine alumiiniumi töötlemise eri etappide korral (2. osa).....	82
Tabel 15. Suunavate küsimuste kasutamine tekstiilmaterjali/lausriide töötlemise etappide korral.....	84
Tabel 16. Suunavate küsimuste kasutamine polümeeride töötlemise eri etappide korral.	87
Tabel 17. Suunavate küsimuste kasutamine paberi töötlemise eri etappides.....	89

Joonised

Joonis 1. Artiklitest 7 ja 33 tulenevad toodetes sisalduvate ainete seotud kohustuste tuvastamise üldprotsess.....	13
Joonis 2. Otsustamine, kas ese on toode või mitte.....	18
Joonis 3. Komplekssete esemete liigid.....	22
Joonis 4. Väga kompleksne ese.....	22
Joonis 5. REACH-menetlused ja -tegevused, milleks toodete tootjad ja importijad võivad olla kohustatud, ning asjakohased ainete loetelud.....	65

Joonis 6. Boksiidi üleminek alumiiniumist lõpptoodeteks	78
Joonis 7. Toorainete üleminek tekstiilmaterjalist või lausriidest lõpptoodeteks	83
Joonis 8. Toornafta üleminek plasttooteks	86
Joonis 9. Illustreeriv näide: üleminekupunkt puidust paberitoodeteks	88

1 ÜLDINE SISSEJUHATUS

Käesolev juhend on seotud mitme teise REACH-määruse juhendiga. Teistes juhendites sisalduvat siin juhendis üldiselt ei korrata, välja arvatud äärmise vajaduse korral. Seetõttu viidatakse juhendis sageli muudele juhenditele ja vahenditele, mis on avaldatud [ECHA veebilehel](#).

1.1 Mida juhendis käsitletakse ja kellele see on suunatud?

Juhendis selgitatakse ja näitlikustatakse määruse (EÜ) nr 1907/2006 (REACH-määrus) sätteid **toodetes** sisalduvate ainete kohta.³ Juhend aitab ettevõtetel eelkõige otsustada, kas nad peavad täitma toodetes sisalduvate ainetega seoses registreerimise (artikli 7 lõige 1), teabe edastamise (artikkel 33) ja/või teatamise (artikli 7 lõige 2) nõudeid (kohustused on kirjeldatud tabelis 1). See vajadus võib tekkida tooteid tootvatel, importivatel ja/või tarnivatel ettevõtetel, kes peavad nagu kõik teisedki ettevõtted tuvastama oma REACH-kohustused. Seega on juhend suunatud järgmistele isikutele:

- Isikutele, kes vastutavad Euroopa Majanduspiirkonnas (EMP, edaspidi Euroopa Liit)⁴ toodete tootmise, importimise ja/või tarnimise ettevõtetes REACH-nõuete täitmise eest, eelkõige ostu-, tootmis- ja müügijuhtidele.
- Tooteid tootvate ja Euroopa Liitu eksportivate Euroopa Liidu väliste ettevõtete ainuesindajatele. (Euroopa Liidu välised tootjad võivad määrata ainuesindaja täitma kõiki oma toodete importijate REACH-kohustusi Euroopa Liidus.⁵ Ainuesindaja rolli ja kohustusi selgitatakse üksikasjalikult [registreerimisjuhendi](#) 2. peatükis.)
- Valdkonnaühingute ja muude sidusorganisatsioonide ekspertidele, kes selgitavad ettevõtetele toodetes sisalduvate ainetega seotud REACH-nõudeid.

Ettevõtte on **toodete tootja**,⁶ kui ta toodab Euroopa Liidus tooteid, olenemata nende tootmise viisist ja turule viimise kohast. **Toodete importija**⁷ on iga Euroopa Liidus paiknev ettevõtte, kes impordib tooteid Euroopa Liidu välistest riikidest. Toodete tootjad ja importijad (samuti muud tarneahelas tegutsejad, näiteks müüjad) on ühtlasi **toodete tarnijad**,⁸ kui nad viivad tooteid Euroopa Liidus turule. Toodete tarnija roll ei sõltu seega sellest, kas ta toodab tooteid ise või ostab neid (Euroopa Liidust või mujalt).

NB! Ettevõtetel võib lisaks eespool nimetatutele olla ka muid rolle ja seega ka muid kohustusi peale nende, mida on kirjeldatud siin juhendis (vt 1. lisa). Samuti võidakse toodetes sisalduvate teatud ainete suhtes kohaldada muid REACH-määruse sätteid, nt autoriseerimisnõudeid või piiranguid (vt 1. ja 2. lisa).

³ „toode – ese, millele antakse tootmise käigus teatud kuju, pinnaviimistlus või kujundus, mis määrab tema funktsiooni suuremal määral kui tema keemiline koostis“ (REACH-määruse artikli 3 lõige 3).

⁴ REACH-määrust kohaldatakse Euroopa Majanduspiirkonnas (EMP), kuhu kuuluvad 28 ELi liikmesriiki ning Island, Liechtenstein ja Norra. Juhendis tähendab nimetus „Euroopa Liit“ ka Islandit, Liechtensteini ja Norrat.

⁵ Kui käesolevas juhendis või registreerimisjuhendis ei ole märgitud teisiti, kehtivad siin käsitletud importijate kohustused ka ainuesindajatele, kui nad on määratud.

⁶ „toote valmistaja [tootja] – füüsiline või juriidiline isik, kes toote ühenduse piires valmistab või kokku paneb“ (artikli 3 lõige 4).

⁷ „importija – ühenduses asutatud füüsiline või juriidiline isik, kes vastutab impordi eest“ (artikli 3 lõige 11); „import – sissevedu ühenduse tolliterritooriumile“ (artikli 3 lõige 10).

⁸ „toote tarnija – toote valmistaja või importija, levitaja või muu tarneahelas tegutseja, kes toote turule viib“ (artikli 3 lõige 33), sh müüjad (artikli 3 lõige 14).

Tabel 1. Siin juhendis kirjeldatavad kohustused

Kohustus	Toodetes sisalduvate ainete registreerimine (4. peatükk)	Toodetes sisalduvatest ainetest teatamine (3. peatükk)	Toodetes sisalduvate ainete teabe edastamine (3. peatükk)
Õiguslik alus REACH-määruses	Artikli 7 lõige 1	Artikli 7 lõige 2	Artikkel 33
Asjaomased tegutsejad	Toodete tootjad ja importijad	Toodete tootjad ja importijad	Toodete tarnijad
Asjaomased ained	Ained, mille eraldumine tootest on ette nähtud	Autoriseerimisele kuuluvate väga ohtlike ainete kandidaatainete loetelu ained	Autoriseerimisele kuuluvate väga ohtlike ainete kandidaatainete loetelu ained
Künniskogus	1 t/a	1 t/a	-
Künniskontsentratsioon tootes	-	0,1 massi-%	0,1 massi-%
Kohustusest vabastamise alus:			
Aine on selleks kasutuselaks juba registreeritud (artikli 7 lõige 6) (punktid 3.3.1 ja 4.3.2)	Jah	Jah	Ei
Kokkupuute välistamine (artikli 7 lõige 3) (punkt 3.3.2)	Ei	Jah	Ei

1.2 Juhendi ülesehitus

Juhendi liigendus aitab tuvastada ja täita REACH-määruse artiklitest 7 ja 33 tulenevaid kohustusi seoses toodetes sisalduvate ainetega. Igas peatükis on juhised, kuidas vastata ühele järgmistest küsimustest. Juhendi ülesehitus ja alljärgnevate küsimuste järjestus lähtub kohustuste sagedusest (kõige sagedam kohustus enne).

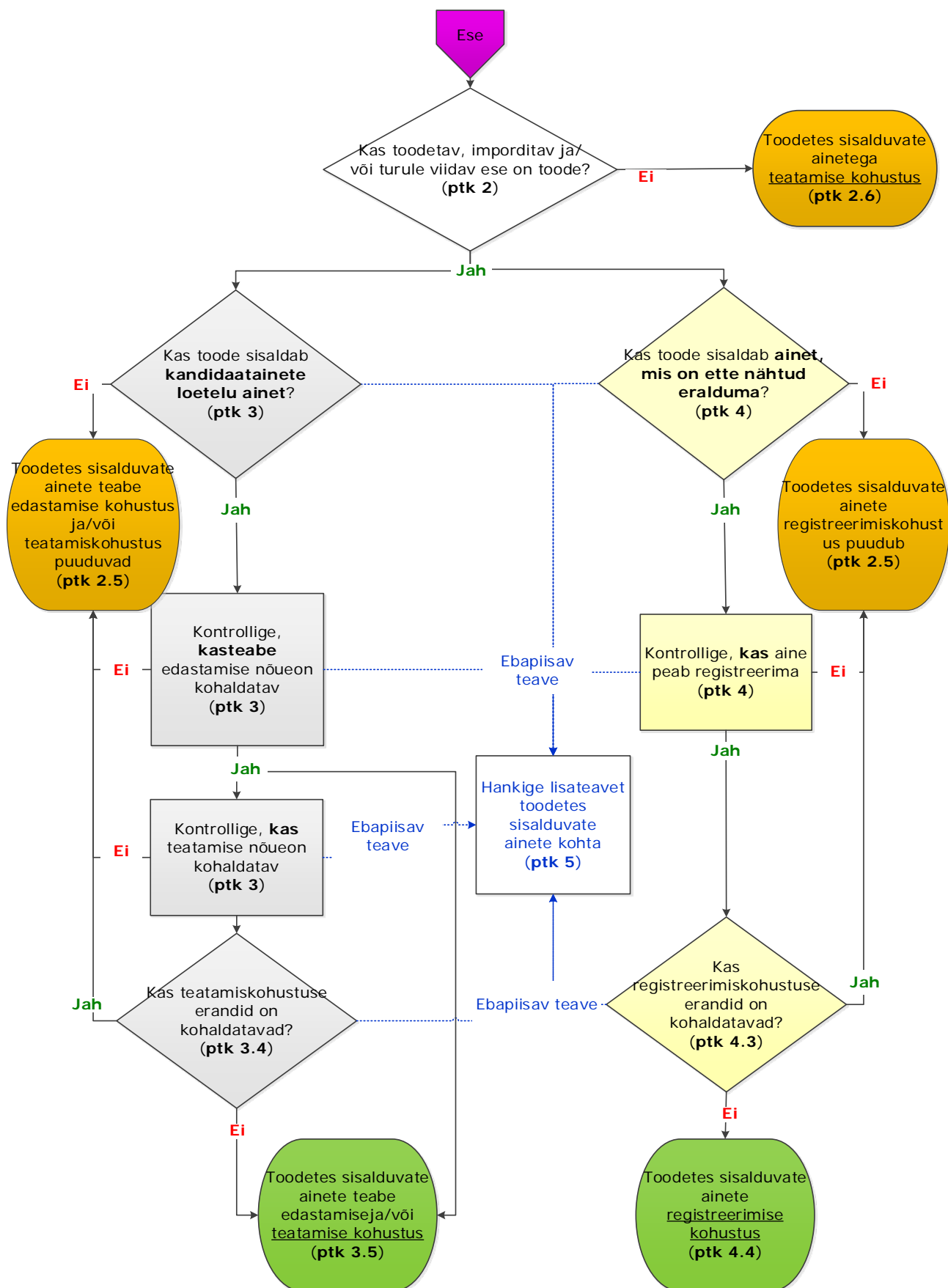
1. Kas vajan seda juhendit? (Vt 1. peatükk)
2. Kas mul on toode? (Vt 2. peatükk)
3. Kas mul on toote koostise tõttu teabe edastamise kohustus ja teatamiskohustus? Kas võin olla teatamiskohustusest vabastatud? (Vt 3. peatükk)
4. Kas ainete eraldumine minu tootest on ette nähtud ja mis sellest tuleneb? Kas võin olla registreerimiskohustusest vabastatud? (Vt 4. peatükk)

5. Kuidas saan rohkem teavet tootes sisalduvate ainete kohta? (Vt 5. peatükk)

Järgmisel skeemil (joonis 1) on ülevaade põhietappidest, kuidas tuvastada kohustused seoses toodetes sisalduvate ainetega, ning vajalikud peatükinumbrid.

3.–6. lisa on eespool nimetatud peatükkide juurde lisanäiteid ja -teavet.

Et juhend oleks arusaadav võimalikult paljudele lugejatele, esitatakse kõik arvutuskäigud nii lahtiseletatuna kui ka matemaatiliste valemitena. Valemid on esitatud tekstikastides (põhitekstis) või hallil taustal (näidetes).



Joonis 1. Artiklitest 7 ja 33 tulenevad toodetes sisalduvate ainete seotud kohustuste tuvastamise üldprotsess

1.3 Juhendi näited

Juhendi põhitekstis ning 3. ja 4. lisa on mitu näidet, kuidas kontrollida, kas kohalduvad toodetes sisalduvate ainete seotud õiguslikud nõuded. Need näited ei ole ammendavad.

5. lisa on näiteid probleemide kohta, mis võivad tekkida komplekssetes esemetes sisalduvates toodetes sisalduvate kandidaatainete loetelu ainete tuvastamisel, ning nende probleemide praktilise lahendamise kohta.

6. lisa on näited, mis käsitlevad kokkuvõtlikult mitut teemat.

Enamikus näidetes ei nimetata konkreetseid aineid, sest ainete regulatiivne staatus võib muutuda.

Alljärgnevas tabelis on juhendi iga näite eesmärk.

Tabel 2. Juhendi näited ja nende eesmärk

Peatükk/ lisa	Näide	Eesmärk
Otsustamine, kas ese on toode		
Ptk 2.2	1. näide. Jugatöötlusmaterjal 2. näide. Postkaart	Näidata, et eseme materjali(de) keemilisest koostisest tulenevaid füüsikalisi omadusi ei tohi segi ajada eseme kuju, pinnaviimistluse ega kujundusega.
Ptk 2.3	3. näide. Rasvakriit	Lihntne näide, kuidas eristada segu tootest , lähtudes eseme funktsioonist.
Ptk 2.3	4. näide. Printerikassett	Selgitada suunavate küsimuste esimese ploki kasutamist (joonise 2 skeemil 4. etapp), et otsustada, kas ese on aine/segu ja toote kombinatsioon .
Ptk 2.3	5. näide. Termomeeter	Selgitada suunavate küsimuste teise ploki kasutamist (joonise 2 skeemil 5. etapp), et otsustada, kas aine/segu on toote lahutamatu osa või on tegu aine/segu ja toote kombinatsiooniga.
Otsustamine, kas komplekses esemes sisaldub tooteid, millest peab teatama		
Punkt 3.2.2	6. näide. Värvitud paberiklamber	Selgitada otsustamist, mis konkreetsetes komplekses esemes sisalduvatest toodetest peab teatama.
Kandidaatainete loetelu aine kontsentratsiooni arvutamine toodetes		

Peatükk/ lisa	Näide	Eesmärk
Punkt 3.2.3.1	7. näide. Kandidaatainete loetelu aine kontsentratsiooni arvutamine segust toodetud tootes	Selgitada kandidaatainete loetelu aine kontsentratsiooni määramist ainest või segust toodetud tootes .
Punkt 3.2.3.1	8. näide. Kandidaatainete loetelu aine kontsentratsiooni arvutamine pinnatud toodetes	Selgitada kandidaatainete loetelu aine kontsentratsiooni määramist pinnatud toodetes , mille koostisse on lisatud seda ainet sisaldav pindesegu.
Punkt 3.2.3.1	9. näide. Kandidaatainete loetelu aine kontsentratsiooni arvutamine komplekses esemes, mis koosneb kahest segu abil ühendatud tootest.	Selgitada kandidaatainete loetelu aine kontsentratsiooni määramist sellise kompleksse eseme kogumassis, mille tootmiseks on vähemalt kaks toodet ühendatud seda ainet sisaldava segu abil.
Kandidaatainete loetelu aine üldkoguse arvutamine toodetes		
Punkt 3.2.3.2	10. näide. Kandidaatainete loetelu aine üldkoguse arvutamine eri toodetes	Selgitada kandidaatainete loetelu aine üldkoguse määramist eri toodetes .
Punkt 3.2.3.2	11. näide. Kandidaatainete loetelu aine(te) üldkoguse arvutamine komplekses esemes	Selgitada kandidaatainete loetelu aine(te) üldkoguse määramist esemes, mida toodetakse vähemalt kahest segu abil ühendatud tootest .
Mis teavet edastada komplekssete esemete kohta?		
Punkt 3.4.1	12. näide. Mis teavet edastada kompleksse eseme tarnimisel?	Näidata, mis teavet edastada , kui tarnitakse kompleksseid esemeid (nt esemeid, mida toodetakse kahest segu abil ühendatavast tootest).
Tootest eralduma ette nähtud aineid sisaldava toote tuvastamine		
Ptk 4.1	13. näide. Ainete ettenähtud eraldumine toodetest	Tuua sellistele tingimustele vastava toote näide, mille kohaselt seda võib pidada tooteks, mis sisaldab eralduma ette nähtud aineid .
Eralduma ette nähtud aine registreerimise künniskogus		
Ptk 4.2	14. näide. Eralduma ette nähtud aine koguse arvutamine	Selgitada sellise aine koguse arvutamist, mis on ette nähtud tootest eralduma.
Punkt 4.2.1	15. näide. Eralduma ette nähtud aine kriitiline kontsentratsioon segus	Selgitada eralduma ette nähtud aine kriitilise kontsentratsiooni arvutamist segus.

Peatükk/ lisa	Näide	Eesmärk
Piirjuhtumid otsustamisel, kas ese on toode		
3. lisa	Mitu piirjuhtumite näidet otsustamisel, kas ese on toode (loetletud 3. lisa tabelis 6)	Toote ja mahutis või kandematerjalil oleva aine/ segu piirjuhtumite näited.
4. lisa	16.–19. näide selgitavad, kuidas otsustada, kas looduslike või tehismaterjalide töötlemisprotsessi ajal on ese toode	Selgitada ainete/segude ja toodete eristamist looduslike ja tehismaterjalide töötlemisprotsessi ajal.
Kandidaatainete loetelu ainete komplekssetes esemetes tuvastamise probleemid		
5. lisa	20. näide. Kuidas tuvastada, mis tooted võivad sisaldada kandidaatainete loetelu teatud aineid	Selgitada meetodit, kuidas leida, mis tooted võivad sisaldada kandidaatainete loetelu teatud aineid.
5. lisa	21. näide. Väga kompleksseks esemeks ühendatud või koostatud tooted	Selgitada kõigi väga kompleksseks esemeks ühendatud või koostatud toodete tuvastamist ja eristamist.
Kokkuvõtlikud näited		
6. lisa	22. näide. Lõhnastatud lastemänguasjad – sidrunilõhnaga (<i>d</i> -limoneen) mänguasi	Kokkuvõtlik näide kogu joonise 1 skeemil kujutatud menetluse kasutamisest, et kontrollida, kas kohalduvad artikli 7 nõuded seoses aine/ segu ettenähtud eraldumisega tootest.
6. lisa	23. näide. Jalgratas – juhtraua käepidemed, sisekummid, värvitud metallraam, välisrehvid	Kokkuvõtlik näide kogu joonise 1 skeemil kujutatud menetluse kasutamisest, et kontrollida, kas kohalduvad artiklite 7 ja 33 nõuded seoses kandidaatainete loetelu ainete sisaldumisega toodetes.

2 OTSUSTAMINE, MIS ON REACH-MÄÄRUSE KOHASELT TOODE

Et määrata, kas ja mis toodetes sisalduvate ainete seotud REACH-nõuded kehtivad toodetava, imporditava ja/või Euroopa Liidus turustatava eseme⁹ suhtes, tuleb kõigepealt kontrollida, kas ese on REACH-määruse kohaselt toode või mitte. Esemed võivad olla lihtsad, näiteks paberileht, aga ka väga keerukad, näiteks paljudest toodetest koosnev sülearvuti.

REACH-määruse artikli 3 lõike 3 määratluse kohaselt on **toode** „ese, millele antakse tootmise käigus teatud kuju, pinnaviimistlus või kujundus, mis määrab tema funktsiooni suuremal määral kui tema keemiline koostis“.

Määratlusest järeldub, et toode on ese, mis koosneb ühest või mitmest ainest või segust, millele on antud tootmise käigus teatud kuju, pinnaviimistlus või kujundus. Toode võib olla toodetud looduslikest materjalidest (nt puidust või villast) või tehismaterjalidest (nt polüetüleenist). Enamik tavalisi majapidamisesemeid ja tööstuses kasutatavaid esemeid on ise tooted (nt ühest tükist plastlusikad, survevalu abil toodetud aiatoolid) või sisaldavad tooteid (nt diivan, sõiduk, kell, elektroonikaseadmed).

Et määrata, kas ese vastab toote määratlusele REACH-määruses, on vaja hinnata eseme funktsiooni ja kuju, pinnaviimistlust või kujundust.

Koostatud või ühendatud tooted jäävad toodeteks, kui nad säilitavad erilise kuju, pinnaviimistluse või kujunduse, mis määrab nende funktsiooni suuremal määral kui keemiline koostis,¹⁰ v.a kui need muutuvad jäätmeks.¹¹

2.1 Eseme funktsioon

Sõna „funktsioon“ toote määratluses tähendab eseme ettenähtud kasutusotstarvet. Lähtuda tuleb pigem eseme kasutamise tulemusest kui tulemuse kvaliteedist. Näide: printerikasseti otstarve on kanda tinti paberile. Printerikasseti kui eseme tehnilise keerukuse suurenedes võib selle funktsioneerimine ja tulemuse kvaliteet paraneda, kuid funktsioon ise jääb samaks. Esemel võib olla mitu funktsiooni, mis võivad olla eri määral olulised (nt lisafunktsioon); seega tuleb kõiki neid funktsioone arvestada otsustamisel, kas ese on toode või mitte.

2.2 Eseme kuju, pinnaviimistlus ja kujundus

Eseme kuju, pinnaviimistlus ja kujundus moodustavad eseme füüsilise vormi ning neid võib mõista millegi muuna kui eseme keemiliste omadustena. **Kuju** on eseme ruumiline vorm, näiteks pikkus, laius ja kõrgus. **Pinnaviimistlus** on eseme kõige välimine kiht. **Kujundus** on kujunduselementide selline kombinatsioon, et ese täidaks parimal viisil teatud otstarvet, arvestades muu hulgas ohutust, praktilisust/mugavust, vastupidavust ja kvaliteeti.

Eseme kuju, pinnaviimistlust ja kujundust **ei tohi segi ajada füüsikaliste omadustega, mis tulenevad eseme materjalide keemilisest koostisest**. Sellised materjaliomadused on näiteks lõhestuvus, tihedus, venitavus, elektrijuhtivus, kõvadus, magnetilisus, sulamispunkt jne.

⁹ Sõna „ese“ võib selles juhendis tähendada põhimõtteliselt iga tarneahelas olevat toodet.

¹⁰ Vt pikem arutelu 23. näites (6. lisa) jalgrattarehvide tootmisel kasutatavate rantide kohta.

¹¹ Jäätmete mõiste määratlus on jäätmete raamdirektiivis (direktiiv 2008/98/EÜ).

1. näide. Jugatöötlusmaterjal

Jugatöötluspulber peab töötlemisvahendina kasutamiseks (nt klaasi graveerimisel ja kivi lihvimisel) olema kõva ja teravate servadega. Selle funktsioonid on näiteks pindade kulutamine, silumine, poleerimine või puhastamine. Abrasiivpulbri põhiomadused on selles näites kõvadus ja servade lõhestuvus.

Jugatöötlusmaterjalide, näiteks korundi- ja terasepulbri kõvadus ja lõhestuvus tulenevad keemilisest koostisest. Jugatöötlusmaterjali funktsioonid sõltuvad eelkõige nendest füüsikalistest omadustest, mitte osakeste kujust, pinnaviimistlusest ega kujundusest. Seetõttu tuleb abrasiivpulbrit pidada aineks või seguks.

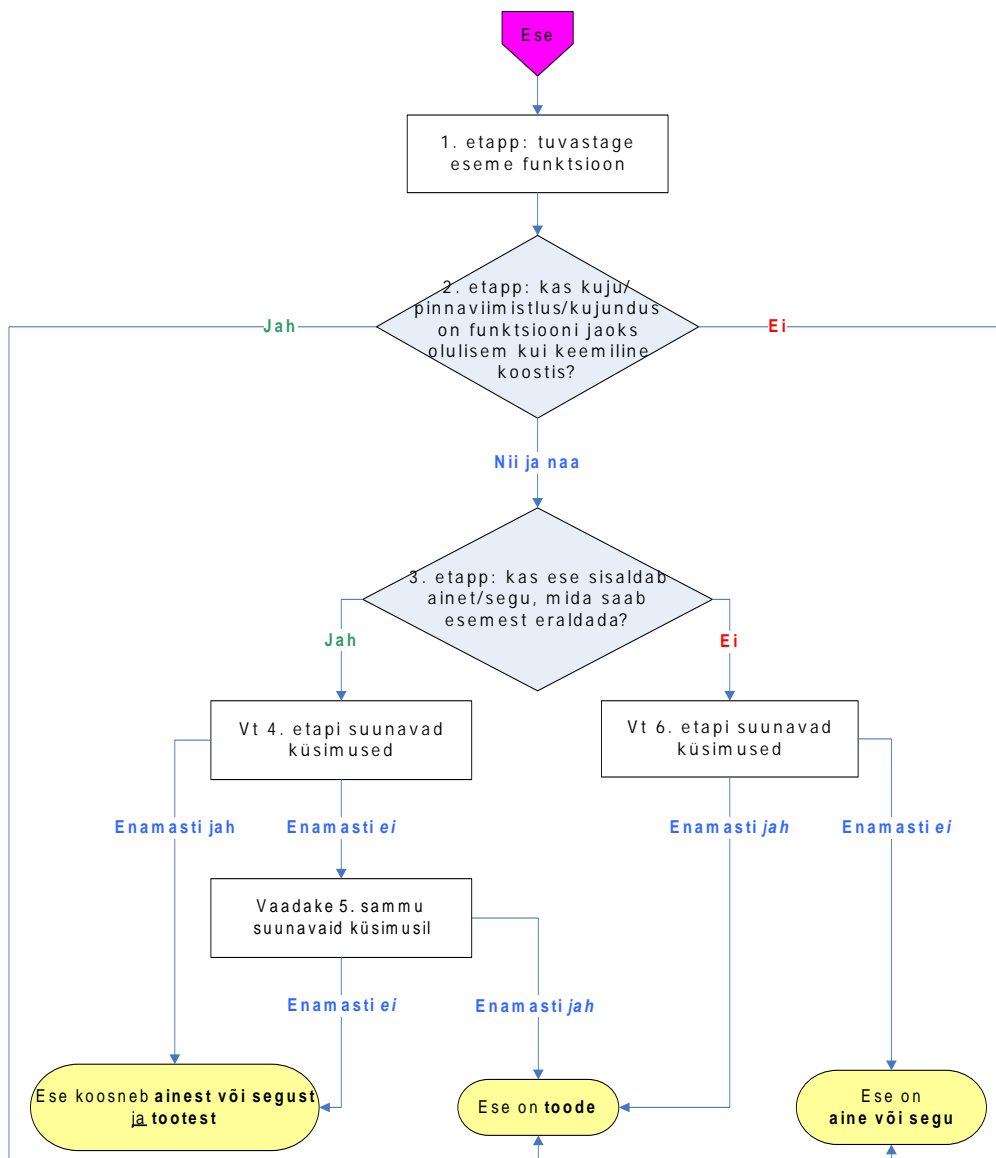
2. näide. Postkaart

Postkaart kannab pilti või joonistust ja peab eelkõige sobima kirjutamiseks või trükkimiseks. Selle pinnale (paberikiududele) peab saama kanda harilikku pliiatsi grafiiti, pastapliiatsi tinti või trükivärvi. Kõik need omadused sõltuvad rohkem postkaardi kujust ja/või pinnaviimistlusest kui muudest füüsikalistest omadustest, mis tulenevad postkaardi tootmise materjalide keemilisest koostisest. Need omadused on näiteks rebenemiskindlus, kergus, pehmus ja elastsus, mis parandavad postkaardi kvaliteeti, kuid ei määra selle kasutust. Seetõttu on postkaardi kuju, pinnaviimistlus või kujundus selle funktsiooni jaoks olulisemad kui keemiline koostis. Postkaarti tuleb seega pidada tooteks.

NB! REACH-määruse artikli 3 lõike 3 määratluse kohaselt on toode ese, millele antakse tootmise käigus teatud kuju, pinnaviimistlus või kujundus, mis määrab tema funktsiooni suuremal määral kui tema keemiline koostis. See tähendab, et selleks, et ese oleks toode, **peavad selle kuju, pinnaviimistlus ja kujundus olema sihilikult määratud ning antud tootmise käigus**. Toode tahketel materjalidel on alati konkreetne kuju ja pind (nt graanulid, kristallid, helbed, pulbrid). See kuju ja pind võivad tuleneda toode materjali füüsikalistest omadustest. Samuti võivad need täielikult tuleneda kasutatud keemilistest lähtematerjalidest ja tootmisprotsessi tingimustest. Mõlemal juhul on toode materjalid suurima tõenäosusega ained (eraldi või segudes), kuigi nende kuju ja pinda võidakse ka tahtlikult kujundada eelkõige selleks, et optimeerida tahkete materjalide edasist töötlemist ja/või käitlemist.

2.3 Otsustamine, kas ese on toode või mitte

Järgmine skeem selgitab, kuidas otsustada, kas ese on toode või mitte.



Joonis 2. Otsustamine, kas ese on toode või mitte

1. etapp. Määratlege eseme funktsioon, nagu on selgitatud peatükis 2.1.

2. etapp. Võrrelge füüsilise vormi ja keemiliste omaduste tähtsust eseme funktsiooni täitmisel. **Kui saab ühemõtteliselt järeldada, et eseme kuju, pinnaviimistlus või kujundus on funktsiooni jaoks tähtsam kui eseme keemiline koostis, on ese toode.** Kui eseme kuju, pinnaviimistlus või kujundus on sama tähtis või vähem tähtis kui keemiline koostis, on ese aine või segu.

3. näide. Rasvakriit

Rasvakriit koosneb parafiinist ja pigmentidest ning sellega joonistatakse paberile ja värvitakse seda. Parafiin toimib pigmentide kandjana. Et rasvakriidi kuju/pinnaviimistlus/kujundus ei ole funktsiooni (pigmenti kandmine paberile) jaoks tähtsamad kui keemiline koostis, tuleb see lugeda seguks.

Enne järgmiste etappidega jätkamist on nüüd soovitatav hinnata, kas toode on peatükis 4.1 oleva määratluse kohaselt „toode, millest on ette nähtud eralduma aine/segu“.

Kui ei ole võimalik üheselt otsustada, kas ese vastab toote määratlusele REACH-määruses, on vaja põhjalikumalt hindamist; selleks **jätkake 3. etapiga**. 3.–6. etapi eesmärk on aidata põhjalikumalt hinnata teatud suuri ühiste tunnustega esemete (ala)rühmi. NB! Need etapid ei hõlma kõiki võimalikke esemeid, mistõttu ei pruugi need aidata anda konkreetsele esemele lõplikku hinnangut. Sellisel juhul tuleb hindamisel arvestada muid kaalutlusi, mis võimaldavad vastata 2. etapi küsimusele.

3. etapp. Määrake, kas ese, mille ehitus võib olla väga lihtne või äärmiselt keerukas, sisaldab ainet või segu, mida saab esemest füüsiliselt eraldada (nt valades või pigistades). See aine või segu, mis võib olla tahke, vedel või gaasiline, võib olla eseme sees (nt vedelik termomeetris või aerosool balloonis) või pinnal (nt niiske puhastuslapp).

Kui ese vastab kirjeldatule, jätkake 4. etapiga, vastasel korral 6. etapiga.

4. etapp. Et otsustada, kas eseme keemiline sisu on selle lahutamatu osa (ja järelikult on ese tervikuna REACH-määruse tähenduses toode) või on see aine/segu, mille jaoks eseme muu osa toimib mahuti või kandematerjalina, vastake järgmistele suunavatele küsimustele.

Küsimus 4a: kui aine/segu esemest eemaldada või eraldada ja kasutada sellest eraldi, kas see aine/segu suudaks siis põhimõtteliselt (kuigi võib-olla ebamugavamalt või keerukamalt) endiselt täita 1. etapis määratletud funktsiooni?

Küsimus 4b: kas eseme põhifunktsioon (1. etapis määratletud funktsiooni kohaselt) on olla mahuti või kandematerjal, millest vabaneb või juhitavalt edastatakse aine/segu või selle reaktsioonisaadused?

Küsimus 4c: kas aine/segu tarvitatakse ära (kasutatakse ära nt selle keemilise või füüsikalise muutuse tõttu) või eemaldatakse (aine eraldub esemest) eseme kasutusetaapi ajal, mille tagajärjel muutub ese kasutuskõlbmatuks ja selle kasutuskestus lõpeb?

Kui neist kolmest küsimusest enamikule (kahele või kolmele) on vastus pigem „jah“ kui „ei“, tuleb eset käsitleda toote (mis toimib mahuti või kandematerjalina) ja aine/segu kombinatsioonina.

NB! Sellise eseme importija või tarnija on ka aine/segu importija või tarnija. Tal võib seepärast olla ka muid kohustusi kui siin juhendis käsitletud toodete importijatel ja tarnijatel. See tähendab, et mahutis või kandematerjalil olevad ained võib olla vaja näiteks registreerida või neile võib olla vaja lisada ohutuskaart. **Toote ja aine/segu kombinatsiooni importijad ja tarnijad peavad seega kontrollima eraldi, kas neile kehtib tootega seotud kohustusi ja aine/seguga seotud kohustusi.** 3. ja

4. peatükis kirjeldatakse, kuidas tuvastada tootega seotud kohustused; toote pinnal või sees oleva aine/seguga seotud kohustuste tuvastamiseks soovitatakse lugejal kasutada [Navigaatorit](#).

4. näide. Printerikassett

Vastused 4. etapi suunavatele küsimustele: 4a) kui tooner/tint kassetist välja võtta, saaks seda endiselt paberile kanda, kuigi ebakvaliteetselt ja ebamugavalt; 4b) kasseti funktsioon on hoida toonerit/tinti printeris paigal ning reguleerida selle vabanemiskiirust ja -viisi; 4c) ilma toonerita/tindita kassett kõrvaldatakse jäätmena ning tooner/tint tarvitatakse kasseti kasutuskestuse jooksul ära. Nende vastuste põhjal võib järeldada, et printerikassett on toote (mis toimib mahutina) ja aine/seguga kombinatsioon.

5. etapp. Kui vastused 4. etapi suunavatele küsimustele on enamasti „ei“, kontrollige järgmiste küsimustega, kas eset tervikuna tuleb tõepoolest käsitada tootena, mitte toote (mis toimib mahuti või kandematerjalina) ja aine/seguga kombinatsioonina.

Küsimus 5a: kui aine/seguga esemest eemaldada või eraldada, kas ese kaotaks siis võime täita ettenähtud otstarvet?

Küsimus 5b: kas eseme põhiootstarve on midagi muud kui aine/seguga või selle reaktsioonisaaduste edastamine?

Küsimus 5c: kas ese visatakse tavaliselt ära koos aine/seguga, kui eseme kasutuskestus lõpeb, st kõrvaldamisel jäätmena?

Kui nende küsimuste vastused on enamasti „jah“, määravad eseme funktsiooni tõenäoliselt pigem selle füüsiline kuju, pinnaviimistlus ja kujundus kui keemiline koostis. Sellisel juhul käsitatakse eset lahutamatu aine/seguga tootena (aine/seguga moodustab toote lahutamatu osa). Ained (eraldi või segus), mis moodustavad toote lahutamatu osa, tuleb registreerida üksnes alapeatükis 4.2 kirjeldatud tingimustel.

5. näide. Termomeeter

Vastused 5. etapi küsimustele: 5a) tühi termomeeter ei näitaks temperatuuri ning ese ei oleks seega enam kasutatav; 5b) termomeetri põhifunktsioon on näidata temperatuuri, mis ei ole aine või segu edastamine; 5c) termomeeter kõrvaldatakse tavaliselt koos selles sisalduvate kemikaalidega.

Nende küsimuste vastustest võib seega järeldada, et termomeeter on toode ja selle sees olev vedelik on selle lahutamatu osa.

3. lisas on veel näiteid piirjuhtumite kohta, kus on tegu mahutites või kandematerjalidel olevate ainete/segudega.

6. etapp. Vastavalt 3. etapis tehtud hindamisele ei sisalda ese füüsiliselt eraldatavat ainet ega segu. Teatud juhtudel võib olla ikkagi raske otsustada, kas ese vastab REACH-määruse kohasele toote määratlusele või mitte. Tavalised näited on toorained ja pooltooted, mis töödeldakse edasi lõpptoodeteks, kuid olla võib ka muid näiteid. Sellistel juhtudel võib kasutada järgmisi suunavaid küsimusi, et määrata, kas ese on toode. Need küsimused aitavad üksnes hinnata võrdlevalt keemilise koostise ja kuju/pinnaviimistluse/kujunduse tähtsust eseme funktsiooni jaoks ning lihtsustavad seega toote määratluse rakendamist.

Küsimus 6a: kas esemel on muid funktsioone peale selle, et seda töödeldakse edasi?

Kui esemel on valdavalt muud funktsioonid (lõppkasutusfunktsioonid), võib see viidata, et ese on REACH-määruse määratluse kohaselt toode.

Küsimus 6b: kas müüja viib eseme turule ja/või kas tarbija on eseme omandamisest huvitatud peamiselt selle kuju/pinnaviimistluse/kujunduse (mitte niivõrd

keemilise koostise) tõttu?

Kui ese on viidud turule või omandatud peamiselt selle kuju/pinnaviimistluse/kujunduse pärast, viitab see, et ese on toode.

Küsimus 6c: kas eset töödeldakse edasisel töötlemisel vähe, kuju oluliselt muutmata?

Vähene töötlus (nt puurimine, lihvimine või pindamine) võib parandada või muuta eseme kuju, pinnaviimistlust või kujundust eseme funktsiooni täitmiseks ning seda kasutatakse seetõttu sageli esemete korral, mis on juba tooted. Seega viitab vähene töötlus sellele, et ese on toode.

Kui töötlemine muudab oluliselt eseme kuju, st laiust, pikkust ja kõrgust, ei ole töötlemine vähene. Selline töötlemine võib olla näiteks esmane kuju andmine (nt valamine või paagutamine) või vormimine (nt ekstrudeerimine, sepistamine ja valtsimine). Kui ese säilitab edasisel töötlemisel vähemalt ühe iseloomuliku mõõtme (pikkus, laius ja/või kõrgus), võib töötlemist lugeda väheseks.

Küsimus 6d: kas eseme keemiline koostis jääb edasisel töötlemisel samaks?

Keemilise koostise muutumine järgmistes töötusetappides võib viidata, et ese on segu. Mõni töötlusviis võib siiski muuta tootena käsitatava eseme keemilist üldkoostist, kuid mitte tooteks olemist – näiteks pinnale trükkimine, värvimine, pindamine, toonimine jne.

Kõiki küsimusi ei saa alati kasutada ja vastuste kaalukus võib olla iga juhtumi korral erinev. Sellegipoolest tuleb otsustamisel, kas ese on toode või mitte, arvestada kõigi asjakohaste, mitte ainult ühe suunava küsimuse vastuseid. **Kui vastused on enamasti „jah“, on ese toode. Kui vastused on enamasti „ei“, on ese aine või segu.** 4. lisa selgitatakse suunavate küsimuste kasutamist ning tuuakse näiteid neljast tööstusharust.

6. etapp koostati selleks, et aidata määrata punkt, kus aine/segu (tooraine) muutub töötlemisel tooteks, ja et hinnata esemeid, mida töödeldakse edasi. Suunavate küsimuste 6a ja 6b vastused ei pruugi aidata teha lõppjärelust esemete korral, mida edasi ei töödelda (siis ei saa ka kasutada küsimusi 6c ja 6d). Nii on näiteks siis, kui ese sisaldab ainet või segu, mida ei saa sellest füüsiliselt eraldada, ja kui eset ei toodeta edasise töötlemise eesmärgil, vaid kindlate funktsioonide täitmiseks selle lõppkasutusel (nt süsielektroodid alumiiniumi tootmiseks, üksnes abrasiivmaterjalist koosnevad lihvkettad). Sellistel juhtudel võib olla vaja põhjalikumalt hindamist juba selleks, et vastata täpsemalt 2. etapi küsimusele. Seda tehes tuleb arvestada kaalutlusi, mis on hinnatava eseme suhtes asjakohased.

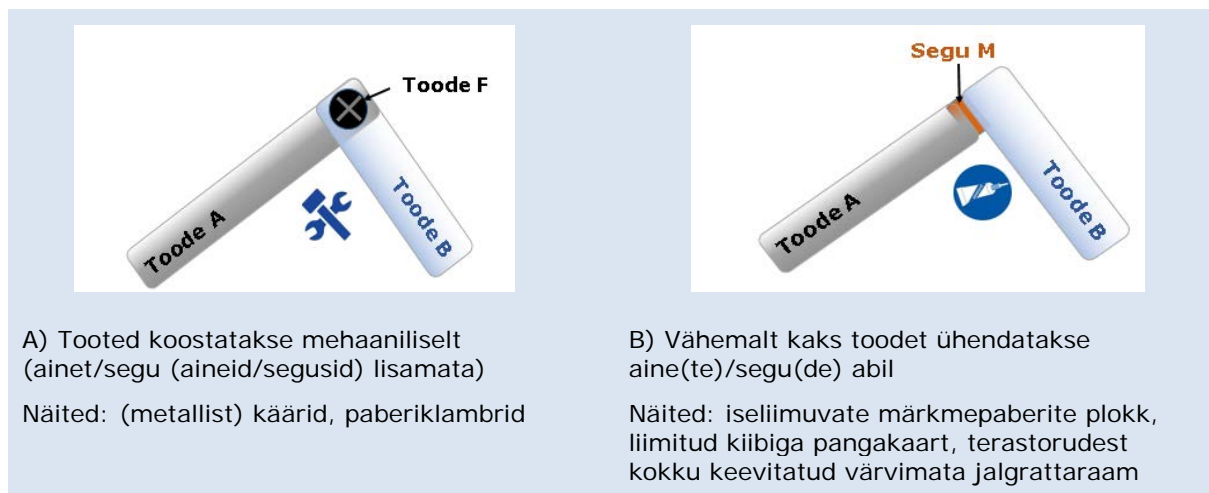
2.4 Mis on kompleksne ese?

„Kompleksne ese“^{12, 13} tähendab siin juhendis mis tahes eset, mis koosneb mitmest tootest. Komplekssetes esemetes võib mitu toodet olla ühendatud või koostatud eri viisidel. Mida rohkematest toodetest ese koosneb, seda komplekssem see on.

Joonisel 3 on näited viisidest, kuidas tooteid saab lisada komplekssesse esemesse.

¹² Siin juhendis kasutatud termin „kompleksne ese“ vastab terminile „kompleksne toode“ Euroopa Kohtu otsuses kohtuasjas C-106/14.

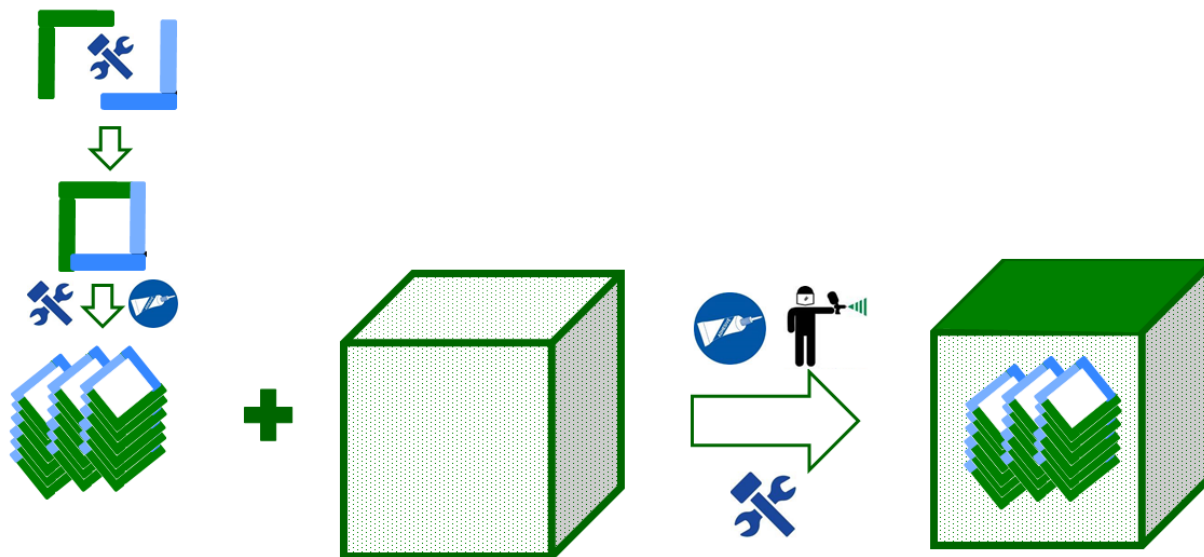
¹³ Kompleksseks esemeks koostatud või ühendatud tooted jäävad endiselt toodeteks, kuni nad ei kaota oma staatust tootena, nagu on selgitatud 2. peatüki sissejuhatuses. Seda, kas kompleksne ese ise võib vastata toote määratlusele, saab määrata üksnes REACH-määruse artikli 3 lõikes 3 sätestatud kriteeriumide põhjal, nagu on selgitatud eelmistes alapeatükkides.



Joonis 3. Komplekssete esemete liigid

Ka termomeeter (vt 5. näide) on kompleksne ese, sest koosneb mitmest tootest ja sisaldab lahutamatu osana ainet/segud.

„Väga kompleksed esemed“, mida on üldistavalt selgitatud allpool joonisel 4, on selle juhendi tähenduses joonisel 3 kujutatud lihtsamate komplekssete esemete ja muude toodete kombinatsioonid. Väga kompleksed esemed on näiteks mitme pistikupesaga pikendusjuhtmed, diivanid, jalgrattad, mobiiltelefonid, arvutid, videokaamerad, autod ja õhusõidukid.



Joonis 4. Väga kompleksne ese

2.5 Pakendid

Ained, segud ja tooted võivad olla pakendis, näiteks pappkastis, plastkiles või plekkpurgis. Pakendi põhifunktsioonid võivad olla näiteks ainete või segude sisaldamine ja edastamine, pakendatud toote kaitsmine ning esitlemine või esteetiline otstarbe täitmine. Sageli aitab pakend tagada ka inimeste ja keskkonna ohutust sisu käitlemise või

kasutamise ajal. Seetõttu tuleb pakendit käsitada tootena, sest selle kuju, pinnaviimistlus või kujundus on eespool nimetatud funktsioonide jaoks tähtsam kui selle keemiline koostis. **Pakend ei ole** pakendatud **aine, segu või toote osa**. **Seda tuleb seega käsitada eraldi tootena** REACH-määruse tähenduses ning selle suhtes kehtivad samad nõuded kui kõigi muude toodete suhtes.

2.6 Järelduste dokumenteerimine

Toodete **tootjad**, kes kasutavad toote tootmisel ainet või segu, on REACH-määruse tähenduses aine(te) allkasutajad. Kui toodete tootja kasutab toodete tootmisel ainet (või segu), mille suhtes kehtivad REACH-kohustused, peab ta REACH-määruse artikli 36 lõike 1¹⁴ kohaselt hoidma kättesaadavana kogu teavet, mida ta vajab REACH-kohustuste täitmiseks.

Isegi kui järeldub, et REACH-kohustused puuduvad, on toodete **tootjatel ja importijatel** tungivalt soovitatav vastavushindamise tulemused dokumenteerida. Dokumenteerida tuleb näiteks:

- teabepäringud ainete, segude või toodete tarnijatele;
- tarnijatelt saadud teave, sh sertifikaadid ja muu nende antud asjakohane teave;
- otsustuskäik, kas esemed on tooted, ained või segud;
- kontrollimine, kas esemete suhtes kehtivad konkreetset nõuded, tuginedes muu hulgas tarnijatelt saadud teabele.

Dokumenteerimine on tavaliselt toodete **tootjate** ja **importijate** ülesanne. See lihtsustab REACH-nõuetele vastavuse tõendamist klientidele ja (kontrollivatele/järelevalve) ametiasutustele.

REACH-määrusele vastavuse kontrollimist võivad ettevõtetel aidata dokumenteerida valdkonnaühingute ja muude organisatsioonide koostatud kontroll-loetelud ja muud standardvahendid.

¹⁴ „Kõik tootjad, importijad, allkasutajad ja levitajad koguvad kokku kogu teabe, mida nad vajavad oma käesolevast määrusest tulenevate kohustuste täitmiseks, ja tagavad selle kättesaadavuse vähemalt kümne aasta jooksul pärast aine või segu viimast tootmist, importimist, tarnimist või kasutamist nende poolt. ...“

3 TOODETES SISALDUVATE KANDIDAATAINETE LOETELU AINETEGA SEOTUD NÕUDED

REACH-määruse kohaselt peab iga toodete tootja, importija ja tarnija tagama, et tooteid, mida ta Euroopa Liidu turule viib, oleks kasutada ohutu. See kehtib eriti siis, kui tooted sisaldavad aineid, mis võivad väga raskelt kahjustada inimest või keskkonda. Et tagada REACH-määruse eesmärgiks olev kõrgetasemeline kaitse selliste ainete toodetes kasutamisel, tuleb kasutajatele teatada nende esinemine toodetes ja kogu asjakohane ohutu kasutamise teave ning edastada seda teavet tarneahelas, sest see on asjakohaste riskijuhtimismeetmete tuvastamise ja võtmise eeldus.

3.1 Kandidaatainete loetelu ained

Ained, mis vastavad ühele või mitmele REACH-määruse artiklis 57 sätestatud tingimusele, võidakse nimetada väga ohtlikeks aineteks ning lisada autoriseerimise [kandidaatainete loetellu](#). Väga ohtlikud ained võivad olla:

- ained, mis vastavad kantserogeense, mutageense või reproduktiivtoksilise (CMR) aine 1A või 1B kategooria tingimustele;
- püsivad, bioakumuleeruvad ja toksilised (PBT) ained või väga püsivad ja väga bioakumuleeruvad (vPvB) ained;
- eraldi nimetatavad ained, mille kohta on olemas teaduslikud andmed tõenäolise raske tervise- või keskkonnamõju kohta, mis põhjustab samaväärset ohtu, nt endokriinfunktsiooni kahjustavad kemikaalid.

[Kandidaatainete loetelu](#) on avaldatud ECHA veebilehel. See on koostatud vastavalt REACH-määruse artiklis 59 sätestatud menetlusele (väga ohtlike ainetena identifitseerimine). Kui kandidaatainete loetelu aine sisaldub tootes, võivad sellega kaasneda kohustused selliseid tooteid tootvatele, importivatele või tarnivatele ettevõtetele. Neid kohustusi käsitletakse üksikasjalikult järgmistes alapeatükkides.

NB! Kandidaatainete loetelu ajakohastatakse regulaarselt, kui aineid identifitseeritakse väga ohtlikuna. Huvitatud isikutel on võimalik saada ECHA veebilehel oleva [kavandatavate toimikute registri](#) kaudu eelteavet ainete kohta, mida kavatakse lisada väga ohtlike ainetena kandidaatainete loetellu.

Enne kui esitatakse kavatsus koostada XV lisa kohane toimik väga ohtliku ainenäidena identifitseerimise kohta, teevad liikmesriikide pädevad asutused või ECHA sageli riskijuhtimisvalikute analüüsi. Riskijuhtimisvalikute analüüs on vabatahtlik menetlus, mida ei ole õigusaktides määratletud ja mis aitab algatada aegsasti arutelu ainete üle, mille suhtes võib olla vaja võtta regulatiivmeetmeid.¹⁵ Seda, mis ainete kohta on riskijuhtimisvalikute analüüs tegemisel või tehtud, teatatakse ECHA veebilehel oleva [avalike tegevuste koordineerimisvahendi](#) kaudu. Sellega saab ka teavet, mis ainete suhtes on koostamisel või koostatud mitteametlik ohuhinnang PBT-/vPvB-omaduste või endokriinfunktsiooni kahjustavate omaduste kohta. Avaldatud riskijuhtimisvalikute analüüsis järeldatakse, kas regulatiivset riskijuhtimist on vaja. Avalike tegevuste koordineerimisvahendi kaudu antav eelteave võimaldab näiteks sidusrühmadel ja üldsusel teada saada, mis aineid ECHA või liikmesriikide pädevad asutused menetlevad, et neid potentsiaalselt nimetada väga ohtlikuks aineks. Kui riskijuhtimisvalikute analüüsi tulemusena järeldatakse, et sobivaim regulatiivne riskijuhtimismeede on aine nimetamine väga ohtlikuks aineks, lisatakse see kavatsus kavandatavate toimikute registrisse. Avalike

¹⁵ Riskijuhtimisvalikute analüüsi lisateave on ECHA veebilehel aadressil <http://echa.europa.eu/et/addressing-chemicals-of-concern/substances-of-potential-concern/rmoa>

tegevuste koordineerimisvahendi ja kavandatavate toimikute registri abil saab teha õigeaegselt ettevalmistusi võimalike kohustuste täitmiseks, kui aine kantakse lõpuks kandidaatainete loetellu. **Seetõttu soovitatakse toodete tootjatel, importijatel ja tarnijatel jälgida regulaarselt ECHA veebilehel avalike tegevuste koordineerimisvahendit ja kavandatavate toimikute registrit.**

NB! Selle peatüki järgmistes osades kirjeldatavad õiguslikud kohustused kehtivad üksnes [kandidaatainete loetelu](#) ainete suhtes. Muud teabeallikad, näiteks need, mida käsitleti eespool, aitavad ettevõtetel üksnes leida, mis aineid ametiasutused menetlevad ja mida võidakse lisada kandidaatainete loetellu tulevikus.

3.2 Toodetes sisalduvatest kandidaatainete loetelu ainetest teatamine ja nende teabe edastamine

Kui aine nimetatakse väga ohtlikuks aineks ja kantakse kandidaatainete loetellu, kaasnevad sellega teatud tingimustel teatamis- ja teabe edastamise kohustused isikutele, kes Euroopa Liidus toodavad või sellesse impordivad seda ainet sisaldavaid tooteid. Samuti võivad sellega kaasneda teabe edastamise kohustused tarneahelas allpool olevatele toodete tarnijatele, näiteks levitajatele. Nende nõuete eesmärk on tagada toodetavates või imporditavates toodetes sisalduvate kemikaalide ohutu kasutamine ning vähendada lõpptulemusena riske inimestevisele ja keskkonnale.

3.2.1 Teabe edastamine tarneahelas allapoole

Artikli 33 eesmärk on tagada, et tarneahelas edastatakse allapoole piisavalt teavet, et lõppkasutajad, (sh tarbijad) **saaksid kasutada tooteid ohutult**. Teabe liikumine tarneahelas võimaldab kõigil tegutsejatel võtta asjakohased riskijuhtimismeetmed etapis, kus nad toodet kasutavad, et tagada kandidaatainete loetelu aineid sisaldavate toodete ohutu kasutamine. Samuti peab teave võimaldama tarneahela tegutsejatel ja tarbijatel teha teadlikke otsuseid, mis tooteid nad ostavad.

Ainet sisaldava toote iga tarnija peab esitama toote saajale (artikli 33 lõige 1) või tarbijale (artikli 33 lõige 2) talle kättesaadava asjakohase ohutusteabe, kui täidetud on mõlemad järgmised tingimused:

- aine on autoriseerimisele kuuluvate kandidaatainete loetelus;
- aine kontsentratsioon toodetavates ja/või imporditavates toodetes on üle 0,1 massiprotsendi.

Teave tuleb esitada toote **saajale**¹⁶ siis, **kui toode tarnitakse** esimest korda pärast aine kandmist kandidaatainete loetellu, ja **tarbijale tarbija taotlusel** 45 päeva jooksul alates taotluse saamisest ja tasuta.

Kui kandidaatainete loetelu ainet sisaldava toote ohutuks kasutamiseks ei ole vaja eriteavet, näiteks kui saab välistada kokkupuute ainega kogu toote olelutsükli vältel (sh kõrvaldamisel),¹⁷ tuleb toote saajatele või tarbijatele **teatada vähemalt aine nimetus**. Esitatud teabest peab selguma, et aine on kandidaatainete loetelu kõige ajakohasemas versioonis ning et see on põhjus, miks teavet antakse.

Seoses toodetes sisalduvate ainete teabe edastamise üldkohustustega (saajatele ja tarbijatele) tuleb meeles pidada järgmist:

¹⁶ „Saaja“ tähendab tööstus- ja kutselist kasutajat ning levitajat, kuid mitte tarbijat.

¹⁷ Soovitav on dokumenteerida põhjused, miks järeldati, et toote ohutuks kasutamiseks ei ole vaja edastada muud teavet kui ainult aine nimetus (vt alapeatükk 2.6).

- Kandidaatainete loetelu aine 0,1 massiprotsendi kontsentratsioonikünnis kehtib iga tarnitava toote suhtes. See kontsentratsioonikünnis kehtib ka iga toote suhtes, mis sisaldub mitmest ühendatud või koostatud tootest koosnevas esemes (kompleksses esemes).
- Need kohustused ei sõltu aine kogusest.
- Tarbijatele tooteid tarniv levitaja ei täida kohustust edastada nõudmisel tarbijale teavet, kui ta üksnes soovib tarbijal pöörduda levitaja enda tarnija või toodete tootja/importija poole.
- Teabe edastamise kohustused tekivad sellest, et tootes sisaldub kandidaatainete loetelu aine. Need kohustused kehtivad olenemata sellest, kas tarnija teab ainete esinemisest või mitte. Tarnija huvides on seega hankida teavet, kas kandidaatainete loetelu aine esineb või mitte.
- Kohustus edastada nõudmisel tarbijale teavet ei sõltu sellest, kas toote ostis see konkreetne tarbija.

3.2.2 Toodetes sisalduvatest kandidaatainete loetelu ainetest teatamine

REACH-määruse artikli 7 lõikes 2 sätestatud teatamiskohustusega kohustatakse toodete importijaid ja tootjaid andma ECHA-le ja liikmesriikide pädevatele asutustele teavet kandidaatainete loetelu ainete sisaldumise kohta toodetes. Selle teabe põhjal võidakse otsustada, kas on vaja algselt reguleerivaid riskijuhtimismenetlusi, mis on sätestatud REACH-määruses (autoriseerimine ja piiramine) või muudes Euroopa Liidu õigusaktides. Teadetes sisalduv mittekonfidentsiaalne teave avaldatakse ECHA veebilehel ka sidusrühmadele ja üldsusele. See on üks osa ECHA tegevusest selle nimel, et kandidaatainete loetelu ainete sisaldumisest üldsusele kättesaadavates toodetes oleks rohkem teavet. See peab omakorda motiveerima tarneahelas tegutsejaid täitma õiguslikku kohustust edastada toodete ohutu kasutamise teavet.

Toodetes sisalduvast ainest teatamist nõutakse toodete tootjatelt ja importijatelt juhul, kui aine vastab kõigile järgmistele artikli 7 lõike 2 tingimustele:

- aine on autoriseerimisele kuuluvate kandidaatainete loetelus;
- aine kontsentratsioon toodetavates ja/või imporditavates toodetes on üle 0,1 massiprotsendi ning
- aine üldkogus toodetavates ja/või imporditavates toodetes, mis sisaldavad ainet üle 0,1 massiprotsendi, on üle 1 tonni tarneahelas tegutseja kohta aastas;
- puuduvad erandid (üksikasjalik teave: vt alapeatükk 3.3).

Aine 0,1 massiprotsendi kontsentratsioonikünnis kehtib igale tootele sellisena, nagu seda toodetakse või imporditakse. See künnis kehtib ka igale tootele, mis sisaldub komplekses esemes. Kompleksse eseme importija on ka kõigi selle koostisse kuuluvate toodete importija ning tal peab seepärast olema vajalik teave iga sellise toote kohta, et ta saaks täita teatamiskohustust.

Sellise kompleksse eseme Euroopa Liidus tootja, mille koostisse kuulub asjakohases kontsentratsioonis kandidaatainete loetelu ainet sisaldav toode, ei pea selles tootes sisalduva(te)st kandidaatainete loetelu aine(te)st teatama juhul, kui toote on tarninud Euroopa Liidu tarnija. Sellisel juhul peab toote Euroopa Liitu importija või Euroopa Liidus tootja olema juba tarneahela varasemates etappides teatanud kandidaatainete loetelu ainest.

Et teatatakse tootes sisalduvast ainest, mitte tootest endast, tuleb teatada eraldi igast

samas tootes sisalduvast kandidaatainete loetelu aimest, kui eespool loetletud tingimused on täidetud. Ja vastupidi, kui tarneahelas tegutseja toodab Euroopa Liidus või impordib sellesse mitut toodet, mis sisaldavad sama kandidaatainete loetelu ainet ja vastavad teatamiskohustuse tingimustele, piisab selle aine kohta ühe teate esitamisest.

6. näide. Värvitud paberiklamber

Värvitud paberiklamber koostatakse värvitud painutatud terasribast, mille mõlemas servas on aas, ja kahest jäigast painutatud metalltraadist käepidemest.



- Kandidaatainete loetelu aine 0,1 massiprotsendi kontsentratsioonikünnist tuleb hinnata värvitud painutatud terasriba ja kummagi käepideme suhtes.
- Värvitud paberiklambri importija peab saama oma Euroopa Liidu väliselt tarnijalt vajaliku teabe, et hinnata iga toote korral, kas teatamise tingimused on täidetud, ja kui on, esitama ECHA-le teate. Käepidemete kohta võib esitada ühe teate, sest need on sama liiki tooted.
- Värvitud painutatud terasriba tootja Euroopa Liidus peab hankima värvi tarnijalt vajaliku teabe, et hinnata, kas teatamise tingimused on tema toodetava toote korral täidetud, ja kui on, esitama ECHA-le teate.
- Euroopa Liidu tootjal, kes käepidemed ja värvitud painutatud terasriba üksnes koostab värvitud paberiklambriks, teatamiskohustusi ei ole. Teatamiskohustused kehtivad tarneahelas ülalpool tegutsejatele (traadi, teraspleki või värvitud painutatud terasriba tootjatele ja importijatele).

Teatama ei pea ainetest toodetes, mis on toodetud või imporditud enne aine kandmist autoriseerimise kandidaatainete loetellu.

Tabelites 3 ja 4 on esitatud tüüpilised stsenaariumid, mis selgitavad, kellel on tarneahelas teatamiskohustus komplekssetes esemetes sisalduvate toodete, pinnatud toodete ja pinnatud komplekssete esemete korral. Tabelis 3 käsitletakse Euroopa Liidus koostatavaid, ühendatavaid või pinnatavaid esemeid ning tabelis 4 imporditavaid kompleksseid esemeid. NB! Põhimõtteid selgitavad lihtsad stsenaariumid, kuid need põhimõtted kehtivad ka keerukamate juhtumite ja tarneahelate korral.

Tabel 3. Näitlikud stsenaariumid teatamiskohustuste kohta¹⁸ Euroopa Liidus koostatavate, ühendatavate või pinnatavate esemete tarneahelas

Euroopa Liidus koostatavad, ühendatavad või pinnatavad esemed

1. stsenaarium. Euroopa Liidus mehaaniliselt koostatavad tooted

Kirjeldus: Euroopa Liidus tarneahelas tegutseja (edaspidi „toote koostaja“) koostab tooted A ja B mehaaniliselt kinnitusvahendiga, st kasutamata uut ainet või segu.

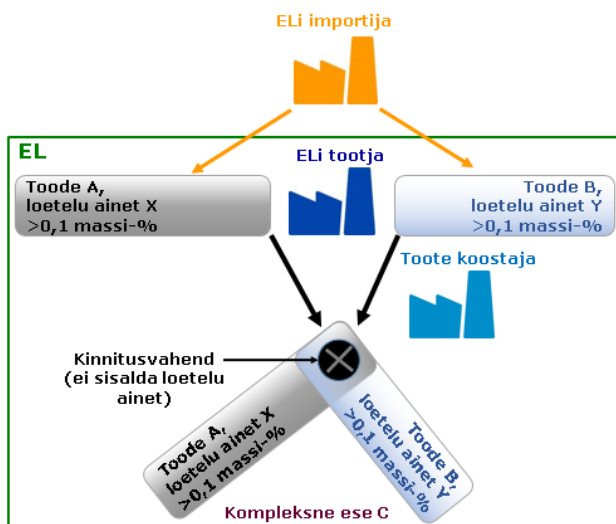
- Toode A sisaldab kandidaatainete loetelu ainet X >0,1 massiprotsenti
- Toode B sisaldab kandidaatainete loetelu ainet Y >0,1 massiprotsenti
- Kinnitusvahend ei sisalda kandidaatainete loetelu aineid

Toote koostaja ei kasuta kompleksse eseme C koostamisel kandidaatainete loetelu aineid eraldi

¹⁸ Kõigis järgmistes stsenaariumides eeldatakse, et künniskogus 1 t/a tegutseja kohta on ületatud.

Euroopa Liidus koostatavad, ühendatavad või pinnatavad esemed

ega segus.



„Loetelu aine“ – kandidaatainete loetelu aine

Teatamiskohustused

Toodete A ja B Euroopa Liitu importija või Euroopa Liidus tootja peab esitama:

- teate kandidaatainete loetelu aine X kohta tootes A;
- teate kandidaatainete loetelu aine Y kohta tootes B.

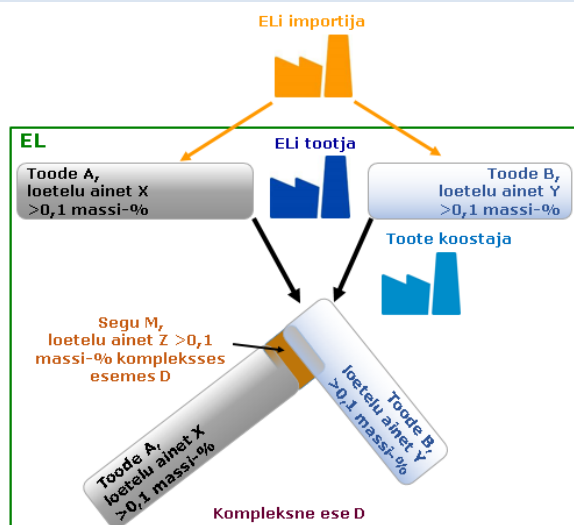
Kompleksse eseme C koostaja: teatamiskohustust ei ole, sest teate peab esitama toodete A ja B Euroopa Liitu importija või Euroopa Liidus tootja (tarneahelas ülalpool).

2. stsenaarium. Toote koostaja ühendab Euroopa Liidus tooteid aine või segu abil

Kirjeldus: Euroopa Liidus tegutsev tarneahelas tegutseja (edaspidi „toote koostaja“) ühendab tooted A ja B kandidaatainete loetelu ainet sisaldava segu abil, et toota kompleksset eset D.

- Toode A sisaldab kandidaatainete loetelu ainet X >0,1 massiprotsenti
- Toode B sisaldab kandidaatainete loetelu ainet Y >0,1 massiprotsenti
- Toodete A ja B ühendamise segu M (nt liim, joodis) sisaldab kandidaatainete loetelu ainet Z, mille kontsentratsioon komplekssses esemes D on >0,1 massiprotsenti

Praegusel juhul kasutab koostaja kompleksse eseme D koostamisel segu, mis sisaldab kandidaatainete loetelu ainet Z.



„Loetelu aine“ – kandidaatainete loetelu aine

Teatamiskohustused

Toodete A ja B Euroopa Liitu importija või Euroopa Liidus tootja peab esitama:

- teate kandidaatainete loetelu aine X kohta tootes A;
- teate kandidaatainete loetelu aine Y kohta tootes B.

Kompleksse eseme D koostaja peab esitama:

- teate kandidaatainete loetelu aine Z kohta komplekssses esemes D.

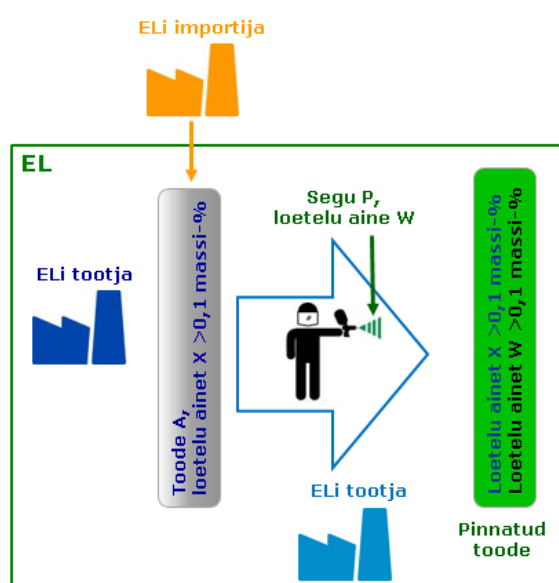
Euroopa Liidus koostatavad, ühendatavad või pinnatavad esemed

3. stsenaarium. Toodetav või imporditav toode pinnatakse Euroopa Liidus aine või seguga

Kirjeldus: Euroopa Liidu tootja pindab toote (pinde)seguga, mis sisaldab kandidaatainete loetelu ainet.

- (Pindamata) toode A sisaldab kandidaatainete loetelu ainet X >0,1 massiprotsenti
- Toote A pindamise segu P (nt värv) sisaldab kandidaatainete loetelu ainet W, mille kontsentratsioon pinnatud tootes on >0,1 massiprotsenti

Euroopa Liidus tegutsev toote pindaja lisab kandidaatainete loetelu aine W pindamisel toote koostisse.



„Loetelu aine“ – kandidaatainete loetelu aine

Teatamiskohustused

(Pindamata) toote A **Euroopa Liidu importija** või **Euroopa Liidus tootja** peab esitama:

- teate kandidaatainete loetelu aine X kohta (pindamata) tootes A.

Pinnatud toote **Euroopa Liidus tootja** peab esitama:

- teate kandidaatainete loetelu aine W kohta pinnatud tootes.

Kui Euroopa Liidu tegutseja kasutab koostamisel, ühendamisel või pindamisel toodet, mille on talle tarninud Euroopa Liidu tarnija, kes on teatanud talle artikli 33 lõike 1 kohaselt kandidaatainete loetelu aine sisaldumisest tootes, peab tegutseja suutma eeldada, et tarnija on esitanud artikli 7 lõikes 2 nõutud teate. Kui Euroopa Liidu tegutseja soovib siiski koostada ja esitada teate vabatahtlikult, et olla kindel, et ta viib turule REACH-nõuetele vastavaid tooteid,¹⁹ võtab ECHA selle teate vastu. NB! See ei ole õiguslik kohustus.

Tabel 4. Näitlikud stsenaariumid komplekssete esemete Euroopa Liitu importijate teatamiskohustuste kohta

Komplekssete esemete importimine Euroopa Liitu

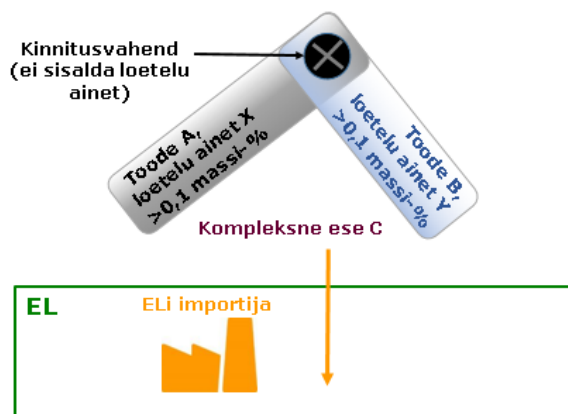
4. stsenaarium. Vähemalt kahest tootest mehaaniliselt koostatud kompleksse eseme importimine

¹⁹ Näiteks kui ta ei ole saanud oma Euroopa Liidu tarnijalt kinnitust, et nende toodete tootja või importija, mida ta tootmisel kasutab, on teate esitanud (sest tarnijal ei ole selgesõnalist õiguslikku kohustust teatada, kas teade on esitatud).

Komplekssete esemete importimine Euroopa Liitu

Kirjeldus: Euroopa Liidu importija impordib kompleksset eset C, mille moodustavad:

- toode A, mis sisaldab kandidaatainete loetelu ainet X >0,1 massiprotsenti;
- toode B, mis sisaldab kandidaatainete loetelu ainet Y >0,1 massiprotsenti;
- kinnitusvahend, mis ei sisalda kandidaatainete loetelu aineid



Teatamiskohustused

Kompleksse eseme C Euroopa Liitu importija peab esitama:

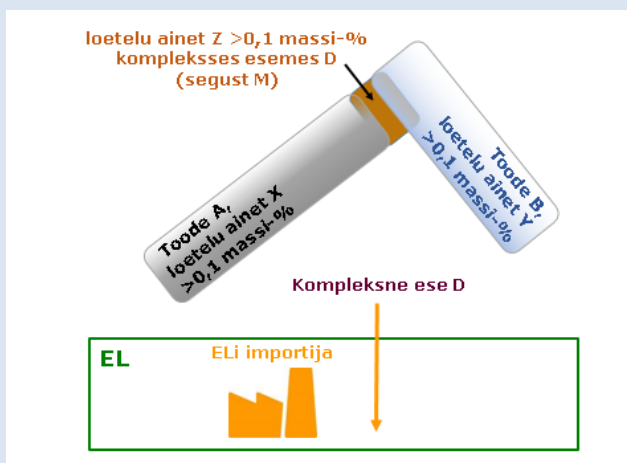
- teate kandidaatainete loetelu aine X kohta tootes A;
- teate kandidaatainete loetelu aine Y kohta tootes B.

„Loetelu aine“ – kandidaatainete loetelu aine

5. stsenaarium. Vähemalt kahest aine või segu abil ühendatud tootest koosneva kompleksse eseme importimine

Kirjeldus: Euroopa Liitu importija impordib kompleksset eset D, mille moodustavad:

- toode A, mis sisaldab kandidaatainete loetelu ainet X >0,1 massiprotsenti;
- toode B, mis sisaldab kandidaatainete loetelu ainet Y >0,1 massiprotsenti;
- (kuiv) materjal, mis on tekkinud toodete A ja B ühendamise segust M (nt liim, joodis), mis sisaldab kandidaatainete loetelu ainet Z; selle aine kontsentratsioon kompleksses esemes D on >0,1 massiprotsenti



Teatamiskohustused

Kompleksse eseme D Euroopa Liitu importija peab esitama:

- teate kandidaatainete loetelu aine X kohta tootes A;
- teate kandidaatainete loetelu aine Y kohta tootes B;
- teate kandidaatainete loetelu aine Z kohta kompleksses esemes D.

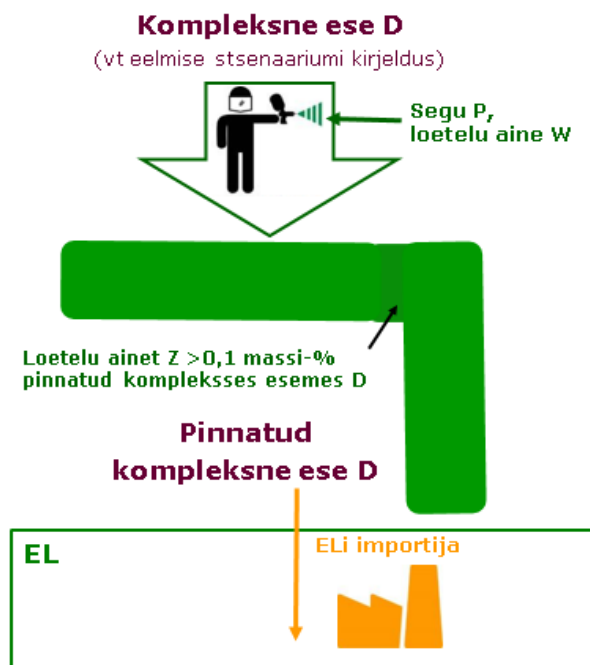
„Loetelu aine“ – kandidaatainete loetelu aine

6. stsenaarium. Pinnatud kompleksse eseme importimine

Kirjeldus: Euroopa Liitu importija impordib 5. stsenaariumis kirjeldatud kompleksse eseme D, mis on lisaks pinnatud kandidaatainete loetelu ainet W sisaldava seguga P (nt värv); pindamise

Komplekssete esemete importimine Euroopa Liitu

tulemus on kuiv pindekiht ja kandidaatainete loetelu aine W üldine kontsentratsioon $>0,1$ massiprotsenti kompleksse eseme D kogumassist.



„Loetelu aine“ – kandidaatainete loetelu aine

Teatamiskohustused

Pinnatud kompleksse eseme D
Euroopa Liitu importija peab esitama
5. stsenaariumis nimetatud teated.

Peale selle peab importija esitama ka:

- teate kandidaatainete loetelu aine W
kohta pinnatud kompleksses esemes D.

3.2.3 Toodetes sisalduva kandidaainete loetelu aine kontsentratsiooni ja koguse määramine (teabe edastamise kohustus ja teatamiskohustus)

3.2.3.1 Tootes sisalduva kandidaainete loetelu aine kontsentratsiooni määramine


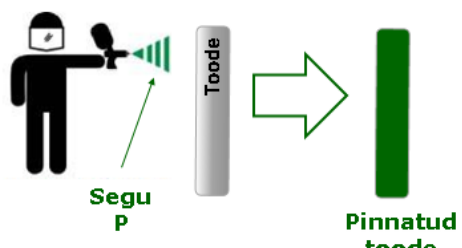
Kandidaainete loetelu aine kontsentratsiooni määramine on keskse tähtsusega kontrollimisel, kas kehtivad **teabe edastamise kohustus** ja **teatamiskohustus**

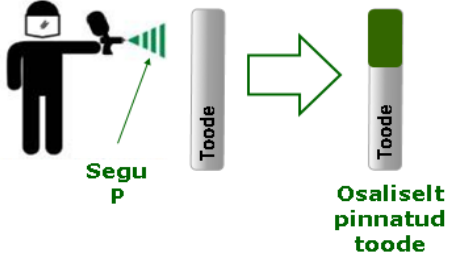
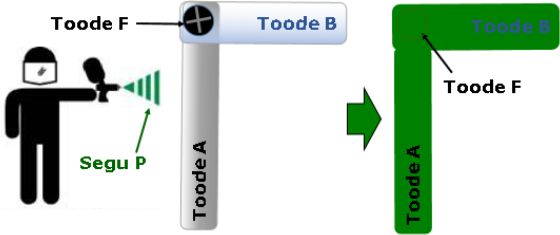
Kandidaainete loetelu aine võidakse lisada toote koostisse toote tootmisel. Samuti võidakse see lisada olemasolevasse tootesse (eraldi või komplekses esemes sisalduvasse tootesse) või selle pinnale hiljem, kasutades kandidaainete loetelu ainet eraldi või segus (nt pinded, krundid, liimid, hermeetikud), nii et sellest saab toote (või kompleksse eseme) lahutamatu osa.

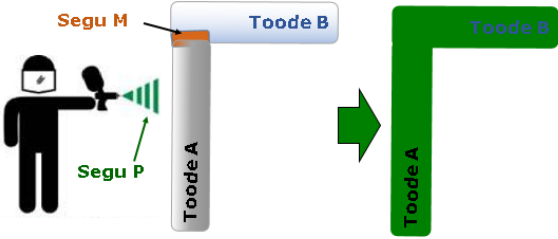
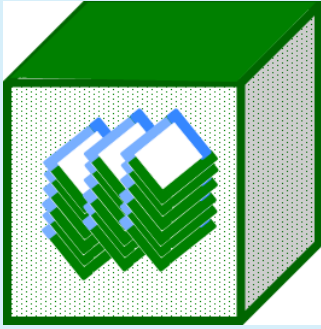
Tabelis 5 on näidetena mitu stsenaariumi, kuidas määrata kandidaainete loetelu aine kontsentratsioon tootes (massimurruna). Need stsenaariumid esindavad kõige tavalisemaid viise, kuidas kandidaainete loetelu ainet saab lisada (eraldi või komplekses esemes sisalduvasse) tootesse. Neist igaühe jaoks on näidatud, kuidas arvutada kandidaainete loetelu aine kontsentratsiooni. Komplekssetes esemetes sisalduvate toodete ja osaliselt pinnatud toodete stsenaariumides kasutatud meetodid lähtuvad praktilistest kaalutlustest, et lahendada neile omaseid probleeme kontsentratsiooni arvutamisel, tagades ühtlasi toodetes sisalduvate ainete seotud sätete peamise põhimõtte ja eesmärkide täitmise. NB! Kandidaainete loetelu aine kontsentratsioon tootes tuleb määrata alati igal üksikjuhul eraldi.

Tabel 5. Näitlikud stsenaariumid, kuidas määrata kandidaainete loetelu aine kontsentratsioon toodetes (massimurruna)

Stsenaarium	Kandidaainete loetelu aine kontsentratsiooni arvutamine (massimurruna)	Kirjeldus/näited
I. Toode, mis koosneb kandidaainete loetelu ainega (eraldi või segus)	Kandidaainete loetelu aine kontsentratsioon tootes arvutatakse toote kogumassi suhtes, jagades kandidaainete loetelu aine massi tootes toote kogumassiga.	Näited: kandidaainete loetelu ainet sisaldavast segust toodetud plasttoode (nt survevalatud tool, kiletrükk T-särkide jaoks)

Stsenaarium	Kandidaatainete loetelu aine kontsentratsiooni arvutamine (massimurruna)	Kirjeldus/näited
<p>II. Kandidaatainete loetelu aine (eraldi või segus), millega ühendatakse vähemalt kaht toodet (kompleksne ese)</p>	<p>Kandidaatainete loetelu aine kontsentratsioon arvutatakse kompleksse eseme kogumassi suhtes, jagades kandidaatainete loetelu aine massi kompleksses esemes kogumassiga.</p>	<p>Kompleksne ese, mis on toodetud kaht toodet (A ja B) ühendades kandidaatainete loetelu ainet sisaldava segu M abil (nt liim, joodis).</p>  <p>Kompleksse eseme kogumassi saamiseks liidetakse toote A, toote B ja segu M mass. Segu M massina tuleb tavaliselt kasutada selle massi kompleksses esemes kuival kujul.</p>
<p>III. Kandidaatainete loetelu aine pinnetes</p>		<p>Pindesegude näited: värv, lakk, õilakk, funktsionaalne pinne</p>
<p>III. A) Täielikult pinnatud toode</p>	<p>Kandidaatainete loetelu aine kontsentratsioon (täielikult/osaliselt) pinnatud tootes arvutatakse pinnatud toote kogumassi suhtes, jagades kandidaatainete loetelu aine massi</p>	<p>Toode, mis on täielikult pinnatud kandidaatainete loetelu ainet sisaldava seguga P.</p>  <p>Toote kogumass on (pindamata) toote ja kuiva pinde(kihi) massi summa.</p>

Stsenaarium	Kandidaatainete loetelu aine kontsentratsiooni arvutamine (massimurruna)	Kirjeldus/näited
<p>III. B) Osaliselt pinnatud toode</p>	<p>pinnatud tootes toote kogumassiga.</p>	<p>Toode, mis on osaliselt pinnatud kandidaatainete loetelu ainet sisaldava seguga P.</p>  <p>Osaliselt pinnatud toote kogumass arvutatakse samamoodi nagu stsenaariumis IIIA.</p>
<p>III. C) Pinnatud kompleksne ese</p>	<p>Kandidaatainete loetelu aine kontsentratsioon arvutatakse kompleksse eseme kogumassi suhtes, jagades kandidaatainete loetelu aine massi pinnatud kompleksses esemes pinnatud kompleksse eseme kogumassiga.</p>	<p>Kompleksne ese pinnatakse pärast koostamist seguga P, mis sisaldab kandidaatainete loetelu ainet.</p> <p>i) Toodetest A, B ja F mehaaniliselt koostatud ning seejärel seguga P pinnatud kompleksse eseme kogumass arvutatakse nii: liidetakse toote A, toote B, toote F ja segu P (kuiva pinde) mass.</p>  <p>Näide: värvitud tõmblukukelgud</p>

Stsenaarium	Kandidaatainete loetelu aine kontsentratsiooni arvutamine (massimurruna)	Kirjeldus/näited
		<p>ii) Toodetest A ja B neid segu M abil ühendades toodetud ning seejärel seguga P pinnatud kompleksse eseme kogumass arvutatakse nii: liidetakse toote A, toote B, segu M ja segu P (kuiva pinde) mass.</p>  <p>Näide: värvitud jalgrattaraam</p>
<p>IV. Väga kompleksed esemed</p>	<p>Eespool I–III stsenaariumis esitatud arvutusreeglid kehtivad iga toote või lihtsama kompleksse eseme korral.</p>	<p>Väga kompleksed esemed on lihtsamate komplekssete esemete ja muude toodete kombinatsioonid.</p>  <p>Näited: diivan, jalgratas, mobiiltelefon, auto, õhusõiduk.</p>

Tekstikastides 1 ja 2 selgitatakse, kuidas arvutada kandidaatainete loetelu aine kontsentratsiooni (massimurruna) toodetes või komplekssetes esemetes matemaatiliste valemite abil. Need täiendavad tabeli 5 kirjeldusi.

1. tekstikast

Kui toote tootja või importija teab kandidaatainete loetelu aine massi toodetavas või imporditavas tootes, kas eraldi ainenäidena või kompleksse eseme koostises (vt tabel 5), saab selle aine kontsentratsiooni massimurruna tootes (või kompleksses esemes) arvutada järgmise valemi abil:

$$Conc_{CL\ subst.\ in\ article} = \frac{m_{CL\ subst.\ in\ article} [kg / article]}{m_{article} [kg / article]} \quad (1)^{20}$$

<i>Conc</i> <small>CL subst. in article</small>	<i>Kontsentratsioon</i> <small>loetelu aine tootes</small>
<i>m</i> <small>CL subst. in article</small>	<i>m</i> <small>loetelu aine tootes</small>
<i>m</i> <small>article</small>	<i>m</i> <small>toode</small>
kg/article	kg/toode

kus

Kontsentratsioon loetelu aine tootes on kandidaatainete loetelu aine kontsentratsioon (massimurruna) tootes või kompleksses esemes;

m loetelu aine tootes on kandidaatainete loetelu aine mass (kg) tootes või kompleksses esemes;

m toode on toote või kompleksse eseme mass (kg).

Valemit 1 saab kasutada tabeli 5 kõigi stsenaariumide korral; olenevalt stsenaariumist arvutatakse kontsentratsioon kas toote kogumassi (stsenaariumid I, IIIA ja IIIB) või kompleksse eseme kogumassi suhtes (stsenaariumid II ja IIIC).

2. tekstikast

Samas kui aga toote tootja või importija teab kandidaatainete loetelu aine kontsentratsiooni (massimurruna) too(de)tes sisalduvas segus ja selle segu kontsentratsiooni (massimurruna) tootes või kompleksses esemes, saab kandidaatainete loetelu aine kontsentratsiooni arvutada järgmise valemi abil:

$$Conc_{CL\ subst.\ in\ article} = Conc_{CL\ subst.\ in\ mixture} \times Conc_{mixture\ in\ article} \quad (2)^{21}$$

<i>Conc</i> <small>CL subst. in article</small>	<i>Kontsentratsioon</i> <small>loetelu aine tootes</small>
<i>Conc</i> <small>CL subst. in mixture</small>	<i>Kontsentratsioon</i> <small>loetelu aine segus</small>
<i>Conc</i> <small>mixture in article</small>	<i>Kontsentratsioon</i> <small>segu tootes</small>

kus

Kontsentratsioon loetelu aine tootes on kandidaatainete loetelu aine kontsentratsioon (massimurruna) tootes või kompleksses esemes;

Kontsentratsioon loetelu aine segus on kandidaatainete loetelu aine kontsentratsioon (massimurruna) segus;²²

²⁰ NB! Valemi 1 liiget *Kontsentratsioon* loetelu aine tootes tuleb mõista massimurruna ehk väärtustena vahemikus 0...1 (100 massiprotsenti = 1; 50 massiprotsenti = 0,5; 25 massiprotsenti = 0,25; 20 massiprotsenti = 0,2 jne). *Kontsentratsioon* loetelu aine tootes massiprotsendina saadakse massimurru väärtuse korrutamisel 100-ga.

²¹ NB! Valemi 2 liikmeid *Kontsentratsioon* loetelu aine tootes, *Kontsentratsioon* loetelu aine segus ja *Kontsentratsioon* segu tootes tuleb mõista massimurruna ehk väärtustena vahemikus 0...1 (100 massiprotsenti = 1; 50 massiprotsenti = 0,5; 25 massiprotsenti = 0,25; 20 massiprotsenti = 0,2 jne). *Kontsentratsioon* loetelu aine tootes, *Kontsentratsioon* loetelu aine segus ja *Kontsentratsioon* segu tootes massiprotsendina saadakse massimurru väärtuse korrutamisel 100-ga.

²² NB! Valemi 2 liiget *Kontsentratsioon* loetelu aine segus saab kasutada selliste segude korral, mille massikadu tootesse lisamisel on ebaoluline, või kuivanud segude korral pärast tootesse lisamist. Kui segust aurustub tootesse lisamisel oluliselt lahustit või muid komponente, tuleb liiget

Kontsentratsioon_{segu tootes} on segu kontsentratsioon (massimurruna) tootes või komplekses esemes.

Valemit 2 saab kasutada tabeli 5 kõigi stsenaariumide korral; olenevalt stsenaariumist arvutatakse kontsentratsioon kas toote kogumassi (stsenaariumid I, IIIA ja IIIB) või kompleksse eseme kogumassi suhtes (stsenaariumid II ja IIIC).

Alljärgnevad näited selgitavad nende arvutusreeglite kasutamist tabeli 5 stsenaariumide I, II ja IIIA korral.

7. näide. Kandidaatainete loetelu aine kontsentratsiooni arvutamine segust toodetud tootes

Euroopa Liidu tootja toodab survevalu abil toote G, mille kogumass on 3,0 kg (vt tabeli 5 I stsenaarium). See toodetakse polüetüleenisegust, mis sisaldab kandidaatainete loetelu ainet W kontsentratsioonis 0,2 massiprotsenti – seega on ka aine kontsentratsioon tootes G 0,2 massiprotsenti.

8. näide. Kandidaatainete loetelu aine kontsentratsiooni arvutamine pinnatud toodetes

Euroopa Liidu tootja katab toote H värviga (segu P), mis sisaldab kandidaatainete loetelu ainet W 5 massiprotsenti (vt tabeli 5 stsenaarium IIIA). Selle värvi mittelenduvate koostisosade (tahkise) sisaldus on 67 massiprotsenti. Värvitud toote H kogumass on 5,0 kg, millest 0,10 kg on kuiv värv.

Vastavalt tabelile 5 (stsenaarium IIIA) tuleb kandidaatainete loetelu aine W kontsentratsioon määrata värvitud toote H kogumassi suhtes.

Toote kuiva värvi mass võrdub värvi mittelenduvate koostisosade sisaldusega. Kui värvi tahkisesisaldus on kasutatud värvi massist 67%, on toote H värvimiseks kasutatud värvi kogumass 0,15 kg [= (100/67) × 0,1 kg]. Kandidaatainete loetelu aine W mass värvis (segu P) saadakse selle massimuru (5/100 = 0,05) korrutamisel värvi kogumassiga (0,15 kg), tulemuseks on 0,0075 kg [= 0,05 × 0,15 kg]. Värvitud toote H koostisse kuuluva aine W kogus on seega 0,0075 kg.

Kandidaatainete loetelu aine W kontsentratsioon massimurruna värvitud tootes H saadakse värvitud tootes H sisalduva kandidaatainete loetelu aine W massi (0,0075 kg) jagamisel toote kogumassiga (5,0 kg). Tulemuseks on 0,0015 (= 0,0075 kg / 5,0 kg), mis vastab kontsentratsioonile 0,15 massiprotsenti.

Põhimõte on sama kui ülal tekstikasti 1 valemi 1 kasutamisel, kui on teada:

- kandidaatainete loetelu aine W mass värvitud tootes H:

$m_{\text{loetelu aine W värvitud tootes H}} = 0,0075 \text{ kg};$

- värvitud toote H mass: $m_{\text{värvitud toode H}} = 5,0 \text{ kg}.$

Kandidaatainete loetelu aine W kontsentratsiooni (massimurruna) värvitud tootes H (*Kontsentratsioon_{loetelu aine W värvitud tootes H}*) saab seega arvutada nii:

Kontsentratsioon_{aine segus} korrutada parandiga, mis arvestab segu massi vähenemist (vt 8. näide). Sama liige valemis 2 eeldab samuti, et kandidaatainete loetelu aine aurustumine või muutumine on ebaoluline. Vastasel juhul tuleb selle arvestamiseks kasutada teist parandit.

$$Conc_{CL\ subst. W\ in\ painted\ article\ H} = \frac{m_{CL\ subst. W\ in\ painted\ article\ H} [kg]}{m_{painted\ article\ H} [kg / article]} = \frac{0.0075\ kg}{5.0\ kg} \approx 0.0015$$

$Conc_{CL\ subst. W\ in\ painted\ article\ H}$
 $m_{CL\ subst. W\ in\ painted\ article\ H}$
 $m_{painted\ article\ H}$

$Kontsentratsioon_{loetelu\ aine\ W\ värvitud\ tootes\ H}$
 $m_{loetelu\ aine\ W\ värvitud\ tootes\ H}$
 $m_{värvitud\ toode\ H}$

mis annab tulemuseks

$Kontsentratsioon_{loetelu\ aine\ W\ värvitud\ tootes\ H} = 0,15$ massiprotsenti.

 Sama tulemuse saab tekstikasti 2 valemiga 2.

Kandidaainete loetelu aine W kontsentratsioon värvis (segu P), $Kontsentratsioon_{loetelu\ aine\ W\ värvis\ (segu\ P)}$, on 5 massiprotsenti. Seda väärtust tuleb aga korrigeerida toote H koostisse kuuluva kuiva värvi parandiga, et arvestada värvi (segu P) lenduvaid koostisosi: $5\% \times (100/67) = 7,5$ massiprotsenti (massimurruna 0,075). See väärtus võrdub kandidaainete loetelu aine W kontsentratsiooniga kuivas värvis ($Kontsentratsioon_{loetelu\ aine\ W\ kuivas\ värvis}$).

Kuiva värvi kontsentratsioon (massimurruna) värvitud tootes H on $Kontsentratsioon_{kuiv\ värv\ pinnatud\ tootes\ H} = \text{kuiva värvi mass (kg)} / \text{värvitud toote H mass (kg)} = 0,10\ kg / 5,0\ kg = 0,020$ (2,0 massiprotsenti).

Kandidaainete loetelu aine W kontsentratsioon massimurruna värvitud tootes H ($Kontsentratsioon_{loetelu\ aine\ W\ värvitud\ tootes\ H\ W\ värvitud\ tootes\ H}$) arvutatakse nii:

$$Conc_{CL\ subst. W\ in\ painted\ article\ H} = Conc_{CL\ subst. W\ in\ dry\ paint} \times Conc_{dry\ paint\ in\ painted\ article\ H}$$

$$= 0.075 \times 0.020 = 0.0015$$

$Conc_{CL\ subst. W\ in\ painted\ article\ H}$
 $Conc_{CL\ subst. W\ in\ dry\ paint}$
 $Conc_{dry\ paint\ in\ painted\ article\ H}$

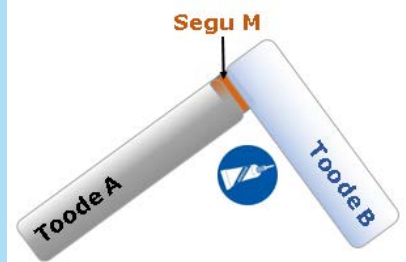
$Kontsentratsioon_{loetelu\ aine\ W\ värvitud\ tootes\ H}$
 $Kontsentratsioon_{loetelu\ aine\ W\ kuivas\ värvis}$
 $Kontsentratsioon_{kuiv\ värv\ värvitud\ tootes\ H}$

Seega

$Kontsentratsioon_{loetelu\ aine\ W\ värvitud\ tootes\ H} = 0,15$ massiprotsenti.

9. näide. Kandidaainete loetelu aine kontsentratsiooni arvutamine komplekses esemes, mis koosneb kahest segu abil ühendatud tootest.

Euroopa Liidu importija impordib kompleksset eset D, mis koosneb tootest A (mass 40 kg), tootest B (20,5 kg) ning toodete A ja B ühendamise liimvaigust (segu M) (vt tabeli 5 stsenaarium II). Pärast kõvenemist sisaldab komplekses esemes D olev liimvaik 8 massiprotsenti kandidaainete loetelu ainet Y ja selle mass on 2,5 kg.



kompleksne ese D

Kandidaatainete loetelu aine Y kogumass kompleksses esemes D on 0,2 kg, mille saamiseks korrutatakse aine massimurd liimvaigus [= (8/100)] liimvaigu massiga (2,5 kg).

Kompleksse eseme D kogumassi saamiseks liidetakse toodete A ja B ning liimvaigu mass: 40 kg + 20,5 kg + 2,5 kg = 63 kg.

Lõpuks leitakse kandidaatainete loetelu aine Y kontsentratsioon imporditavas kompleksses esemes D, mis arvutatakse tabeli 5 (stsenaarium II) kohaselt kompleksse eseme kogumassi suhtes. Selleks jagatakse kandidaatainete loetelu aine Y kogumass kompleksses esemes D (0,2 kg) eseme kogumassiga (63 kg), tulemuseks on massimurd 0,003 (= 0,2 kg/63 kg) ehk 0,3 massiprotsenti.

Eespool kirjeldatud loogika on sama kui tekstikasti 1 valemi 1 kasutamisel, kui on teada:

- kandidaatainete loetelu aine Y mass kompleksses esemes D (KE D):

$$m_{\text{loetelu aine Y (KE D)}} = 0,2 \text{ kg};$$

- kompleksse eseme D mass: $m_{KE D} = 63 \text{ kg}$.

Kandidaatainete loetelu aine kontsentratsiooni (massimurruna) kompleksses esemes D ($Kontsentratsioon_{\text{loetelu aine Y KEs D}}$) saab seega arvutada nii:

$$Conc_{CL \text{ subst. Y in CO D}} = \frac{m_{CL \text{ subst. Y in CO D}} [kg]}{m_{CO D} [kg / "complex object"]} = \frac{0,2 \text{ kg}}{63 \text{ kg}} \approx 0,003,$$

$Conc_{CL \text{ subst. Y in CO D}}$

$m_{CL \text{ subst. Y in CO D}}$

$m_{CO D}$

kg/"complex object"

$Kontsentratsioon_{\text{loetelu aine Y (KE D)}}$

$m_{\text{loetelu aine Y (KE D)}}$

$m_{KE D}$

kg/„kompleksne ese“

mis annab tulemuseks

$Kontsentratsioon_{\text{loetelu aine Y (KE D)}} = 0,3 \text{ massiprotsenti}$.

 Sama tulemuse saab tekstikasti 2 valemiga 2.

Kandidaatainete loetelu aine Y kontsentratsioon (massimurruna) liimvaigus (segu M) on $Kontsentratsioon_{\text{loetelu aine Y segus M}} = 8 \text{ massiprotsenti}$ (massimurruna 0,08).

Liimvaigu (segu M) kontsentratsioon (massimurruna) kompleksses esemes D (KE D) on $Kontsentratsioon_{\text{segu M (KE D)}} = \text{liimvaigu mass (kg)} / \text{kompleksse eseme D mass (kg)} = 2,5 \text{ kg} / 63 \text{ kg} = 0,04$ (ehk 4 massiprotsenti).

Kandidaatainete loetelu aine Y kontsentratsioon massimurruna kompleksses esemes D ($Kontsentratsioon_{\text{loetelu aine Y (KE D)}}$) arvutatakse nii:

$$Conc_{CL\ subst.\ Y\ in\ CO\ D} = Conc_{CL\ subst.\ Y\ in\ mixture\ M} \times Conc_{mixture\ M\ in\ CO\ D}$$

$$= 0,08 \times 0,04 \approx 0,003$$

$Conc_{CL\ subst.\ Y\ in\ CO\ D}$

$Conc_{CL\ subst.\ Y\ in\ mixture\ M}$

$Conc_{mixture\ M\ in\ CO\ D}$

Kontsentratsioon_{loetelu aine Y (KE D)}

Kontsentratsioon_{loetelu aine Y segus M}

Kontsentratsioon_{segu M (KE D)}

Seega

$$Conc_{CL\ subst.\ W\ in\ coated\ article\ H} = 0,3 \text{ massiprotsenti.}$$

3.2.3.2 Kandidaatainete loetelu aine üldkoguse määramine eri toodetes

Üks **teatamiskohustuse** tingimustest on künniskogus 1 t/a kandidaatainete loetelu ainet tegutseja kohta kõigis toodetavates ja/või imporditavates toodetes, kus selle aine kontsentratsioon on üle 0,1 massiprotsendi. Siin alapeatükis selgitatakse seepärast, kuidas arvutada kandidaatainete loetelu aine üldkogust eri toodetes, et määrata, kas künniskogus on ületatud või mitte.

Kandidaatainete loetelu aine üldkoguse arvutamine kõigis toodetes on lihtsam, kui osa tooteid saab rühmitada samasse tooteliiki. Tooteliigi mõiste on REACH-määruses määratlemata; seda kasutatakse allpool praktilistel kaalutlustel, et anda toodete tootjatele/importijatele võimalus tooteid teatamiseks rühmitada. Teatamiseks toodete rühmitamise võimalust tuleb kasutada siiski ainult siis, kui see on asjakohane. Selle eesmärk on vältida, et teataja koostab ja esitab ning ECHA saab mitu täpselt sama teabega teadet sama tooteliigi toodete kohta. Tooteliik tähendab sama kandidaatainete loetelu ainet sisaldavaid tooteid, mis on piisavalt sarnased, et neid saab rühmitada ja kirjeldada koos sama teate osana. Toodete rühmitamine samasse tooteliiki ei tohi vähendada esitatava teabe kogust ega kvaliteeti. Sama tooteliigi näited:

- samast sulamist toodetud, kuid erineva läbimõõduga traadid;
- ainult mõõtmete ja seinapaksuse poolest erinevad plasttorud;
- paberiklambri käepidemed (vt 6. näide).

Seda, kas toodete rühmitamine tooteliikidesse on võimalik ja teostatav, otsustab toodetes sisalduvatest ainetest teataja iga kord eraldi. Üksikasjalik teave ja näited samasse tooteliiki rühmitamise kohta on käsiraamatus [„Kuidas koostada toodetes sisalduvate ainete teadet“](#)²³.

Sama kandidaatainete loetelu aine üldkogus kõigis sama tegutseja toodetavates või imporditavates toodetes (mis võivad olla kas eraldi või sisalduda komplekssetes esemetes) arvutatakse kolmes etapis.

1. Määrake, kas kandidaatainete loetelu aine kontsentratsioon igas toodetavas või imporditavas tootes ületab 0,1 massiprotsendi künnist.

Kandidaatainete loetelu aine kontsentratsioon toodetes või komplekssetes esemetes arvutatakse punktis 3.2.3.1 kirjeldatud viisil.

Kui arvutustulemuse (või vahetult edastatud teabe) kohaselt on kontsentratsioon tootes **alla** 0,1 massiprotsendi, **ei pea** seda toodet üldkoguse arvutamise

²³ Aadress: <https://echa.europa.eu/et/manuals>

järgmistes etappides arvestama.

2. Arvutage selle kandidaatainete loetelu aine kogus (t/a) igas toodetavas või imporditavas tootes või tooteliigis, kus selle kontsentratsioon ületab 0,1 massiprotsendi künnist.

Kui kandidaatainete loetelu aine massimurd tootes on teada või 1. etapis arvatud, saadakse kandidaatainete loetelu aine kogus tonnides selle väärtuse (kontsentratsioon massimurruna) korrutamisel (aasta kohta) toodetava või imporditava toote kogumassiga (t).

Ühte tooteliiki saab rühmitada ainult *sama* kontsentratsiooniga tooteid (vt tabel 5). Toodete rühmitamise korral saadakse kandidaatainete loetelu aine üldkogus tonnides igas tooteliigis nii, et korrutatakse aine mass tonnides (seda liiki) üksiktootes kõigi aasta jooksul toodetavate või imporditavate toodete arvuga.

Tekstikast 3

Kandidaatainete loetelu aine üldkoguse arvutamiseks (t/a) igas toodetavas või imporditavas tootes või tooteliigis ($m_{\text{loetelu aine tooteliigis } i}$), kus kandidaatainete loetelu aine kontsentratsioon ületab 0,1 massiprotsendi künnist, saab tootja või importija kasutada järgmist valemit:

$$m_{\text{CL subst. in article type } i} [t/a] = \left(\text{Conc}_{\text{CL subst. in article type } i} \right) \times \left(\frac{m_{\text{article type } i} [\text{kg / article}]}{1000} \right) \times n_{\text{articles type } i} [\text{articles / a}] \quad (3)^{24}$$

$m_{\text{CL subst. in article type } i}$

$\text{Conc}_{\text{CL subst. in article type } i}$

$m_{\text{article type } i}$

$n_{\text{article type } i}$

articles/a

$m_{\text{loetelu aine tooteliigis } i}$

Kontsentratsioon_{loetelu aine tooteliigis i}

$m_{\text{tooteliik } i}$

$n_{\text{tooteliik } i}$

toode/a

kus i on tooteliik A, B, \dots, n , mis tähendab iga toodetavat või imporditavat tooteliiki, mis sisaldab üle 0,1 massiprotsendi kandidaatainete loetelu ainet;

Kontsentratsioon_{loetelu aine tooteliigis i} on kandidaatainete loetelu aine kontsentratsioon (massimurruna) tooteliigis i ;

$m_{\text{tooteliik } i}$ on tooteliigi i üksiktoote mass (kg);

$n_{\text{tooteliik } i}$ on toodetavate või imporditavate liigi i toodete arv aastas.

Valem 3 eeldab, et kandidaatainete loetelu aine kontsentratsioon ja toodete mass on sama tooteliigi kõigil toodetel sama. Teatud juhtudel võib kasutada keskmisi väärtusi.

3. Arvutage üldkogus tonnides kõigis toodetes, liites punktis 2 iga toote või tooteliigi kohta arvutatud kogused.

Kandidaatainete loetelu aine üldkoguse arvutamiseks tonnides kõigis asjakohastes aasta jooksul toodetavates või imporditavates toodetes, tuleb liita kõigi asjakohaste

²⁴ NB! Valemi 3 liiget Kontsentratsioon_{loetelu aine tooteliigis i} tuleb mõista massimurruna ehk väärtustena vahemikus 0...1 (100 massiprotsenti = 1; 50 massiprotsenti = 0,5; 25 massiprotsenti = 0,25; 20 massiprotsenti = 0,2 jne). Kontsentratsioon_{loetelu aine tooteliigis i} massiprotsendina saadakse massimurru väärtuse korrutamisel 100-ga.

toodete või tooteliikide kohta 2. etapis arvatud kogused tonnides.

Tekstikast 4

Kandidaatainete loetelu aine aastane üldkogus tonnides kõigis aasta jooksul toodetavates või imporditavates asjakohastes tooteliikides (A, B, \dots, n), mis sisaldavad ainet üle 0,1 massiprotsendi ($m_{\text{loetelu aine kõigis tooteliikides}}$), saadakse nii, et liidetakse kõigi asjakohaste tooteliikide kohta 2. etapis arvatud aastakogused ($m_{\text{loetelu aine tooteliigis } A}, m_{\text{loetelu aine tooteliigis } B}, \dots, m_{\text{loetelu aine tooteliigis } n}$), järgmise valemiga:

$$m_{\text{CL subst. in all article types}}[t/a] = m_{\text{CL subst. in article type } A}[t/a] + m_{\text{CL subst. in article type } B}[t/a] + \dots + m_{\text{CL subst. in article type } n}[t/a] \quad (4)$$

$m_{\text{CL subst. in all article types}}$

$m_{\text{CL subst. in article type } A}$

$m_{\text{CL subst. in article type } B}$

$m_{\text{CL subst. in article type } n}$

$m_{\text{loetelu aine kõigis tooteliikides}}$

$m_{\text{loetelu aine tooteliigis } A}$

$m_{\text{loetelu aine tooteliigis } B}$

$m_{\text{loetelu aine tooteliigis } n}$

Kui kandidaatainete loetelu aine üldkogus kõigis toodetavates ja/või imporditavates toodetes, mis sisaldavad seda ainet üle 0,1 massiprotsendi, ületab 1 t/a tegutseja kohta, on tootja/importija kohustatud esitama kandidaatainete loetelu selle aine kohta ECHA-le toodetes sisalduvate ainete teate (vt punkt 3.4.2). Teade peab hõlmama kõiki tooteid ja tooteliike, mis sisaldavad seda kandidaatainete loetelu ainet.

10. näites selgitatakse kandidaatainete loetelu aine üldkoguse määramist eri toodetes ja
 11. näites komplekses esemes sisalduvates toodetes.

10. näide. Kandidaatainete loetelu aine üldkoguse arvutamine eri toodetes

Euroopa Liidu tootja toodab aastas 134 000 tk toodet G, mida on kirjeldatud 7. näites. Iga toote G kogumass on 3,0 kg ja iga toode sisaldab kandidaatainete loetelu ainet W 0,2 massiprotsenti.

Sama Euroopa Liidu tootja värvib aastas 360 000 tk toodet H, mida on kirjeldatud 8. näites. Iga värvitud toote H kogumass on 5,0 kg ja iga toode sisaldab kandidaatainete loetelu ainet W 0,15 massiprotsenti.

Kandidaatainete loetelu aine W üldkogus (t) kõigis aasta jooksul toodetavates toodetes arvutatakse vastavalt eespool kirjeldatud kolmele etapile.

1. etapp. Määratakse kandidaatainete loetelu aine W kontsentratsioon igas toodetavas tootes G ja H.

Kandidaatainete loetelu aine W kontsentratsioon toodetavates toodetes G ja H arvutati punkti 3.2.1 näidetes 7 ja 8. Nagu öeldud, ületab aine kontsentratsioon mõlemas tootes 0,1 massiprotsendi künnise.

2. etapp. Arvutatakse kandidaatainete loetelu aine kogus tonnides igas aasta jooksul toodetavas tooteliigis, kus selle kontsentratsioon ületab 0,1 massiprotsendi künnist.

Tooted G

Kandidaatainete loetelu aine W kontsentratsioon tootes G arvutati 1. etapis ning see on 0,2 massiprotsenti (massimurruna 0,002). Et arvutada aastas toodetava 134 000 toote G kogumass tonnides, korrutatakse toodete arv iga toote massiga tonnides ($3,0 \text{ kg}/1000 = 0,0030 \text{ t}$): $134\,000 \text{ (toodet/a)} \times 0,0030 \text{ (t/toode)} = 402 \text{ t/a}$. Et arvutada kandidaatainete loetelu aine W aastakogus (t/a) kõigis toodetavates toodetes G, korrutatakse aine kontsentratsioon massimurruna (0,002) toodetavate toodete G kogumassiga tonnides aasta kohta (402 t/a): $0,002 \times 402 \text{ t/a} = 0,8 \text{ t/a}$.

Kandidaatainete loetelu aine W üldkogus kõigis toodetavates toodetes G on 0,8 t/a.

Sama tulemuse saab tekstikasti 3 valemiga 3.

Kandidaatainete loetelu aine W üldkoguse (t/a) kõigis toodetavates toodetes G ($m_{\text{loetelu aine W toodetes G}}$) saab arvutada nii:

$$m_{\text{CL subst. W in articles G}} [t/a] = \left(\text{Conc}_{\text{CL subst. W in articles G}} \right) \times \left(\frac{m_{\text{articles G}} [kg / article]}{1000} \right) \times n_{\text{articles G}} [articles / a]$$

$$= (0.002) \times \left(\frac{3.0}{1000} \right) \times 134000 = 0.8 \text{ t/a}$$

$m_{\text{CL subst. W in articles G}}$

$\text{Conc}_{\text{CL subst. W in articles G}}$

$m_{\text{articles G}}$

$n_{\text{articles G}}$

$m_{\text{loetelu aine W toodetes G}}$

$\text{Kontsentratsioon}_{\text{loetelu aine W toodetes G}}$

$m_{\text{tooted G}}$

$n_{\text{tooted G}}$

Tooted H

Kandidaatainete loetelu aine W kontsentratsioon värvitud üksiktootes H arvutati 1. etapis ja see on 0,15 massiprotsenti, mis vastab massimurrule 0,0015. Et arvutada aastas toodetava 360 000 toote H kogumass tonnides, korrutatakse toodete arv iga toote massiga tonnides (5,0 kg/1000 = 0,0050 t): 360 000 (toode/a) × 0,0050 (t/toode) = 1800 t/a. Et arvutada kandidaatainete loetelu aine W aastakogus (t/a) kõigis toodetavates toodetes H, korrutatakse aine kontsentratsioon massimurruna (0,0015) toodetavate toodete H kogumassiga tonnides aasta kohta (1800 t/a): 0,0015 × 1800 t/a = 2,7 t/a.

Kandidaatainete loetelu aine W üldkogus kõigis värvitud toodetes H on 2,7 t/a.

[Sama tulemuse saab tekstikasti 3 valemiga 3, nagu on näidatud eespool toote G kohta.]

3. etapp. Arvutatakse üldkogus (t/a) kõigis toodetavates toodetes G ja H.

Et arvutatakse kandidaatainete loetelu aine W üldkogus (t/a) kõigis tootja toodetavates toodetes G ja H, liidetakse eelmises etapis arvutatud kummagi tooteliigi (G ja H) kogused: 0,8 + 2,7 = 3,5 t/a. See väärtus ületab künnise 1 t/a.

Sama tulemuse saab tekstikasti 4 valemiga 4.

Kandidaatainete loetelu aine W üldkoguse (t/a) kõigis toodetavates toodetes G ja H ($m_{\text{loetelu aine kõigis toodetes G ja H}}$) saab arvutada nii:

$$m_{\text{CL subst. in all articles G and H}} = m_{\text{CL subst. W in articles G}} + m_{\text{CL subst. W in painted articles H}}$$

$$= 0.8 + 2.7 = 3.5 \text{ t/a}$$

$m_{\text{CL subst. in all articles G and H}}$

$m_{\text{CL subst. W in all articles G}}$

$m_{\text{CL subst. W in painted articles H}}$

$m_{\text{loetelu aine kõigis toodetes G ja H}}$

$m_{\text{loetelu aine W kõigis toodetes G}}$

$m_{\text{loetelu aine W värvitud toodetes H}}$

Järeldus: Euroopa Liidu tootja peab esitama artikli 7 lõike 2 kohase teate kandidaatainete loetelu aine W kohta toodetavates toodetes G ja H.

11. näide. Kandidaatainete loetelu aine(te) üldkoguse arvutamine komplekses esemes

9. näites nimetatud Euroopa Liidu importija impordib Euroopa Liitu 1000 samas näites kirjeldatud kompleksset eset D aastas. Näidet selgitab tabeli 5 stsenaarium II (mille kandidaatainete loetelu aine Z on siin näites kandidaatainete loetelu aine Y).

9. näite arvutuste tulemusena on teada, et kompleksne ese D sisaldab 0,3 massiprotsenti kandidaatainete loetelu ainet Y, mis sisaldub tooteid A ja B ühendavas kõvenenud liimvaigus. Lisaks 9. näites esitatud andmetele sisaldab siin näites toode A kandidaatainete loetelu ainet X 2,0 massiprotsenti ja toode B kandidaatainete loetelu ainet Y 6,0 massiprotsenti.

Kandidaatainete loetelu ainete X ja Y üldkogus (t/a) kõigis imporditavates komplekssetes esemetes D arvutatakse vastavalt eespool kirjeldatud kolmele etapile.

1. etapp. Määratakse kandidaatainete loetelu ainete kontsentratsioon.

Kontsentratsioonid on juba teada:

- i) kandidaatainete loetelu aine X kontsentratsioon tootes A: 2,0 massiprotsenti;
- ii) kandidaatainete loetelu aine Y kontsentratsioon tootes B: 6,0 massiprotsenti;
- iii) kandidaatainete loetelu aine Y kontsentratsioon kompleksses esemes D: 0,3 massiprotsenti.

2. etapp. Arvutatakse kandidaatainete loetelu ainete X ja Y aastakogus toodetes ja komplekssetes esemetes, kus nende kontsentratsioon ületab 0,1 massiprotsendi künnist.

Tooted A

10. näites kirjeldatud meetodit kasutades saadakse kandidaatainete loetelu aine X aastakogus (t/a) toodetes A (mis sisalduvad imporditavas kompleksses esemes D), korrutades kontsentratsiooni massimurruna (0,020) toodete A kogumassiga (t) [1000 (toodet/a) × 0,040 (t/toode) = 40 t/a]: $0,020 \times 40 \text{ t/a} = 0,80 \text{ t/a}$.

[Sama tulemuse saab tekstikasti 3 valemiga 3.]

Tooted B

Et saada kandidaatainete loetelu aine Y aastakogus (t/a) toodetes B (mis sisalduvad imporditavas kompleksses esemes D), korrutatakse kontsentratsioon massimurruna (0,060) toodete B kogumassiga (t) (20,5 t/a) [1000 (toodet/a) × 0,0205 (t/toode) = 20,5 t/a]: $0,060 \times 20,5 \text{ t/a} = 1,2 \text{ t/a}$.

[Sama tulemuse saab ülal tekstikasti 3 valemiga 3.]

Komplekssed esemed D

9. näitest on teada, et kandidaatainete loetelu aine Y kogumass igas kompleksses esemes D on 0,20 kg. Et saada kandidaatainete loetelu aine Y aastakogus (t/a) kõigis imporditavates komplekssetes esemetes D, korrutatakse see mass (t) imporditavate komplekssete esemete D arvuga: $1000 \text{ (eset/a)} \times 0,00020 \text{ (t/ese)} = 0,20 \text{ t/a}$.

3. etapp. Arvutatakse kandidaatainete loetelu ainete X ja Y üldkogus (t/a) imporditavates komplekssetes esemetes D.

Komplekssetes esemes D sisalduvates toodetes A sisalduva kandidaatainete loetelu aine X aastane üldkogus on 0,80 t/a, sest aine ei esine kompleksse eseme D tootmiseks kasutatud toodetes B ega liimvaigus (segu M). See väärtus on alla künnise 1 t/a.

Et saada kandidaatainete loetelu aine Y üldkogus (t/a) toodetes B ja komplekssetes esemetes D (milles see sisaldub liimvaigu (segu M) kasutamise tõttu toodete ühendamisel), liidetakse eelmises etapis arvutatud kogused: $1,2 \text{ t/a (tooted B)} + 0,20 \text{ t/a (komplekssed esemed D)} = 1,4 \text{ t/a}$. See väärtus ületab künnise 1 t/a.

[Sama tulemuse saab ülal tekstikasti 4 valemiga 4.]

Järeldus: Euroopa Liidu importija

- ei pea esitama artikli 7 lõike 2 kohast teadet tootes A sisalduva kandidaatainete loetelu aine X kohta;
- peab esitama artikli 7 lõike 2 kohase teate kandidaatainete loetelu aine Y kohta, mis sisaldub toodetes B ja – liimvaigu (segu M) kasutamise tõttu toodete ühendamisel – komplekssetes esemetes D (vt tabeli 5 stsenaarium II).

Olenevalt teadaolevatest andmetest ja toote tootmisprotsessist võib olla kandidaatainete loetelu aine üldkoguse arvutamine kõigis toodetavates ja/või imporditavates toodetes olla keerukas. Kui ei ole kindlalt teada, kas künnist 1 t/a ületatakse või mitte, võib tootja ja/või importija teatada ECHA-le ainest ka siis, kui kogus on alla künnise. Toodetavate või imporditavate toodete kogus võib olenevalt turutingimustest aastati vahelduda. Sellisel juhul tuleb teatajatel teadet ajakohastada.

3.3 Teatamiskohustuse erandid

Toodetes sisalduvatest ainetest teatamise kohustusest on kaks erandit:

- a) kokkupuute välistamisel põhinev erand;
- b) selleks kasutuselaks juba registreeritud ainete erand.

NB! Kokkupuute välistamise nõuetekohane hindamine ja dokumenteerimine või leidmine, kas aine on kasutuselaks juba registreeritud, võib olla ressursimahukam ja keerukam kui toodetes sisalduvate ainete teate koostamine ja esitamine.

Järgmistes alapeatükkides selgitatakse, millal kohaldatakse toodetes sisalduvatest ainetest teatamise kohustuse erandeid (vabastusi).

3.3.1 Selleks kasutuselaks juba registreeritud ainete erand

Artikli 7 lõike 6 kohaselt ei pea toodetes sisalduvate ainete teadet esitama, kui aine on selleks kasutuselaks juba registreeritud. See tähendab aine registreerimist selleks kasutuselaks samas või muus tarneahelas – erandi kohaldamiseks ei pea potentsiaalne teataja kuuluma samasse tarneahelasse kui registreerija.

Kui toodete tootja või importija peab toodetes sisalduva aine registreerima ja ainest teatama, on ta pärast aine selleks kasutuselaks registreerimist teatamiskohustusest vabastatud.

Aine on konkreetseks kasutuselaks juba registreeritud, kui on täidetud kaks tingimust:

- aine on sama kui juba registreeritud aine;
- kasutusala on sama kui see, mida on kirjeldatud aine registreerimistoimikus, st registreeritud on aine kasutamine tootes.²⁵

Kontrollimiseks, kas aine on sama kui juba registreeritud aine, tuleb võrrelda ainete nimetusi ja identifikaatoreid, näiteks EINECS- ja CAS-numbrit. Mõnikord ei pruugi see olla piisav, näiteks kui aine on UVCB-aine²⁶ või kui kandidaatainete loetelu kirjes ei ole

²⁵ Siin kontekstis hõlmab mõiste „kasutusala“ ka aine kasutamist toote tootmisel ning seejärel juba tootesse lisatud aine kasutamist tootes toote kasutuskestuse kõigis etappides, sh jäätmeetapis. Toote importija jaoks on asjakohane ainult aine kasutamine tootes toote kasutuskestuse vältel, sh jäätmeetapis.

²⁶ Tundmatu või muutuva koostisega aine, kompleksne reaktsioonisaadus või bioloogilist päritolu materjal (UVCB).

identifitseerimisnumbreid. Kahe aine samasuse otsustamisel tuleb kasutada ainete samasuse kontrollimise kriteeriume, mida kirjeldatakse [ainete REACH- ja CLP-määruse kohase identifitseerimise ja nimetamise juhendi](#) 5. peatükis.

Otsustamisel, kas aine on selleks kasutuselaks juba registreeritud, peab potentsiaalne teataja võrdlema aine funktsiooni tootes (nt pigment, leegiaeglusti), aine tootesse lisamise protsessi ja toote liiki.

Kasutusosalade teavet esitatakse kasutusala deskriptorite süsteemi järgi, mille komponendid kirjeldavad kasutusvaldkonda (SU) ning ainet sisaldavate keemiatoodete (PC), keskkonda eraldumise (ERC), protsessi- (PROC) ja ainet lõpptulemusena sisaldava toote kategooriat (AC). Samuti märgitakse selles, kas aine on ette nähtud tootest eralduma või mitte. NB! Kasutusala deskriptorite süsteemi üldisuse tõttu ei võimalda aine kasutusala kirjeldamine üksnes deskriptorite abil otsustada, kas kaks kasutusala on samad ja kas artikli 7 lõike 6 kohane erand on seega kohaldatav. **Seetõttu tuleb kasutusala kirjeldada üksikasjalikumalt kui üksnes kasutusala deskriptoritega.** Näide: tootekategooria „plasttooted“ ei pruugi tähendada, et registreerimine hõlmab kõiki plasttooteid ja -materjale. See võib tähendada, et registreerimine hõlmab aine kasutamist teatud plasttoodetes, kuid mitte muudes, mida ei ole hinnatud. Järeldus, kas aine on kasutuselaks registreeritud, ja selleni viinud arutluskäik tuleb korralikult dokumenteerida, et ametiasutustele oleks nõudmise korral võimalik tõendada REACH-nõuete täitmist.

3.3.1.1 Teabeallikad, kas aine on kasutuselaks juba registreeritud

Toodete tootjad ja importijad, kes soovivad kohaldada artikli 7 lõike 6 sätteid, peavad hankima aktiivselt teavet, kas nende toodetes sisalduv aine on nende kasutuselaks juba registreeritud, enne kui nad järeldavad, et ei pea ainest teatama. Ei piisa üksnes eeldusest, et aine on kasutuselaks juba registreeritud. Soovitatav on teave ka dokumenteerida, et seda saaksid kontrollida järelevalveasutused. Seda, kas aine on kasutuselaks juba registreeritud, saab kontrollida mitmest teabeallikast.

ECHA aineteabe levitamise portaal (ECHA veebilehel aadressil <https://echa.europa.eu/et/information-on-chemicals>) sisaldab ettevõtete registreerimistoimikutes esitatud teavet registreeritud ainete kohta. Portaalis on mitmesugust teavet ainete kohta, mida ettevõtted toodavad või impordivad, ning võib sisaldada teavet aine kasutusosalade kohta, sealhulgas aine kasutamise kohta toodetes, v.a kui ettevõtte on taotlenud selle teabe konfidentsiaalsust. Portaalis on ainete kasutuskirjeldus olulistsükli kõigi etappide kohta, mis koosneb enamasti kasutusala deskriptorite süsteemi komponentidest, samuti kasutusala nimetusest ja mõnikord toimingute nimetustest. Enamasti ei võimalda ainult see teave otsustada, kas kaks kasutusala on samad, et järeldada, kas saab kasutada artikli 7 lõike 6 kohast erandit.

Ohutuskaart (SDS) sisaldab aine või segu kasutusosalade teavet tarnijale teadaolevas mahus. Toodete Euroopa Liidus tootja saab allkasutajana ohutuskaardi kandidaatainete loetelu aine või seda sisaldava segu kohta. Toodete tootja võib ka teatada aine või segu tarnija(te)le oma kasutusala(d) (st aine tootesse lisamise protsessi), et tema kasutuselast saaks kindlaksmääratud kasutusala, milleks aine on registreeritud.

Kui kohustusliku ohutuskaardiga aine on registreeritud koguses vähemalt 10 t/a, edastab aine (eraldi või segus) tarnija saajatele koos ohutuskaardiga asjakohased **kokkupuutestsenaariumid**. Kui see on aine saajatele asjakohane, hõlmavad kokkupuutestsenaariumid ka kasutusalasid, millega aine lisatakse tootesse. Seetõttu võimaldab kokkupuutestsenaariumi teave toodete tootjatel leida, kas nende kasutusala on tarneahelas ülalpool juba registreeritud. Kui toodete tootja kasutab toodete tootmisel registreeritud ainet sisaldavat segu, võib ta saada ainult segu ohutuskaardi. Segu

ohutuskaardiga ei pruugi kaasneda kokkupuutestsenaariume, kui segu tootja on lisanud (ohutu) kasutamise teabe ohutuskaardi põhiteksti.²⁷

Keemiliste ainete kasutusala teabe edastamist tarneahelas käsitletakse üksikasjalikult [allkasutajate juhendi](#) 1. ja 3. peatükis.

Olenevalt sellest, kui üksikasjalikult kirjeldatakse kasutusalasid ohutuskaardil, võib sellest olla võimalik järeldada, et aine (eraldi või segus) teatud kasutusala on juba registreeritud. Kahtluse korral peab toodete tootja küsima aine või segu tarnijatelt, kas kasutusala (aine kasutusala toodetes ja registreeritud kasutusala) on samad. Teine võimalus on aine identifitseerida (nt ohutuskaardil oleva registreerimisnumbri alusel) ning küsida selle tootjalt või importijalt, mis kasutusaladeks on ta aine registreerinud või kas ta on registreerinud selle konkreetseks kasutusalaks.

Tegutsejad, kes koostavad Euroopa Liidus kompleksse eseme neile tarnitud tooteid kasutades ja lisamata selle koostisse ainet või segu, saavad REACH-määruse artikli 33 lõike 1 kohaselt nende toodete teavet tarnijatelt. Nad peavad suutma eeldada, et võimaliku teatamis- või registreerimiskohustuse on täitnud toodete tootjad, kes lisisid aine nende toodete koostisse, või toodete importijad.

Kandidaatainete loetelu ainet sisaldavate toodete importijate kasutuses ei pruugi olla ohutuskaarte, mille teabe alusel saaksid nad otsustada, kas imporditavate toodete koostises olev aine on selleks kasutusalaks registreeritud. Nad võivad selle teabe saamiseks:

- tuvastada aine tootjad või importijad, kes võivad olla selle konkreetseks kasutusalaks registreerinud, ning seejärel kontakteeruda nendega vahetult; neid saab leida näiteks ECHA teabeportaalis oleva teabe järgi või veebiotsinguga;
- pöörduda valdkonnaühingute poole, kellel võib olla teavet, kas ja mis kasutusaladeks on aine registreeritud.

3.3.2 Kokkupuute välistamisel põhinev erand

Teatamist ei nõuta, kui toodete tootja või importija saab välistada inimeste või keskkonna kokkupuute ainega normaalsetel või mõistlikult prognoositavatel kasutustingimustel,²⁸ sealhulgas kõrvaldamisel²⁹ (artikli 7 lõige 3).

NB! Kokkupuute puudumise tõendamine võib olla ressursimahukam ja keerukam kui ainest teatamine.

Kokkupuute tootes sisalduva ainega on võimalik ka siis, kui aine ei ole ette nähtud tootest eralduma, sest aine võib migreerida tootes ka siis, kui see ei ole ette nähtud. **Toote tootja/importija, kes soovib tõendada kokkupuute välistamist, peab seetõttu tagama, et kandidaatainete loetelu väga ohtlik aine ei puutu kokku inimeste ega keskkonnaga.** Inimesed võivad toodetest eralduvate ainetega kokku puutuda gaase või osakesi sisse hingates (kokkupuute sissehingamise teel), nende sattumisel nahale (kokkupuute naha kaudu) või neid neelates (kokkupuute suu kaudu/allaneelamisel). Ained võivad eralduda eri keskkonnaosadesse (vette, õhku,

²⁷ Lisateave on [allkasutajate juhendi](#) 7. peatükis.

²⁸ Mõisteid „normaalsed kasutustingimused“ ja „mõistlikult prognoositavad kasutustingimused“ on selgitatud alapeatükis 4.1.

²⁹ Mõiste „kõrvaldamine“ hõlmab siin ka jäätmeetappi. Seda etappi kui aine olelustsükli osa tuleb arvestada kokkupuute hindamisel, et tõendada kokkupuute välistamist.

pinnasesse ja põhjasetetesse). Kokkupuute välistamise hindamisel tuleb arvestada kõiki kokkupuuteviise olelustsükli kõigis etappides (toote kasutuskestus ja jäätmeetapp).

Koostada tuleb erandi põhjendus, milles tõendatakse kokkupuute välistamist, et esitada see nõudmise korral järelevalveasutustele. Põhjenduses tuleb tõendada, et toote kasutuskestuse ja jäätmeetapi jooksul ei esine kokkupuudet inimeste ega keskkonnaga.³⁰ Põhjendus võib sisalda näiteks üht või mitut alljärgnevatest elementidest.

- Kui aine on tootes tehniliste vahenditega eraldatud: põhjendus, miks toode tõenäoliselt ei avane ega purune, mis vabastaks aine, eelkõige jäätmeetapis.
- Kui aine sisaldub toote maatriksis: toote maatriksi ning aine ja maatriksi sidemete püsivuse kirjeldus toote olelustsükli eri etappides.
- Tõendavad andmed või usaldusväärne põhjendus, et aine püsib täiesti liikumatult tootes ega migreeri sellest välja (nt aine füüsikalise-keemiliste omaduste või toote eripinde tõttu).
- Tõendavad andmed või usaldusväärne põhjendus, et tootest eralduv aine on tehniliste vahenditega eraldatud või hävib kohe (nt jäätmete termilisel töötlemisel).

Need argumendid võivad tugineda mõõtmistele (nt leostuvus- ja migratsioonikatsed), mudelitele, kirjandusele või muudele teabeallikatele. Põhjendus peab alati sisaldama ka järgmist teavet:

- aine nimetus ja identifikaatorid (kui on olemas);
- toote, selle normaalsete ja mõistlikult prognoositavate kasutustingimuste ning kõrvaldamisviiside kirjeldus;
- aine kontsentratsioon tootes või selle osades, sealhulgas aine kogus toote maatriksis ja integreerimata kogused (jäakkogused).

Kokkupuute puudumise tõendamise üksikasjalikud juhised on [nõutava teabe ja kemikaaliohutuse hindamise juhendi](#) peatükkides R14–R18.

Aine võimalik eraldumine tootest sõltub järgmisest:

Aine füüsikalise-keemilised omadused, nt aururõhk, lahustuvus vees, püsivus kokkupuutel õhu ja veega jne.

Toote maatriksi struktuur ja keemilised omadused, nt füüsikalised ja keemilised parameetrid ning viis, kuidas aine on sellesse seotud (keemiliste sidemetega või mitte).

- Toote **kasutus- ja kõrvaldustingimused**, näiteks:
 - kasutuskoht (sise- või välitingimustes, elamutes, töökohtades jne);
 - füüsikalised tingimused kasutuskohas (temperatuur, ventilatsioon jne);
 - toodete hõlmatus üldisesse jäätmekogumissüsteemi;
 - toodete abrasioonitaluvus (tavalisel kulumisel);
 - jäätmetena kõrvaldamise tehnoloogia.

Mõni keemiline aine on seotud materjali väga kindlalt, mistõttu selle aine võimalik eraldumine kasutamisel on vähetõenäoline. Mõni aine on seotud maatriksisse nõrgalt, nt PVC plastifikaatorid. Selliseid aineid (nt ftalaate) eraldub toote pinnalt pidevalt. Aineid võib eralduda ka toodete tavalisel kulumisel (abrasioonil). Sellisel juhul eralduvad ained

³⁰ Kokkupuudet põhjustavat eraldumist (v.a eraldumist õnnetusjuhtumis) on selgitatud alapeatükis 4.1, kus on näiteid olukordadest, kus ainete eraldumist toodetest ei loeta ettenähtud eraldumiseks.

koos toote maatriksiga, nt autorehvides olevad ained.

3.4 Mis teavet edastada ja millest teatada?

3.4.1 Artikli 33 kohane teabe edastamine

Toodete Euroopa Liidus tootjad ja sellesse importijad ning kõik Euroopa Liidu tarneahelas tegutsejad peavad edastama tarneahelas allapoole teavet kandidaatainete loetelu ainete esinemise kohta (üle 0,1 massiprotsendi). Edastatav teave peab olema piisav, et võimaldada toodete ohutut kasutamist. Tarneahelas tegutsevad tööstus- ja kaubandusettevõtted saavad selle teabe vaikimisi, kuid tarbijad peavad seda taotlema.

Toote tootja või importija kui tarneahelas esimene tegutseja peab tuvastamisel, mis teavet ta peab koostama ja esitama, arvestama kõiki mõistlikult eeldatavaid etappe ja toiminguid, millega tema toode tarneahelas allapoole liikudes kokku puutub. Tarneahelas kaugemal allpool olevad tegutsejad, kes võivad teada täpsemalt, kus ja kuidas kasutavad toodet järgmised kasutajad, peavad igaüks tuvastama võimaliku lisateabe, mis on neile kättesaadav ja nende klientide tegevuse seisukohalt asjakohane.

Selle leidmisel, mis teave tuleb toote ohutu kasutamise võimaldamiseks koostada ja edastada, peab toote tarnija arvestama kõiki olulistsükli etappe toote kasutamise jooksul, näiteks järgmisi:

- toodete edasine tööstuslik või kutseline töötlemine või koostamine;
- toodete (ümber)pakendamine või ladustamine;
- toodete tööstuslik, kutseline ja tarbijate lõppkasutamine, sh paigaldamine ja hooldamine.

Peale selle peab tarnija arvestama toodete ringlussevõttu ja kõrvaldamist ning nende võimalikku väärkasutamist, eelkõige tarbijakasutuses.

Olelutsükli igas etapis ohutu kasutamise teave võib sisaldada järgmist:

- i. kasutustingimused – nt temperatuur, väli- või sisetingimused, sagedus, kestus;
- ii. tegelikult ja tulemuslikult rakendatavad riskijuhtimismeetmeid kokkupuute ja eraldumise vähendamiseks.

Seda, mis teavet on asjakohane edastada, tuleb kaalutleda ja otsustada igal üksikjuhul eraldi, et teave täidaks eesmärgi tagada toodete ohutu kasutamine. Toote kohta antava teabe liik ja üksikasjalikkus võib oleneda saajast. Näiteks tööstuslik kasutaja ei vaja tavaliselt soovitusi hoida toodet lastele kättesaamatus kohas, kuid tarbijate jaoks võib see olla asjakohane. Seevastu teave, kuidas piirata töötajate kokkupuudet ainega toote edasisel töötlemisel, on oluline tööstuslikule ja kutselisele kasutajale.

Otsustamisel, mis ohutu kasutamise teave on saaja jaoks asjakohane, võib lähtuda ka kokkupuutest ja ohtudest. Kui kokkupuude inimeste või keskkonnaga on võimatu või on tõendeid, et see on ebaoluline, võib anda vähem teavet, st piisata võib aine nimetusest. Tuleb siiski meeles pidada kaht asja: esiteks, et teabe edastamise kohustus kehtib väga ohtlike ainete korral, mis on autoriseerimise kandidaatainete loetelus, ja teiseks, et arvestada tuleb kokkupuuteid kõigis järgmistes olelutsükli etappides, sealhulgas ringlussevõtus ja kõrvaldamisel.

Kõik teabe saajad peavad soovitatud kasutustingimusi järgima ja võtma soovitatud riskijuhtimismeetmeid. Samuti peavad nad edastama kogu asjakohase teabe järgmisele tarneahelas tegutsejale või nõudmisel tarbijatele, arvestades turule viidud toote eeldatavaid kasutusalasid ja -tingimusi.

Komplekssete esemete korral kehtivad REACH-määruse artiklis 33 sätestatud teabe edastamise kohustused kompleksse eseme koostisse kuuluvate kõigi toodete kohta, mis sisaldavad kandidaatainete loetelu ainet (>0,1 massiprotsenti). Sellist juhtumit selgitab 12. näide.

12. näide. Mis teavet edastada kompleksse eseme tarnimisel?

Ettevõtte viib Euroopa Liidu turule kompleksse eseme D (üksikasjalikumalt vt tabeli 3 stsenaarium 2 ja tabeli 4 stsenaarium 5).



REACH-määruse artikli 33 kohaselt peab toote tarnija edastama tarneahelas allapoole või tarbijate taotlusel tarbijatele

- teabe kandidaatainete loetelu aine X esinemise kohta tootes A,
- teabe kandidaatainete loetelu aine Y esinemise kohta tootes B,
- teabe kandidaatainete loetelu aine Z esinemise kohta kompleksses esemes D ja mis tahes teave, mida on nende ainete esinemise tõttu vaja ohutu kasutamise tagamiseks.

Punkti 3.2.2 tabelites 3 ja 4 esitatud näitlikes stsenaariumides on nimetatud need tarneahelas tegutsejad, kellel on **teatamiskohustused**. Kui nad tarnivad tooteid kolmandatele isikutele, on samadel tegutsejatel ka artiklis 33 sätestatud kohustus **edastada teavet** kandidaatainete loetelu ainete esinemise kohta. Sarnaselt saab nende stsenaariumide põhjal määrata, kellel Euroopa Liidu tarneahelas ülalpool tegutsejatest on kohustus asjakohane teave koostada ja edastada. See teave peab võimaldama tarneahelas allpool tarnijatel täita teabe edastamise kohustusi iga tarnitud toote suhtes.

Teave peab olema koostatud ja liigendatud nii, et seda saaks tõhusalt edastada saajale ja saaja saaks seda tõhusalt kasutada. See on eriti oluline väga komplekssete esemete korral, mille andmeid hallata ja teavet edastada on keerukas.

Ka kõige sobivam **teabe edastamise vorm** võib oleneda teabe sisust ja saajast (nt tööstuslikud või kutselised kasutajad, tarbijad).

Tarbijatele saab teavet edastada vastuste standardkirjadega, kutselisele ja tööstuskasutajale on parem teatada eraldi kasutusjuhenditega.

REACH-määrus ei sätesta artikli 33 kohase teabe edastamise vormi; võimalikud vormid on näiteks:

- olemasolevate dokumentide (nt kasutusjuhendite ja pakendite) kohandamine;
- teave märgistusel;
- valdkonnaühingute või ametiasutuste välja töötatud standardsed teatevormingud;
- IT-süsteemid või -vahendid, mis lihtsustavad teabe edastamist kogu tarneahela

ulatuses ja tarbijatele.³¹

Artikli 33 kohaselt kandidaatainete loetelu ainete kohta edastatavat teavet võib ühendada muude õiguslike teabe edastamise kohustustega (nt kooskõlas üldise tooteohutuse direktiivi või valdkondlike õigusaktidega).

Artikli 33 lõike 2 kohastele tarbijate taotlustele on soovitatav vastata ka siis, kui tootes ei ole kandidaatainete loetelu aineid või kui neid on alla 0,1 massiprotsendi.

3.4.2 ECHA-le teatamine kooskõlas artikli 7 lõikega 2

Toodetes sisalduvate ainete teade tuleb esitada hiljemalt 6 kuud pärast aine kandmist kandidaatainete loetellu.

Artikli 7 lõike 2 kohaselt edastatav teave peab sisaldama järgmist:

- toodete tootja või importija nimi ja kontaktandmed;
- aine registreerimisnumber, kui see on olemas;
- väga ohtliku aine identifitseerimisandmed (mille saab kandidaatainete loetelust ja seonduvatest dokumentidest);
- aine klassifikatsioon (mille saab kandidaatainete loetelust ja seonduvatest dokumentidest);
- too(de)tes sisalduva aine kasutusala(de) lühikirjeldus vastavalt VI lisa punktile 3.5 ja too(de)te kasutusala(de) lühikirjeldus;
- toodetes sisalduva aine kogusevahemik (1–10 t, 10–100 t, 100–1000 t või ≥ 1000 t).

Nende andmete teates esitamise üksikasjalik teave on ECHA veebilehel käsiraamatus [„Kuidas koostada toodetes sisalduvate ainete teadet“](#).

Kui teade on esitatud, soovitage teatajatel hoida seda kindlasti ajakohasena, kuigi see ei ole õiguslik kohustus. Teadet tuleb ajakohastada, kui esitatud andmed muutuvad, näiteks kui muutub kogusevahemik või hakatakse tootma/importima muid sama kandidaatainete loetelu ainet sisaldavaid tooteid.

³¹ Tarneahelas ja tarbijatele teabe edastamise vahendi valimisel on soovitatav kaalutleda, kas mõlema teabeedastamiskohustuse (vastavalt artikli 33 lõigetele 1 ja 2) täitmiseks piisaks ühest vahendist. Kahe vahendi kasutamisel on soovitatav kaalutleda, kuidas neid võimalikult hästi kombineerida.

4 NÕUDED AINETE KORRAL, MILLE ERALDUMINE TOODETEST ON ETTE NÄHTUD

4.1 Ainete ettenähtud eraldumine toodetest

Ained ja segud võivad toodetest eralduda mitmesugustel põhjustel. Ettenähtud eraldumiseks loetakse ainete sellist eraldumist (eraldi või segu koostises) aga üksnes teatud juhtudel.

Ainete eraldumine toodetest on ette nähtud, kui eraldumine täidab **lisafunktsiooni** (mida tuleb eristada põhifunktsioonist, vt alapeatükk 2.1), mis on teadlikult kavandatud ja mida ei saavutataks ilma aine eraldumiseta. Lõhnastatud toodetest peavad näiteks eralduma lõhnaained, et toode lõhnaks. Järelikult kui ained eralduvad toodete vananemise või kulumise tõttu või toote funktsiooni vältimatu kõrvalmõjuna, ei see üldiselt ettenähtud eraldumine, sest eraldumine ise ei täida funktsiooni.

Kui aine eraldumine esemest täidab eseme põhifunktsiooni (nagu on määratletud alapeatükis 2.1), ei loeta eraldumist REACH-määruse tähenduses ettenähtud eraldumiseks. REACH-määruse kohaselt on selline ese pigem toote (mis täidab mahuti või kandematerjali funktsiooni) ja aine/segude kombinatsioon, mitte toode, millest on ette nähtud eralduma aine/segude.

Lisaks peab aine ettenähtud eraldumine toodest toimuma (normaalsetes või mõistlikult prognoositavates) **kasutustingimustes**. See tähendab, et aine peab eralduma toote kasutuskestuse jooksul. Aine eraldumine toote olelutsükli tootmis- või kõrvaldamisetapis ei ole seega ettenähtud eraldumine.

Peale selle peavad kasutustingimused, mille ajal ettenähtud eraldumine toimub, olema „normaalsed või mõistlikult prognoositavad“. **Normaalsed kasutustingimused** on tingimused, mis on seotud toote põhifunktsiooniga. Need dokumenteeritakse sageli kasutusjuhendites. Normaalsed kasutustingimused võivad oluliselt varieeruda, olenevalt sellest, kas tooteid kasutavad tööstuslikud ja kutselised kasutajad või tarbijad. Eelkõige võib see kehtida normaalse kasutamise sageduse ja kestuse, samuti temperatuuri, ventilatsioonikiiruse või veega kokkupuutumise tingimuste kohta. Kui toote kasutaja kasutab toodet tingimustes või viisil, mida toote tarnija on selge sõnaga ja kirjalikult (nt juhendis või toote märgistusel) soovitanud vältida, ei ole selgelt tegu normaalse kasutustingimusega³². **Mõistlikult prognoositavad kasutustingimused** on kasutustingimused, mida võib toote funktsiooni ja välimust arvestades pidada tõenäoliseks (isegi kui need ei ole normaalsed kasutustingimused) – näiteks kui väikelaps ei tea toote funktsiooni, kuid kasutab seda muul otstarbel, millega ta toodet seostab, näiteks hammustab või lakub seda. Kui eraldumine ei toimu normaalsetel või mõistlikult prognoositavatel kasutustingimustel, ei loeta seda ettenähtud eraldumiseks.

³² Teatud kasutustingimusi välistatakse näiteks selliste hoiatustega nagu „hoida lastele kättesaamatus kohas“ või „mitte hoida kõrgel temperatuuril“.

13. näide. Ainete ettenähtud eraldumine toodetest

Niisutatud sukkpükste põhifunktsioon on kasutamine rõivana. See põhifunktsioon ei ole selgelt seotud niisutusvedelikuga. Niisutusvedeliku (nahahooldusvahendi) funktsioon on üksnes lisafunktsioon, mida ei oleks võimalik täita, kui niisutusvedelik ei eralduks. Seega tuleb niisutatud sukkpükse käsitada tootena, millest aine eraldumine on ette nähtud.

Ainete eraldumine toodetest ei ole ettenähtud eraldumine näiteks järgmistel juhtudel.

- Aine eraldub pooltoote töötlemisel, enne lõpptootena turustamist.
Näide: riidele lisatakse selle töödeldavuse parandamiseks metti,³³ mis eraldub uuesti riide edasisel märgtöötlusel.
- Aine eraldub toote kasutamisel või hooldamisel, kuid eralduvad ained ei ole seotud toote funktsioonidega.
Näide: tarbija peseb rõivaid ning mõne pesutsükli vältel eralduvad mitmesuguste töötlemiskemikaalide jäägid (värvaine, pehmendi, tärkliis jt).
- Ainete eraldumine on toote funktsioneerimise vältimatu kõrvalmõju, kuid eraldumine ei soodusta toote funktsioneerimist.
Näited: materjalide kulumine tugeva hõõrdumise tingimustes, nt pidurihõõrdkatted, rehvid; kahe liikuva detaili vahelist hõõrdumist vähendava määrdeaine lekkimine.
- Keemilistel reaktsioonidel tekkivate ainete eraldumine.
Näide: osooni eraldumine paljunditest või põlemissaaduste eraldumine süttinud toodetest.
- Aine eraldub toote väärkasutamisel, st tootja juhiste eiramisel.
Näide: aine eraldub tööriistast, kui tarbija kasutab seda juhendis soovitud tööaega eirates (nt intensiivselt pika aja vältel).
- Eraldumine õnnetusjuhtumi tagajärjel.
Näide: ainete eraldumine kukkumisel purunevast termomeetrist.

4.2 Registreerimisnõuded ainete korral, mille eraldumine toodetest on ette nähtud

Toodetes sisalduvate ainete registreerimine on nõutav, kui kõik REACH-määruse artikli 7 lõikes 1 esitatud tingimused on täidetud:

- Aine on ette nähtud eralduma normaalsel või mõistlikult prognoositavatel kasutustingimustel³⁴ (seda saab kontrollida alapeatükis 3.1 kirjeldatud kriteeriumide abil).
- Aine üldkogus kõigis sama tegutseja toodetavates või imporditavates toodetes, millest aine eraldumine on ette nähtud (koos kogusega, mille eraldumine ei ole ette nähtud), on üle 1 tonni aastas.³⁵

Et leida, kas toodetes sisalduva aine peab registreerima, tuleb seega kontrollida, kas

³³ Mett on kemikaal, mis kantakse riidele niidi tugevuse ja abrasioonikindluse parandamiseks ning karvasuse vähendamiseks. Pärast kudumist mett eemaldatakse (riie pestakse).

³⁴ Täidetud peavad olema mõlemad tingimused: eraldumine peab olema ette nähtud ja kasutustingimused peavad olema normaalsed või mõistlikult prognoositavad.

³⁵ Sellise faasiaine korral, mida sisaldavaid tooteid on imporditud või toodetud vähemalt kolm aastat järjest, arvutatakse aine aastakogus kolme eelmise kalendriaasta keskmise koguse järgi. Aine aastakoguse arvutamise juhised ja näited on [registreerimisjuhendi](#) punktis 2.2.6.3.

künniskogus 1 tonn aastas on ületatud. Selleks ei ole tingimata vaja teada konkreetse aine identifitseerimisandmeid ega kogust, sest künniskogust 1 t/a võib esialgu võrrelda:

1. *kõigi* selliste toodetavate ja/või imporditavate *toodete* üldkogusega, *millest ainete eraldumine on ette nähtud*, ning
2. *kõigi* neis toodetes sisalduvate ja *eralduma ette nähtud ainete ja segude* üldkogusega.

Kui üks nendest kogustest on kuni 1 t/a, on kindel, et ka nendes toodetes sisalduvate ja neist *eralduma ette nähtud üksikainete* kogus on alla 1 t/a. Seega nende ainete registreerimist kindlasti ei nõuta. Kui aga sellise kontrollimise põhjal ei saa registreerimisvajadust välistada, tuleb tuvastada *eralduma ette nähtud üksikained* ja (kui ei kehti registreerimiskohustuse erand, vt alapeatükk 4.3) ka neist iga aine kogus.

Kui on teada *eralduma ette nähtud aine* (suurim) kontsentratsioon tootes massimurruna, arvutatakse toodetes sisalduva *eralduma ette nähtud aine* kogus (t) nii, et korrutatakse *kõigi* toodetavate ja/või imporditavate *toodete* aasta üldkogus (t/a) tootes sisalduva *eralduma ette nähtud aine* (suurima) massimurruga. *Kõigi* toodetavate ja/või imporditavate *toodete* üldkoguse (t/a) arvutamiseks tuleb korrutada toodete koguarv ühe toote massiga (t).

Tekstikast 5

Eespool esitatud kirjelduse kohaselt saab toodetes sisalduva ja *eralduma ette nähtud aine* koguse arvutada seega järgmise valemi abil:

$$m_{\text{subs.}} [t/a] = m_{\text{articles}} [t/a] \times \text{Conc}_{\text{max subs. in article}} \quad (5)$$

$m_{\text{subs.}}$

m_{aine}

m_{articles}

m_{tooted}

$\text{Conc}_{\text{max subs. in article}}$

Kontsentratsioon aine tootes (suurim)

kus

m_{aine} on toodetes sisalduva ja *eralduma ette nähtud aine* kogus [t/a];

m_{tooted} on aastas toodetavate ja/või imporditavate toodete kogus [t/a];

Kontsentratsioon aine tootes (suurim) on *eralduma ette nähtud aine* suurim kontsentratsioon tootes massimurruna.³⁶

Aastas toodetavate ja/või imporditavate toodete üldkoguse (m_{tooted}) saab arvutada järgmise valemiga:

$$m_{\text{articles}} [t/a] = m_{\text{article unit}} [t/article] \times n_{\text{articles}} [articles/a] \quad (6)$$

m_{articles}

m_{tooted}

$m_{\text{article unit}}$

$m_{\text{üksiktoode}}$

n_{articles}

n_{tooted}

kus

$m_{\text{üksiktoode}}$ on ühe toote mass [t/toode];

n_{tooted} on aastas toodetavate ja/või imporditavate toodete arv [toodet/a].

³⁶ Väärtus vahemikus 0...1 (50% = 0,5; 25% = 0,25; 20% = 0,2 jne).

Toodetest eralduma ette nähtud ained eralduvad tavaliselt osana segust, mille kontsentratsioon toodetes on sagedamini teada kui eralduma ette nähtud üksikainete kontsentratsioon tootes. Sageli on teada *eralduma ette nähtud segu* kontsentratsioon tootes (suurima massimurruna) ja samuti aine kontsentratsioon toodete koostisse kuulavas *eralduma ette nähtud segus* (suurima massimurruna). Kui need väärtused on teada, saab arvutada *eralduma ette nähtud aine* suurima kontsentratsiooni tootes massimurruna, korrutades need väärtused omavahel. Seejärel saab juba kirjeldatud viisil arvutada toodetes sisalduva ja *eralduma ette nähtud aine* koguse: selleks korrutatakse *kõigi* toodetavate ja/või imporditavate *toodete* aastane üldkogus *eralduma ette nähtud aine* suurima massimurruga tootes.

Tekstikast 6

Toodetes sisalduva ja *eralduma ette nähtud aine* koguse saab arvutada alljärgneva valemiga:

$$m_{\text{subs.}} [t/a] = m_{\text{articles}} [t/a] \times \text{Conc}_{\text{max mixture in article}} \times \text{Conc}_{\text{max subs. in mixture}} \quad (7),^{37}$$

$m_{\text{subs.}}$	m_{aine}
m_{articles}	m_{tooted}
$\text{Conc}_{\text{max mixture in article}}$	<i>Kontsentratsioon</i> _{segu tootes (suurim)}
$\text{Conc}_{\text{max subs. in mixture}}$	<i>Kontsentratsioon</i> _{aine segus (suurim)}

kus

m_{aine} ja m_{tooted} on määratletud tekstikastis 6;

*Kontsentratsioon*_{segu tootes (suurim)} on *eralduma ette nähtud segu* suurim massimurd tootes;³⁶

*Kontsentratsioon*_{ainet segus (suurim)} on aine suurim massimurd *eralduma ette nähtud segus*³⁶.

14. näide. Eralduma ette nähtud aine koguse arvutamine

T-särk sisaldab lõhnaainet, mis on ette nähtud eralduma.

Eeldus: lõhnaainet on T-särgist kõige rohkem 5 massiprotsenti ja T-särke toodetakse koguses 100 t/a. Teised sama tootja tooted seda lõhnaainet ei sisalda.

Eralduma ette nähtud lõhnaaine koguse arvutamiseks korrutatakse toodetavate T-särgide aasta üldkogus (100 t/a) T-särgis sisalduva lõhnaaine suurima massimurruga (5/100 = 0,05): 100 × 0,05 = 5 t/a.

Sama tulemuse saab tekstikasti 5 valemiga 5.

$$m_{\text{subs.}} [t/a] = m_{\text{articles}} [t/a] \times \text{Conc}_{\text{max subs. in article}} = 100 \text{ t/a} \times 0,05 = 5 \text{ t/a}$$

$m_{\text{subs.}}$	m_{aine}
m_{articles}	m_{tooted}
$\text{Conc}_{\text{max subs. in article}}$	<i>Kontsentratsioon</i> _{aine tootes (suurim)}

³⁷ kus $\text{Conc}_{\text{max mixture in article}} \times \text{Conc}_{\text{max subs. in mixture}} = \text{Conc}_{\text{max subs. in article}}$

$\text{Conc}_{\text{max mixture in article}}$ *Kontsentratsioon*_{segu tootes (suurim)}

$\text{Conc}_{\text{max subs. in mixture}}$ *Kontsentratsioon*_{aine segus (suurim)}

$\text{Conc}_{\text{max subs. in article}}$ *Kontsentratsioon*_{aine tootes (suurim)}

Järeldus: künnis 1 t/a on ületatud; T-särgi tootja peab lõhnaaine registreerima.

Toodetes sisalduva ja eralduma ette nähtud aine koguse arvutamisel tuleb arvestada järgmist:

- Peale nende koguste, mille eraldumine on ette nähtud, tuleb arvestada toodetes sisalduvat üldkogust. Arvestada tuleb seega ka kogust, kus aine on ühtlasi toote maatriksi osa.
- Arvestada tuleb üksnes aine kogust, mis sisaldub lõpptoodetes, st aine koguseid, mis lisatakse tootesse, kuid mitte tootmisprotsessis hiljem eralduvaid koguseid (mis nt aurustuvad või pestakse välja).
- Kui sama aine eraldumine on ette nähtud ühe tootja või importija eri toodetest, tuleb aine mahud kõigis toodetes liita.³⁸

NB! Artikli 7 lõike 5 kohaselt võib ECHA otsustada, et toote tootja või importija peab esitama registreerimistoimiku toodetes sisalduva mis tahes aine jaoks (kui seda ei ole artikli 7 lõike 1 kohaselt juba tehtud), kui aine kogus on üle 1 t/a ja kui on võimalik, et aine eraldub toodetest ning on ohtlik inimtervisele või keskkonnale. See võib kehtida ka juhul, kui aine toodetest eraldumine ei ole ette nähtud.

4.2.1 Ainete kriitiline kontsentratsioon segus, mis on ette nähtud eralduma

Kui on teada eralduma ette nähtud segu suurim sisaldus toodetes, saab allpool kirjeldatud viisil arvutada segus olevate ainete kriitilise kontsentratsiooni, mille ületamisel võib olla vaja toodetes sisalduvad ained registreerida.

Et arvutada piirkontsentratsioon, millest alates toodetest eralduma ette nähtud segus sisalduv aine tuleb registreerida, on vaja teada toodete koostisse kuuluva segu suurimat kontsentratsiooni ja toodetavate/importitavate toodete üldkogust. Et eralduma ette nähtud aine künniskogus toodetes on 1 t/a, saab suurima massimurru, mille korral aine sisaldumisega eralduma ette nähtud segus ei kaasne registreerimiskohustust, arvutada selle künnisväärtuse jagamisel toodete koostisse kuuluva segu kogumassiga. Arvutus põhineb eeldusel, et aine sisaldub toodetes üksnes eralduma ette nähtud segu osana.

Tekstikast 7

Suurima massimurru, mille korral aine sisaldumisega eralduma ette nähtud segus ei kaasne registreerimiskohustust ($Kontsentratsioon_{aine\ segus\ (suurim)}$),³⁶ saab arvutada järgmise valemiga:

$$Conc_{max\ subs.\ in\ mixture} = \frac{1^{t/a}}{m_{articles} [t/a] \times Conc_{max\ mixture\ in\ article}} \quad (8),$$

$Conc_{max\ subs.\ in\ mixture}$

$m_{articles}$

$Conc_{max\ mixture\ in\ article}$

$Kontsentratsioon_{aine\ segus\ (suurim)}$

m_{tooted}

$Kontsentratsioon_{segu\ tootes\ (suurim)}$

³⁸ Näide: ettevõtte X impordib kolme toodet (A, B ja C), millest igaüks sisaldab 60 t ainet. Tootest A ei ole aine eraldumine ette nähtud, tootest B eraldub normaalsetes kasutustingimustes 60 tonnist 40 t ning tootest C eraldub normaalsetes tingimustes 60 tonnist 10 t. Seega peab ettevõtte X registreerima aine summaarse koguse toodetes B ja C, st 120 t, mis on kogusevahemikus 100–1000 t/a.

kus

m_{tooted} ja $\text{Kontsentratsioon}_{\text{segu tootes (suurim)}}$ on määratletud tekstikastis 6.

15. näide. Aine kriitiline kontsentratsioon eralduma ette nähtud segus

Lõhnav mänguasi (toode) sisaldab kasutamise ajal eralduma ette nähtud lõhnaainete segu.

Eeldus: mänguasi sisaldab kuni 15% lõhnaaineid. Ettevõtte impordib selliseid mänguasju 30 tonni aastas. Importija ei impordi ega tooda muid tooteid.

Et arvutada piirkontsentratsioon, millest alates *mänguasjadest eralduma ette nähtud* lõhnaainete segus sisalduv aine tuleb registreerida, tuleb künniskogus 1 t/a (mis kehtib mänguasjades sisalduvas ja neist *eralduma ette nähtud* lõhnaainete segus olevate ainete suhtes) jagada mänguasjade koostisse kuuluva lõhnaainete segu kogumassiga [selle arvutamiseks tuleb igal aastal imporditavate mänguasjade kogumass (30 t/a) korrutada lõhnaainete segu suurima massimurruga mänguasjades (0,15 = 15/100): 30 t/a × 0,15 = 4,5 t/a]: (1 t/a) / (4,5 t/a) = 0,22 (22 massiprotsenti).

Sama tulemuse saab tekstikasti 8 valemiga 7.

$$\text{Conc}_{\text{max subs. in mixture of fragrances}} = \frac{1 \frac{\text{t}}{\text{a}}}{m_{\text{toys(articles)}} \times \text{Conc}_{\text{max mixture in toy(article)}}} = \frac{1 \frac{\text{t}}{\text{a}}}{30 \frac{\text{t}}{\text{a}} \times 0,15}$$

$$= 0,22 = 22\%$$

$\text{Conc}_{\text{max subs in mixture of fragrances}}$

$m_{\text{toys(articles)}}$

$\text{Conc}_{\text{max mixture in toy(article)}}$

$\text{Kontsentratsioon}_{\text{aine lõhnaainete segus (suurim)}}$

$m_{\text{mänguasjad (tooted)}}$

$\text{Kontsentratsioon}_{\text{segu mänguasjas (tootes) (suurim)}}$

Järeldus: tulemus tähendab, et lõhnaainete segus kontsentratsioonis kuni 22 massiprotsenti sisalduvaid aineid registreerida ei ole vaja. Et see ei pruugi kehtida kõigi lõhnaainete segus sisalduvate ainete korral, tuleb otsida lisateavet. Mänguasjade importija võib seepärast küsida tarnijalt, kas lõhnaainete segus sisaldub aineid, mille kontsentratsioon on üle 22 massiprotsendi.

4.3 Eralduma ette nähtud ainete registreerimisnõuete erandid

Toodetest eralduma ette nähtud ainete registreerimiskohustus, mille tuvastamist kirjeldati alapeatükis 4.2, ei ole teatud juhtudel kohaldatav. Siin alapeatükis selgitatakse, mida tuleb kontrollida, et leida, kas selline erand kehtib.

4.3.1 Registreerimisnõuete ülderandid

Teatud ained on vabastatud registreerimisest³⁹ üldiselt (eraldi, segudes ja toodetes), sest nende kohta on piisavalt andmeid või nende registreerimist ei peeta asjakohaseks või vajalikuks. Kaks peamist erandit (vabastust)⁴⁰ on järgmised:

³⁹ See erand kehtib ka kandidaatainete loetelu ainetest teatamise kohustuse suhtes.

⁴⁰ Registreerimisest on ka muid aine jaoks kehtivaid üldisi vabastusi; üksikasjalikum teave on registreerimisjuhendis.

1. IV ja V lisa ained (mis on vabastatud artikli 2 lõike 7 punktide a ja b kohaselt);
2. taaskasutusse võetud ained (artikli 2 lõike 7 punkt d).

REACH-määruses sätestatud tingimusi, mis peavad olema nende vabastuste jaoks täidetud, on kirjeldatud [registreerimisjuhendis](#).

4.3.2 Selleks kasutuselaks juba registreeritud ainete erand

Artikli 7 lõike 6 kohaselt ei pea toodetes sisalduvat ainet registreerima, kui aine on selleks kasutuselaks juba registreeritud.

Selle erandi kohaldamist toodetes sisalduvate ja eralduma ette nähtud ainete registreerimiskohustuse korral selgitatakse üksikasjalikult punktis 3.3.1.

4.4 Toodetes sisalduvate ainete registreerimine

Toodetes sisalduva aine kohta, mis tuleb registreerida, peab toodete tootja/importija esitama ECHA-le registreerimistoimiku. Registreerimistoimiku nõuded on üldiselt samad kui nõuded aine tootjate ja importijate koostatud toimikutele. Kui registreerimistoimiku osana nõutakse kemikaaliohutuse aruannet (kogus >10 t/a) ning aine on klassifitseeritud ohtlikuks või PBT-/vPvB-aineks, peab toodete tootja/importija kokkupuute hindamisel ja riski iseloomustuses käsitlema ainult toodete kasutuskestust ja kõrvaldamist. Muudel juhtudel kohaldatakse toodetes sisalduvate ainete suhtes samasugust faasiainete ja mittefaasiainete eristamist, samu registreerimistähtaegu ning samu andmete jagamise nõudeid kui eraldi või segudes sisalduvate ainete suhtes. Registreerimise ja andmete jagamise üksikasjalikud juhised on [registreerimisjuhendis](#) ja [andmete jagamise juhendis](#).

5 TOODETES SISALDUVATE AINETE TEABE HANKIMINE

Tooteid tootvatel, importivatel või turule viivatel ettevõtetel ei ole alati endal vajalikku teavet, et leida, kas neil on kohustusi seoses toodetes sisalduvate ainetegevaga. Selliste toodete tootjad ja importijad, millest on ette nähtud ainete eraldumine, peavad teadma iga *eralduma ette nähtud aine* identifitseerimisandmeid ja kontsentratsiooni toodetes. Toodete tootjad, importijad, levitajad ja kõik muud tarnijad peavad teadma, kas ja mis kontsentratsioonis nende toodetes on kandidaatainete loetelu aineid.

Selles peatükis antakse toodete tootjatele, importijatele ja muudele tarnijatele üldnõuandeid, kuidas täita kohustust hankida ja hinnata teavet, mida nad vajavad toodetes sisalduvate ainetegevaga seotud nõuete täitmiseks. See on eriti oluline siis, kui tarnija ei ole saanud vajalikku teavet tarneahela kaudu. Lisateave on 5. lisas.

Selle juhendi põhimõtted on üks viis, kuidas töötada välja ja rakendada praktilisi lahendusi, et tagada REACH-määruse nõuete ja eesmärkide täitmine. Lubatavad võivad olla ka muud meetodid, kui need samuti tagavad määruse nõuete ja eesmärkide täitmise.

See, mida ettevõtte peab tegema vajaliku teabe hankimiseks, sõltub suuresti sellest, kas ettevõttel on kvaliteedijuhtimissüsteem ja/või muud toorainete ja toodete koostise jälgitavuse tagamise meetmed. Sellised süsteemid võivad olla näiteks ettevõttesisesed tootekatsed, tarnijate auditid ja kolmandate isikute väljastatud sertifikaadid. Tavaliselt võetakse neid meetmeid korrapäraselt, et arendada protsesse ja tooteid ning suurendada klientide rahulolu. Muud vajaliku teabe saamise meetodid on näiteks hangete ja lepingute tehnilised kirjeldused ning tarnijate deklaratsioonid toodete ja materjalide koostise kohta. Teatud vahenditega (nt IT-vahendid) saab ka edastada teavet ja hallata suhtlust tarneahelates, hinnata riske ning arendada tooteid.

Ka [ECHA kemikaaliteabe portaalis](#) on toodete tarnijate jaoks asjakohast aineavet (nt identifitseerimisandmed, omadused, kasutusala).

5.1 Tarneahela kaudu saadav teave

Toodetes sisalduvate ainete ja nende koguste tuvastamine on sageli võimalik üksnes siis, kui selle on edastanud tarneahelas tegutsejad. Teabevahetus tarneahelas on seetõttu kõige olulisem ja tõhusam viis, kuidas koguda teavet, mille abil tuvastada REACH-kohustusi. Kuigi ka keemilise analüüsiga saab tuvastada toodetes sisalduvaid aineid ja nende koguseid, on see aeganõudev, kulukas ja keerukas korraldada.

5.1.1 Euroopa Liidu tarnijatelt saadav standardne REACH-teave

Teave, mida on vaja toodetes sisalduvate ainetegevaga seotud REACH-kohustuste tuvastamiseks ja täitmiseks, on sageli olemas Euroopa Liidus asutatud tarnijate edastatud standardteabest, mida nõutakse REACH-määruse artikliga 33 ja muude sätetega. Näiteks **ainete ja segude tarnijad** peavad andma klientidele ohutuskaardi (artikkel 31), või kui ohutuskaarti ei nõuta, siis kättesaadava ja asjakohase ohustusteabe ning õigusaktidest tulenevate nõuete teabe (nt autoriseerimisvajadus, kehtestatud piirangud) (artikkel 32). See kohustus kehtib ka siis, kui ainet või segu tarnitakse mahutis või kandematerjalil.

Euroopa Liidus tegutsev **toodete tootja** saab ohutuskaardi toote tootmisel kasutatava kandidaatainete loetelu aine kohta (eraldi või segus). Toodetava toote koostisse lisatava kandidaatainete loetelu aine teave on seega tootjale kättesaadav.

Kui aine, mille korral nõutakse ohutuskaarti, on registreeritud koguses vähemalt 10 t/a, edastab aine tarnija aine (eraldi või segus) saajatele koos ohutuskaardiga asjakohased kokkupuutestsenaariumid. Kokkupuutestsenaariumides kirjeldatakse aine kasutusalasid

aine olelustsükli vältel ning soovitatakse, kuidas ohjata aine kokkupuudet inimeste ja keskkonnaga. Kokkupuutestsenaariumid kirjeldavad ka aine lisamist toodete koostisse ning sellest tulenevaid aine olelustsükli etappe, sealhulgas toote kasutuskestust ja jäätmeetappi. Kokkupuutestsenaariumide teave võib seega olla kasulik eelkõige toodete tootjatele, kui nad koostavad klientidele artikli 33 kohaselt nõutavat teavet.

5.1.2 Tooteteabe vahetamise vabatahtlikud vahendid

On olemas IT-süsteeme ja -vahendeid, mis lihtsustavad standardteabe edastamist keerukates tarneahelates ja optimeerivad teabe liikumist. Samuti võivad need aidata tuvastada ja täita toodete tootjate ning segude ja ainete tootjate kohustusi konkreetsetes tarneahelas.

Keerukate tarneahelate haldamise toetamiseks on välja töötatud või kohandatud valdkondlikke ja üldisemaid IT-süsteeme ja -vahendeid. Need aitavad saada ja edastada tarneahelas tõhusalt toodetes sisalduvate ainete teavet.

5.1.3 Teabe nõudmine tarneahelast ülaltpoolt

Kui saadud või olemasolev teave ei ole REACH-nõuete täitmise kontrollimiseks ja tagamiseks piisav, peavad toodete tootjad, importijad ja tarnijad kaalutlema võimalust küsida tarneahelas tegutsejatel ise vajalikku teavet. Tarnijatelt täieliku ülevaate saamine toodetes ja segudes sisalduvate ainete ja nende (täpse) kontsentratsiooni kohta on parim lahendus nii tõhususe, nõuetele vastavuse kui ka tulevaste regulatiivmeetmete mõju prognoosimise suhtes. Kui see lahendus ei toimi, peavad toodete tarnijad alternatiivse lahendusena keskenduma hädavajaliku teabe hankimisele. Seega tuleb tarneahelas ülalpool tegutsejatel teavet küsides arvestada järgmist.

- Tarnijatele on mõttekas öelda, milleks on teavet vaja, sest eriti Euroopa Liidu välised tarnijad ei pruugi põhjust teada. Selleks on ECHA veebilehel mitmeid [väljaandeid](#), milles selgitatakse REACH-määruse konteksti ja mõju. Mõni dokument neist on olemas mitmes keeles, mis aitab ületada keelebarjääri.
- Toodetes sisalduvate ainetega seotud kohustuste olemasolu tuvastamiseks ei ole sageli vaja teada toodete ja segude täpset koostist, mis võib olla konfidentsiaalne teave. Toodetes sisalduvate ainetega seotud teatamis- ja teabe edastamise kohustusi võib olla võimalik välistada sellega, et autoriseerimise kandidaatainete loetelu ainete esinemine välistatakse või piiratakse. Seda võib teha näiteks tarnelepingute kriteeriumidega. Tarnijad võivad sellisel juhul esitada näiteks tõendavaid dokumente, mis kinnitavad, et nende toodete (või segude) tootmisel ei ole teatud aineid kasutatud või ainete kontsentratsioon tarnitavates toodetes (või segudes) ei ületa teatud väärtust.
- Vähem soovitatav lahendus on taotleda tarneahelas ülalpool tegutsejatel suunatud teavet konkreetsete ainete, eelkõige kandidaatainete loetelu ainete esinemise (ja kontsentratsiooni) kohta, selle asemel, et küsida toodete või segude täpset koostist.
- Kui küsida tarneahelast ülaltpoolt teavet segudes sisalduvate ja toodetest eralduma ette nähtud ainete kohta, tuleb seda taotleda eelkõige ainete kohta, mille kontsentratsioon ületab punktis 4.2.1 kirjeldatud viisil arvatud kriitilist väärtust. Seda on vaja seetõttu, et **eralduma ette nähtud segu** kontsentratsioon toodetes on sagedamini teada kui üksikute **eralduma ette nähtud ainete** kontsentratsioon.

On siiski võimalik, et teabevahetus tarneahelas jääb tulemusteta. Sellistel juhtudel võib kasutada toodetes sisalduvate ainete teabe saamiseks muid vahendeid, näiteks valdkonna teadmiste, avalike teabeallikate ja keemilise analüüsi järelduste kombinatsiooni. 5. lisas kirjeldatakse üht võimalikku mitmeetapilist lähenemisviisi, kuidas leida ja kontrollida, mis kandidaatainete loetelu ained võivad sisalduda toodetes.

5.1.4 Tarnijatelt saadud teabe hindamine

Kui taotletakse teavet tarneahelas ülaltpoolt, esitavad tarnijad sageli oma toodete **vastavusdeklaratsiooni**, mis võib olla ka IT-süsteemides või -vahendites. Selliste deklaratsioonide sisu tuleb hoolikalt hinnata, et olla kindel, kas need tõendavad, et tarnija täidab REACH-nõueteid. Selleks tuleb kaalutleda järgmisi punkte.

- Mida deklareeritakse? Kas toote tarnija, eriti tootja või importija jaoks on asjakohane kontrollida vastavust?
- Kas deklaratsioon on selgelt seotud tarnija ja tarnitavate toodetega?
- Kes deklareerib ja kas allkirjutanu on volitatud allkirjastama tarniva ettevõtte nimel?
- Kas deklaratsiooni kehtivuses on põhjust kahelda?
Kui jah, taotlege juurdepääsu deklaratsiooni tõendavatele dokumentidele.

Samuti ei ole soovitatav küsimusteta aktsepteerida tarnijate esitatud katsearuandeid. Neid tuleb kontrollida, et olla kindel, kas need tõendavad nõuetele vastavust. Vastavuse kontrollimise dokumenteerimisel katsearuandeid kasutades tuleb arvestada järgmisi punkte.

- Katsearuandes peavad olema järgmised osad:
 - analüüsinud labori nimi ja aadress;
 - proovi saamise ja katsetamise kuupäev;
 - protokollis tunnuscode (nt järjekorranumber) ja väljaandmiskuupäev;
 - katsetatud proovi ja aine(te) selged identifitseerimisandmed ja kirjeldus;
 - proovi ettevalmistamise ja analüütilised meetodid koos viidetega kasutatud standarditele ja võimalikele erisustele neist;
 - katsemeetodi avastamis- või määramispiir;
 - katsetulemused (koos mõõtühikuga) koos tulemuste määramatusega;
 - aruande heakskiitnud isiku nimi ja allkiri.
- Tuleb kontrollida, kas katsetamisel leitud kontsentratsioon on tõepoolest alla asjakohase piirmäära (nt *eralduma ette nähtud segus* sisalduvate ainete korral alla 0,1% künnise või kriitilise kontsentratsiooni).
- Toote toorained ja töötlemisviis võivad aja jooksul muutuda, mis muudavad tarnitavaid tootepartiisid. Seepärast kontrollige, kas protokollis dokumenteeritud analüüs tehti tootele sellisena, nagu seda tarnitakse praegu.
- Katsemeetodeid tuleb teatud määral mõista. Kui meetodite esitus ei ole selge, tuleb küsida tarnijalt selgitust, et vältida segadusi ja võimalikku mittevastavust.

5.2 Toodetes sisalduvate ainete keemiline analüüs

Toodetes sisalduvad ained ja nende kontsentratsiooni saab leida analüütiliste meetoditega. Kui muud viisid teabe kogumiseks ebaõnnestuvad või on liiga keerukad, saab toodete koostise teabe hankida keemilise analüüsiga.

Keemiline analüüs võib olla otstarbekas teatud olukordades. Sellega võib hankida REACH-nõuete täitmiseks vajalikku teavet või kontrollida tarnijatelt saadud teavet. Keemilist analüüsi võib kasutada regulaarselt ainult nendel eesmärkidel või koos muudele õigusaktidele vastavuse kontrollimisega või kvaliteedikontrolli tootekatsetega. Mõne toote

korral (nt mänguasjad, jalatsid) on tavaline kontrollida keemiliste analüüsidega teatud ainete esinemist toorainetes.

NB! Keemilised analüüsid võivad anda mitmeti tõlgendatavaid tulemusi ja/või olla väga kulukad, mistõttu neid ei soovitata kasutada esmase teabesaamismehhanismina.

5.2.1 Keemilise analüüsi probleemid

Toodetes sisalduvate ainete keemilisel analüüsil tuleb arvestada järgmist.

- Toote analüüsimiseks võib olla raske võtta esinduslikku proovi võtta – näiteks võivad eri partiid olla erineva koostisega.
- Tootemaatriksis sisalduvaid aineid võib olla vaja sellest eraldada.⁴¹
 - Sellega võivad kaasneda keemilised reaktsioonid, millel võivad tekkida ained, mida toote koostises ei ole.
 - Eraldamine ei pruugi olla täielik, seega ei pruugi kõiki maatriksis sisalduvaid aineid olla võimalik kätte saada.
- Ainete tuvastamiseks ja määramiseks proovis on olemas mitmesuguseid analüütilisi meetodeid.
 - Enamasti määratakse proovis sisalduvad keemilised koostisained mõõtmistega. NB! Ained võivad koosneda mitmest koostisosast (lisateave on [ainete REACH- ja CLP-määruse kohase identifitseerimise ja nimetamise juhendis](#)).
 - Mõni analüüsimeetod võib tõendada keemiliste elementide (nt halogeenide), mitte ainete esinemist.
 - Kui ei ole teada, mis potentsiaalselt ohtlike ainetega on tegu, võib olla raske leida sobivat analüüsimeetodit. Kui tootes sisaldub või on sellesse lisatud palju aineid, võib kõigi ainete määramiseks olla vaja mitut analüüsi.
 - Aine kontsentratsiooni kvantitatiivne mõõtmine nõuab eraldi analüüsi.

5.2.2 Toodetes sisalduvate ainete keemiliste analüüside kavandamine

Keemilisi analüüse tuleb hoolikalt kavandada, arvestades seda, mis meetoditega mingit teavet saab. Analüüsimiseks tuleb koostöös kogunud laboritega koostada strateegia, mis põhineb võimalikel meetoditel. Analüüsistrateegia koostamisel ja tulemuste tõlgendamisel tuleb arvestada kogu muud olemasolevat teavet analüüsitava toote kohta, mida saadakse näiteks valdkonnaühingutelt, teadusasutustelt ja keemilisi analüüse tegevatest akrediteeritud laboritelt. Ei ole olemas ametlikke nõudeid, mis meetodeid ja laboreid kasutada; meetodite ja laborite sobivuse peab otsustama iga ettevõtte ise. Võimaluse korral tuleb siiski kasutada sobivaid olemasolevaid standardmeetodeid ja asjakohaseid akrediteeritud laboreid.

Keemilist analüüsi soovitatakse kavandada järgmiste etappide kaupa.

- Pidage nõu ekspertidega või tutvuge valdkonna teabeallikatega, et kitsendada otsitavate ainete valikut (nt paljude toodete korral saab välistada gaasiliste ainete esinemise).
- Töötage välja etapiviisiline analüüsistrateegia: laialdased sõeluuringud, kitsamad sõeluuringud ja identifitseerimine nt poolkvantitatiivsete meetoditega.

⁴¹ Kui aine eraldamine toodetest on ette nähtud, saab seda põhimõtteliselt tootest eraldada ilma erimeetodeid kasutamata, mistõttu proovivõtt keemilise analüüsi jaoks peaks tavaliselt olema võimalik.

- Leidke, mis toote osi analüüsida: tootes sisalduvaid vedelikke, gaase või pulbreid, toote maatriksist eraldatud materjali, konkreetset väga ohtlikku ainet tõenäoliselt sisaldavaid tooteosi jne.
- Tehke ainete määramiseks keemiline analüüs.

1. lisa. Muudes juhendites käsitletavat teemasid

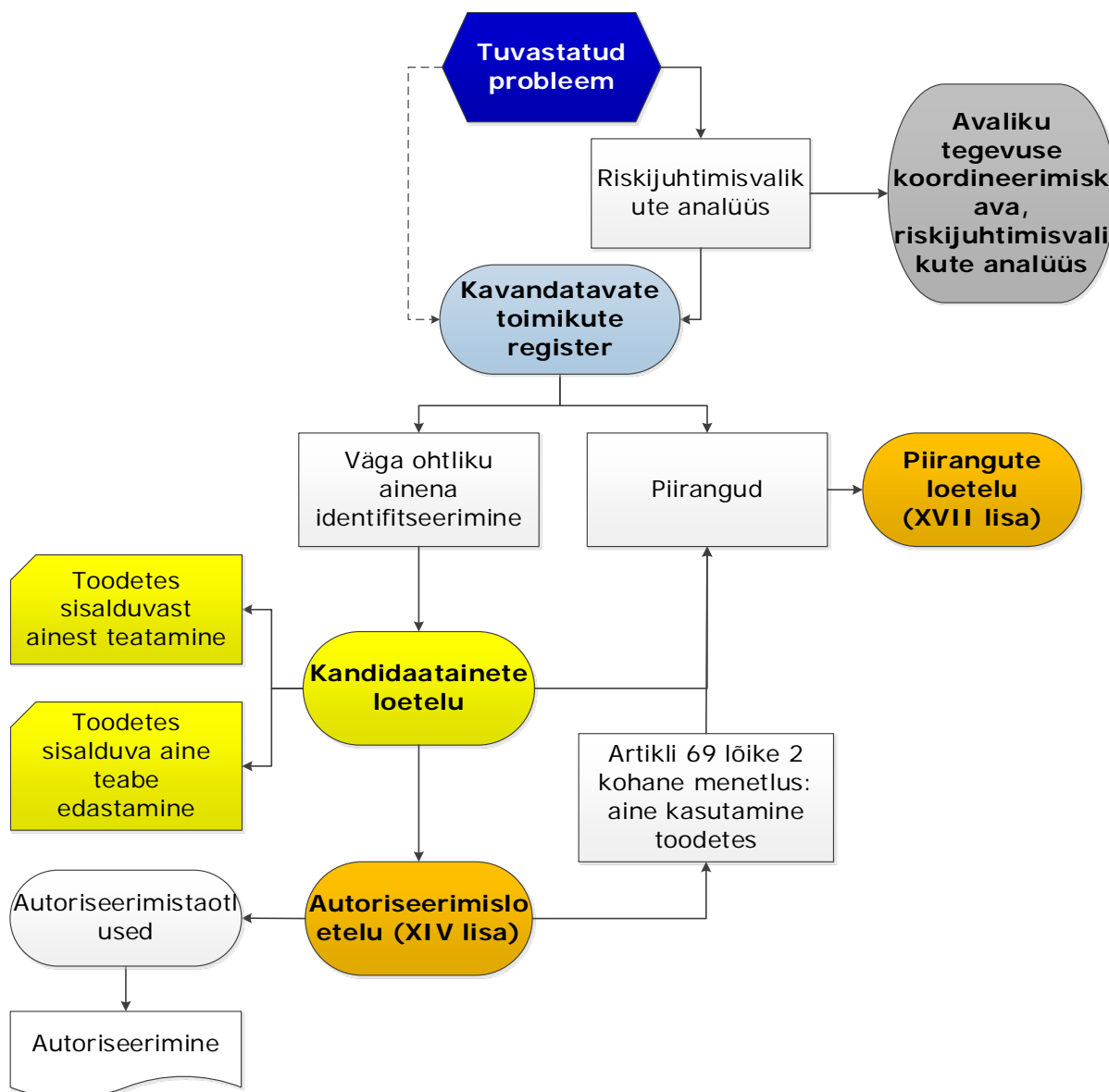
Toodete importijatel, tootjatel ja muudel tarnijatel võib olla ka muid rolle ning seega ka muid REACH-kohustusi kui need, mida on kirjeldatud põhjalikult siin juhendis. Kui toote tootja näiteks ostab Euroopa Liidust aineid kasutamiseks toodete tootmisel, peab ta täitma ka allkasutajate nõudeid.⁴² Kui aineid ostetakse väljastpoolt Euroopa Liitu, on toote tootjal ainete importija roll koos importija kohustustega, näiteks registreerimiskohustusega.⁴³ Seetõttu soovitatakse ettevõtetal kasutada kohustuste tuvastamiseks ECHA veebilehel olevat [Navigaatorit](#). Navigaatori abil saab ettevõtte leida oma REACH-kohustused ja juhendid, kuidas kohustusi täita. 2. lisa on loetletud toodete tootjate, importijate ja tarnijate jaoks olulised REACH-määruse osad.

Peale ettevõtete, kes kasutavad aineid toodete tootmiseks, on autoriseerimis- ja piirangunõuded seotud ka allkasutajatega üldiselt, sealhulgas toodete tootjatega. Piirangud võivad kehtida ka toodete impordile. Sel põhjusel on nende menetluste põhjalikud juhised muudes juhendites, mille ülevaade on siin lisa.

Joonisel 5 on kujutatud peamised REACH-menetlused ja -tegevused, milleks toodete tootjad ja importijad võivad olla kohustatud. Sellel on nimetatud ka olulisimad ainete loetelud ECHA veebilehel.

⁴² Vt allkasutajate juhend aadressil <http://echa.europa.eu/et/guidance-documents/guidance-on-reach>.

⁴³ Vt registreerimisjuhend aadressil <http://echa.europa.eu/et/guidance-documents/guidance-on-reach>.



Joonis 5. REACH-menetlused ja -tegevused, milleks toodete tootjad ja importijad võivad olla kohustatud, ning asjakohased ainete loetelud.

NB! Katkendjoon tähendab, et aine võidakse lisada kavandatavate toimikute registrisse, ilma et ametiasutus oleks teinud selle suhtes riskijuhtimisvalikute analüüsi; □ tähistab menetlust või tegevust; ○ tähistab ECHA veebilehel olevat ainete loetelu (oranž või kollane: õigusaktis nimetatud loetelu, hall: õigusaktis nimetatamata loetelu; helesinine mõlema kombinatsiooni⁴⁴), ■ tähistab ettevõtete kohustusi, mida on kirjeldatud siin juhendis.

Riskijuhtimisvalikute analüüsi ja väga ohtliku aine identifitseerimist on üksikasjalikult selgitatud alapeatükis 3.1, samuti järgmiste aineloetelude otstarvet: avalike tegevuste koordineerimisvahend (PACT), kavandatavate toimikute register ja kandidaatainete loetelu.

Kui kandidaatainete loetelu aine on lisatud REACH-määruse XIV lissasse (autoriseerimisele

⁴⁴ Näiteks REACH-määruse artikli 69 lõikes 5 on nimetatud kavandatavate toimikute registrit, mis on seotud piirangute panekute toimikutega, mis vastavad XV lisa nõuetele.

kuuluvate ainete loetellu), ei ole võimalik seda pärast teatud kuupäeva (sulgemiskuupäeva) turule viia ega kasutada, kui konkreetne kasutusala ei ole **autoriseeritud** või autoriseerimiskohustusest vabastatud. Kõik toodete Euroopa Liidu tootjad, kes lisavad toodetavatesse toodetesse sellist ainet (eraldi või segus), peavad kontrollima, kas selline kasutusala vajab pärast sulgemiskuupäeva autoriseerimist.

Kandidaatainete loetelu aine Euroopa Liidu tarnija peab edastama selle teabe ohutuskaardi jaos 15.1⁴⁵ või REACH-määruse artikli 32 kohases teabes, kui asjakohane. Toote tootja kui allkasutaja tohib kasutada autoriseerimiskohustusega ainet, kui tema kasutusala on kooskõlas tarneahelas ülalpool tegutsejale antud autoriseeringu tingimustega. Sellisel juhul tuleb märkida märgistusel ja ohutuskaardi 2. jaos autoriseeringu number. Toote tootja võib ka ise taotleda kasutusala autoriseerimist.⁴⁶ See otsus tuleb teha kohe, kui aine on XIV lissasse kantud, et oleks aega koostada kvaliteetne autoriseerimistaotlus. Kui toote tootja impordib selliseid aineid ise, peab ta taotlema autoriseerimist, et jätkata ainete kasutamist oma kasutusala(de)l. Autoriseerimismenetlust ja autoriseeritud ainete kasutusalaadest teatamist on põhjalikumalt kirjeldatud [allkasutajate juhendi](#) 8. peatükis ja [autoriseerimistaotluse koostamise juhendis](#)⁴⁷.

Autoriseerimist ei nõuta, kui ainet imporditakse Euroopa Liitu toodete lahutamatu osana.

Ainete sisaldumist toodetes võidakse piirata või see keelata **piirangumenetlusega**.⁴⁸ Toodete tootjad ja importijad peavad täitma REACH-määruse XVII lisa sätestatud piiranguid ja tingimusi.⁴⁹ Loetelu ainetest, mille suhtes kehtivad XVII lisa sätestatud piirangud, on avaldatud ECHA veebilehel.⁵⁰

Piirangute järgimise üksikasjalik kirjeldus on [allkasutajate juhendi](#) 8. peatükis. Tarnijad peavad märkima ohutuskaardi jaos 15.1 või (kui asjakohane) REACH-määruse artikli 32 kohases muus teabes, kas nende tarnitava aine (eraldi või segus) suhtes kehtib piiranguid. Kui piirang kehtestatakse, peab tarnija viivitamata esitama ajakohastatud ohutuskaardi või muu teabe (REACH-määruse artikli 31 lõike 9 punkt c).

Autoriseerimisele kuuluvate ainete loetelu ainete korral hindab ECHA pärast sulgemiskuupäeva REACH-määruse artikli 69 lõike 2 kohaselt, kas aine toodetes kasutamise riskid on piisavalt ohjatud. Kui ECHA järeltab, et riskid ei ole piisavalt ohjatud, koostab ta XV lisa toimiku, milles teeb nende kasutusalaade piiramise ettepaneku. Ettepaneku tulemusena võidakse piirata aine esinemist toodetes, sealhulgas imporditavates toodetes.⁵¹

NB! Ohtlike ainete kasutamist toodetes piiravad ka muud õigusaktid, mida kohaldatakse REACH-määrusest sõltumatult – näiteks tootepõhised õigusaktid, nt direktiiv 2011/65/EL teatavate ohtlike ainete kasutamise piiramise kohta elektri- ja elektroonikaseadmetes, direktiiv 2009/48/EÜ mänguasjade ohutuse kohta, direktiiv 2000/53/EÜ kasutuselt

⁴⁵ Vt ohutuskaartide koostamise juhend aadressil <http://echa.europa.eu/et/guidance-documents/guidance-on-reach> (alapeatükk 3.15).

⁴⁶ Lisateave on veebilehel „Kavandage oma taotlemisstrateegia“ aadressil <https://echa.europa.eu/et/applying-for-authorisation/develop-an-application-strategy>.

⁴⁷ Vt ka veebileht „Kuidas esitada autoriseerimistaotlust“ aadressil <https://echa.europa.eu/et/applying-for-authorisation>.

⁴⁸ Menetlus on sätestatud REACH-määruse artiklites 69–73. Lisateave on ECHA veebilehel aadressil <https://echa.europa.eu/et/addressing-chemicals-of-concern/restriction/>.

⁴⁹ NB! REACH-määrust võidakse õigusaktidega muuta ning õigusteksti lugemisel tuleb arvestada kõiki vastu võetud muutmismäärusi. REACH-määrust muutnud määrused on loetletud [ECHA veebilehel](#).

⁵⁰ Aadress: <https://echa.europa.eu/et/addressing-chemicals-of-concern/restrictions/substances-restricted-under-reach>.

⁵¹ Lisateave on ECHA veebilehel aadressil <https://echa.europa.eu/et/addressing-chemicals-of-concern/restriction/echas-activities-on-restrictions>

kõrvaldatud sõidukite kohta või määrus (EÜ) nr 850/2004 püsivate orgaaniliste saasteainete kohta.

2. lisa. Toodete tarnijate jaoks olulised REACH-määruse osad

Toodete tootjate, importijate ja tarnijate jaoks on eriti olulised REACH-määruse järgmised osad.

- **Artikli 3 lõikes 3** on toote määratlus REACH-määruse tähenduses (käsitletakse siin juhendis).
- **Artiklis 7** sätestatakse, mis olukordades peavad toodete tootjad ja importijad toodetes sisalduvad ained registreerima või nendest teatama (käsitletakse siin juhendis osaliselt).
- **Artiklites 23 ja 28** sätestatakse faasiainete eelregistreerimise ja registreerimise tähtjad.
- **Artiklites 29 ja 30** kehtestatakse registreerijatele andmete jagamise kohustus ja aineabe vahetuse foorumites (SIEF) osalemise kohustus.
- **Artiklites 57 ja 59** sätestatakse väga ohtlike ainete kriteeriumid ja autoriseerimisele kuuluvate väga ohtlike ainete kandidaatainete loetellu ainete kandmise menetlus.
- **Artiklis 33** sätestatakse toodete tarnijate kohustus edastada nende toodetes sisalduvate väga ohtlike ainete teavet toodete saajatele ja tarbijatele (käsitletakse siin juhendis).
- **XVII lisas** on loetletud teatud toodetes sisalduvate ainete suhtes kehtida võivate piirangute tingimused.

Juurdepäas REACH-määrusele ja selle muutmismäärustele on [ECHA veebilehel](#).

3. lisa. Toodete ja mahutites või kandematerjalidel olevate ainete/segude piirjuhtumid

Juhendi alapeatükis 2.3 on menetlus ja selgitus, kuidas eristada

- a) tooteid, mille lahutamatu osa on aine/segud, ning
- b) toote (mille funktsioon on olla mahuti või kandematerjal) ja aine/segud kombinatsioone.

Järgmised näited, mille järelduste kokkuvõte on alljärgnevas tabelis, selgitavad juhendi põhiosas esitatud menetluse ja suunavate küsimuste kasutamist ning järelduste tegemist. NB! Siin lisa kirjeldatud piirjuhtumite hulk ei ole ammendav. Näidete eesmärk on aidata otsustada sarnaste piirjuhtumite korral: näiteks kirjutusvahendid tuleb (analoogselt printerikassetiga) lugeda toote (mis toimib mahutina) ja aine/segud kombinatsiooniks.

Tabel 6. 3. lisa kirjeldatud piirjuhtumite kokkuvõte

Ese	Järeldus	
	<u>toode</u> , mille lahutamatu osa on aine/segud	<u>toote</u> (mille funktsioon on olla mahuti või kandematerjal) ja <u>aine/segud</u> kombinatsioon
printerikassett		x
aerosoolvärv purgis		x
vedeliktermomeeter	x	
printerilint		x
niiske puhastuslapp		x
suusamäärdega teip		x
vaibateip	x	
aku	x	
kuivatusainekott		x
detektortoru	x	
küünal		x

Tabel 7. Mahutites olevate ainete/segude piirjuhtumid (jätkub tabelis 8)

Ese	Aerosoolvärv purgis	Printerikassett	Vedeliktermomeeter
Funktsioon	Värvi kandmine pinnale	Tooneri/tindi kandmine paberile	Temperatuuri mõõtmine ja näitamine
Küsimus 4a: kui aine/segude esemest eemaldada või eraldada ja kasutada sellest eraldi, kas see aine/segude suudaks siis põhimõtteliselt (kuigi võib-olla ebamugavamalt või keerukamalt) endiselt täita oma funktsiooni?	JAH , värvida on võimalik ka siis, kui värv oleks pihustuspurgist eraldatud.	JAH , tooner/tint täidaks oma funktsiooni ka siis, kui see välja võetaks ja paigutataks muud liiki printimisseadmesse või kirjutusvahendisse.	EI , kui vedelik eemaldada, võib see küll temperatuuri muutumisel paisuda ja kokku tõmbuda, kuid ei mõõdaks ega näitaks temperatuuri.
Küsimus 4b: kas eseme põhifunktsioon on olla mahuti või kandmaterjal, millest vabaneb või juhitavalt edastatakse aine/segude või selle reaktsioonisaadused?	JAH , pihustuspurgi põhieesmärk on segude juhitav edastamine (see juhib segude vabanemise kiirust ja liiki).	JAH , kasseti põhieesmärk on tooneri/tindi juhitav edastamine (see tagab sobivuse printeriga ja juhib värvi vabanemist).	EI , eseme funktsioon ei ole aine või segude edastamine.
Küsimus 4c: kas aine/segude tarvitatakse ära (kasutatakse ära nt selle keemilise või füüsikalise muutuse tõttu) või eemaldatakse (aine eraldub esemest) eseme kasutusetapi ajal, mille tagajärjel muutub eseme kasutuskõlbmatuks ja selle kasutuskestus lõpeb?	JAH , pihustuspurki kõrvaldatakse tavaliselt värvist eraldi.	JAH , tooner/tint tarvitatakse tavaliselt kasutamise vältel ära ning kassett kõrvaldatakse eraldi.	EI , vedelik ja mahuti kõrvaldatakse koos.
Järeldus	<u>toote ja aine/segude</u> kombinatsioon	<u>toote ja aine/segude</u> kombinatsioon	vt tabel 9

Tabel 8. Mahutites olevate ainete/segude piirjuhtumid (tabeli 7 järg)

Ese	Aku	Kuivatusainekott	Detektortoru ⁵²
Funktsioon	Elektrivoolu tekitamine	Õhuniiskuse imamine	Õhus sisalduvate ainete kontsentratsiooni mõõtmine
Küsimus 4a: kui aine/segude esemest eemaldada või eraldada ja kasutada sellest eraldi, kas see aine/segude suudaks siis põhimõtteliselt (kuigi võib-olla ebamugavamalt või keerukamalt) endiselt täita oma funktsiooni?	EI , elektrolüüt ja elektrodidmaterjalid iseenesest ei suuda tekitada elektrivoolu väljaspool akut. Need ei annaks energiat ka muudes mahutites, mille ehitus ei ole akutaoline. Ka aku mahutiosa ei suuda seda funktsiooni täita ilma elektrolüüdita. Samas saab aku korpuses siiski kasutada mitmesugust tüüpi elektrolüüte.	JAH , kuivatusaine imaks ikkagi niiskust.	EI , mõõdetava kontsentratsiooni lugemiseks on vaja detektortorule trükitud skaalat.
Küsimus 4b: kas eseme põhifunktsioon on olla mahuti või kandematerjal, millest vabaneb või juhitavalt edastatakse aine/segude või selle reaktsioonisaadused?	EI , elektrolüüt ja elektrodidmaterjalid ei eraldu akust, seega ei täida aku nende edastamise funktsiooni ega juhi nende vabanemist.	EI , kuivatusainet ei eraldu kotist.	EI , eseme eesmärk ei ole aine edastamine, vaid keemilise reaktsiooni toimumine eseme sees.
Küsimus 4c: kas aine/segude tarvitatakse ära (kasutatakse ära nt selle keemilise või füüsikalise muutuse tõttu) või eemaldatakse (aine eraldub esemest) eseme kasutuseta ajal, mille tagajärjel muutub ese kasutuskõlbmatuks ja selle kasutuskestus lõpeb?	JAH , elektrolüüt tarvitatakse valdavalt eseme kasutuseta ajal, sest aku ei anna pärast kasutuskestuse lõppu enam elektrivoolu.	JAH , kuivatusaine toime väheneb aja jooksul; eseme kasutuskestuse lõppedes ei imane kuivatusaine enam niiskust.	JAH , eseme kasutuskestuse lõppedes (pärast värvireaktsiooni ainega) on aine ära tarvitatud, st selle kasulikud omadused on ammendunud.

⁵² Detektortoru on klaastoru, mis sisaldab keemilisi reagente, mis muudavad värvi õhuproovi liikumisel läbi toru. Tekkinud jälje pikkus, mida mõõdetakse torul oleva skaala järgi, näitab õhuproovis sisalduva teatud keemilise mõjuri kontsentratsiooni. Detektortorudele kehtestatud nõudeid reguleerib Euroopa standard EN 1231.

Ese	Aku	Kuivatusainekott	Detektortoru ⁵²
Järeldus	vt tabel 9	<u>toote ja aine/seg</u> kombinatsioon	vt tabel 9

Tabel 9. Mahutites olevate ainete/segude piirjuhtumite täiendavad suunavad küsimused

Ese	Vedeliktermomeeter	Aku	Detektortoru
Küsimus 5a: kui aine/seguga esemest eemaldada või eraldada, kas ese kaotaks siis võime täita ettenähtud otstarvet?	JAH , ese ei toimi ilma vedelikuta.	JAH , segud peavad elektrivoolu tekitamiseks olema mahutis (igaüks koos vajalike elektroodidega eraldi osas).	JAH , ilma torus oleva keemilise reagentiga ei saaks kontsentratsiooni mõõta.
Küsimus 5b: kas eseme põhiotstarve on midagi muud kui aine/seguga või selle reaktsioonisaaduste edastamine?	JAH , aine/seguga edastamine ei ole eseme põhifunktsioon. Termomeeter sisaldab vedelikku ning suunab selle soojuspaisumist, mida on vaja mõõtmiseks ja õige temperatuuri näitamiseks. Selle otstarve ei ole vedeliku edastamine.	JAH , põhiotstarve on anda elektrivoolu.	JAH , detektortorus olev aine/seguga reageerib toru sees ega ole ette nähtud torust väljastamiseks.
Küsimus 5c: kas ese visatakse tavaliselt ära koos aine/seguga, kui eseme kasutuskestus lõpeb, st kõrvaldamisel jäätmena?	JAH , vedelik ja mahuti kõrvaldatakse koos.	JAH , kõrvaldamisel sisaldab aku endiselt segusid.	JAH , detektortoru sisaldab kõrvaldamisel endiselt keemilist reagenti.
Järeldus	<u>toode</u> , mille lahutamatu osa on aine/seguga	<u>toode</u> , mille lahutamatu osa on aine/seguga	<u>toode</u> , mille lahutamatu osa on aine/seguga

Tabel 10. Kandematerjalidel olevate ainete/segude piirjuhtumid

Ese	Printerilint	Niiske puhastuslapp	Küünal
Funktsioon	Tindi kandmine paberile	Mustuse eemaldamine pindadelt	Leegi tekitamine
Küsimus 4a: kui aine/segude esemest eemaldada või eraldada ja kasutada sellest eraldi, kas see aine/segude suudaks siis põhimõtteliselt (kuigi võib-olla ebamugavamalt või keerukamalt) endiselt täita oma funktsiooni?	JAH , tinti saaks kanda paberile ka eraldi.	JAH , puhastusefekti saaks üldiselt saavutada ka segude enda kasutamisel, kuigi see oleks ebamugavam.	EI , segude ei tekitaks ilma tahita leeki.
Küsimus 4b: kas eseme põhifunktsioon on olla mahuti või kandematerjal, millest vabaneb või juhitavalt edastatakse aine/segude või selle reaktsioonisaadused?	JAH , põhifunktsioon on tindi kandmine paberile.	EI , eseme põhifunktsioon on eemaldada pindadelt mustust.	JAH , taht edastab segude juhitavalt leegini.
Küsimus 4c: kas aine/segude tarvitatakse ära (kasutatakse ära nt selle keemilise või füüsilise muutuse tõttu) või eemaldatakse (aine eraldub esemest) eseme kasutusetapi ajal, mille tagajärjel muutub ese kasutuskõlbmatuks ja selle kasutuskestus lõpeb?	JAH , lindi kõrvaldamise ajaks on enamik tinti ära tarvitatud.	JAH , enamik puhastusvahenditest tarvitatakse ära ⁵³ ja lapp visatakse minema eraldi.	JAH , segude põleb küünla kasutusetapi ajal ära.
Järeldus	<u>toote ja aine/segude kombinatsioon</u>	<u>toote ja aine/segude kombinatsioon</u>	<u>toote ja aine/segude kombinatsioon</u>

⁵³ See väide loetakse tõeseks, kuigi tegelikkuses võib oluline osa puhastusvahendist jääda kasutamata, sest selle funktsioon on eralduda praktilisel määral.

Tabel 11. Suunavate küsimuste kasutamine rõhutundlike kleeplintide korral⁵⁴

Ese	Suusamäärde teip (näide kleeplintide kohta, mis edastavad aine/segupinnale, kusjuures kandematerjal üksnes kannab materjali ja lihtsustab pealekandmist; liimikihi kuju võib pealekandmisel muutuda)	Vaibateip (näide kleeplintide kohta, mis ei edasta ainet/segupinnale ja mis koosnevad ühest või mitmest liimikihist ja aluslindist või seesmisest tugevusest)
Funktsioon	Kanda määre suusa pinnale	Hoida kahte alusmaterjali koos
Küsimus 4a: kui aine/seguesemest eemaldada või eraldada ja kasutada sellest eraldi, kas see aine/segusoodaks siis põhimõtteliselt (kuigi võib-olla ebamugavamalt või keerukamalt) endiselt täita oma funktsiooni?	JAH , liimikiht suudab täita ettenähtud eesmärki (mis tingimata ei ole ainult kleepimine!), kuigi see oleks ebamugavam.	EI , teibi funktsiooni määrab aluslindi või tugevduse ja liimi vastastoime.
Küsimus 4b: kas eseme põhifunktsioon on olla mahuti või kandematerjal, millest vabaneb või juhitudvalt edastatakse aine/segut selle reaktsioonisaadused?	JAH , teibi funktsioon on aine või segut juhitudvalt edastamine.	EI , teibi funktsioon ei ole üksnes liimikihi vabanemise või edastamise juhtimine.
Küsimus 4c: kas aine/segut tarvitatakse ära (kasutatakse ära nt selle keemilise või füüsikalise muutuse tõttu) või eemaldatakse (aine eraldub esemest) eseme kasutusetaapi ajal, mille tagajärjel muutub ese kasutuskõlbmatuks ja selle kasutuskestus lõpeb?	JAH , liimikiht ja kandematerjal kõrvaldatakse kummagi kasutuskestuse lõppedes eraldi.	EI , kleeplindi kasutusetaapis ei tarvitata liimi ära ega eemaldata seda.
Järeldus	<u>toote</u> ja <u>aine/segut</u> kombinatsioon	vt tabel 12

⁵⁴ Tabeli mõistete määratlused standardi EN 12481 järgi:
Aluslint – elastne materjal, näiteks riie, foolium või paber, mille saab katta rõhutundliku liimiga.
Tugevdus – materjal, mis tugevdab aluslinti ja/või liimi.
Kattepaber – eemaldatav materjal, mis kaitseb kleepuvat pinda või pindu.
Alusmaterjal – pind või materjal, millele kleeplint kantakse.

Tabel 12. Täiendavate suunavate küsimuste kasutamine rõhutundlike kleeplintide korral

Ese	Vaibateip
<p>Küsimus 5a: kui aine/segude esemest eemaldada või eraldada, kas ese kaotaks siis võime täita ettenähtud otstarvet?</p>	<p>JAH, liimikiht ei suuda ilma aluslindita või tugevduseta täita kleeplindi kavandatud otstarvet.</p>
<p>Küsimus 5b: kas eseme põhiootstarve on midagi muud kui aine/segude või selle reaktsioonisaaduste edastamine?</p>	<p>JAH, kleeplindi funktsioon on kinnituda alusmaterjalile ja anda täiendavaid omadusi aluslindi või seesmise tugevduse abil.</p>
<p>Küsimus 5c: kas ese visatakse tavaliselt ära koos aine/seguga, kui eseme kasutuskestus lõpeb, st kõrvaldamisel jäätmena?</p>	<p>JAH, liim on kasutuskestuse lõppedes endiselt kleeplindil.</p>
<p>Järeldus</p>	<p><u>toode</u>, mille lahutamatu osa on aine/segude</p>

4. lisa. Näited ainete/segude ja toodete eristamisest looduslike või tehismaterjalide töötlemisprotsessis

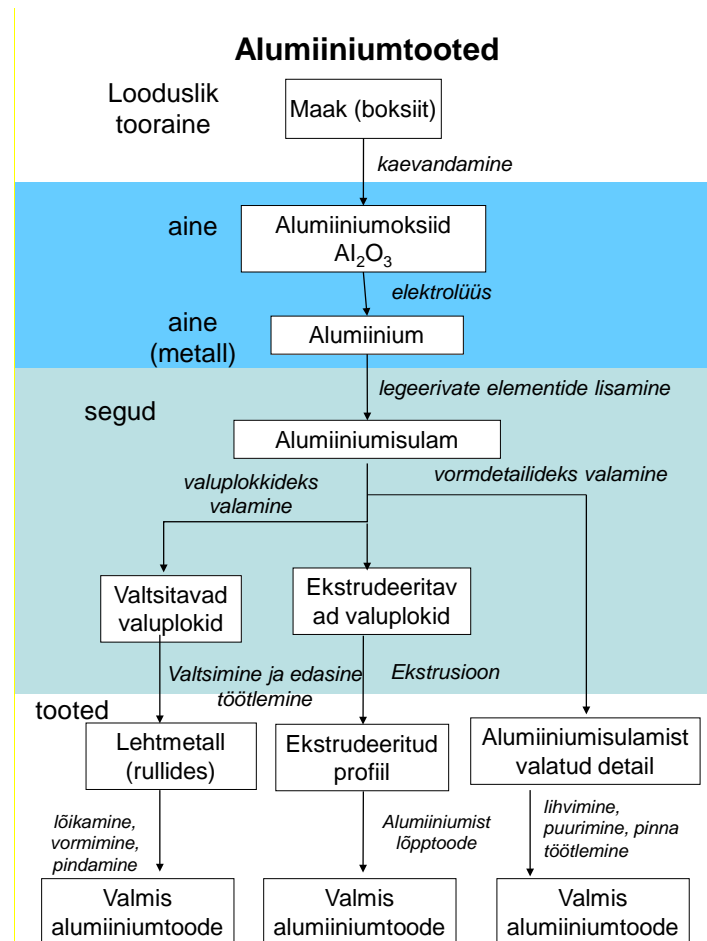
Juhendi alapeatükis 2.3 on selgitused ja suunavad küsimused, mis aitavad võrdlevalt hinnata esemete keemilise koostise ja kuju/pinnaviimistluse/kujunduse tähtsust esemete funktsiooni jaoks. Suunavate küsimustega 6a–6d saab määrata punkti, millal tooraine muutub töötlemisel ainet/segust tooteks. Siin lisas on näited toote määratluse rakendamise kohta eri liiki toorainete korral. Näited selgitavad, kuidas vastata suunavatele küsimustele 6a–6d ja kuidas nende abil otsustada, kas ese on toode.

NB! Aine/segude ja toote piir võib olla väga sarnastel materjalidel siiski erinev (nt kõigi kiuliikide jaoks ei pruugi olla ühtset lahendust). Seetõttu tuleb vältida sama liiki tooraine staatuse järeldamist teistes valdkondades, sest tooraine võib seal täita teistsuguseid funktsioone. Seega tuleb otsustada igal üksikjuhul eraldi, kas tooraine on toode või ei ole. Tööstusvaldkonnad võivad koostada ka muid näiteid, lähtudes juhendi alapeatüki 2.3 ja selle lisa põhimõtetest.

Näidetes selgitatakse, kus on ja kuidas määrata piir toorainete töötlemise ja mitmesuguste lõpptoodete vahel nelja valdkonna tootmisprotsessides: metall, tekstiil (sh lausrüü), paber ja plast. Näidete eesmärk on selgitada otsustamist ning kahtluse korral tuleb kindlasti teha põhjalik analüüs, lähtudes suunavatest küsimustest. Seetõttu tuleb järgmiste näidete kasutamisel olla ettevaatlik ja arvestada tekstis märgitud erandeid.

16. näide. Alumiiniumi töötlemine kui metallitötluse näide

Alumiiniumi töötlemise näites leitakse üleminekupunkt boksiidi töötlemisel alumiiniumist lõpptoodeteks. NB! Muude metallide (nt raua või terase) töötlemisel võivad üleminekupunktid olla teistsugused. Järgmine joonis kujutab eri töötlemisetappe ja tooraine staatust nendes.



Joonis 6. Boksiidi üleminek alumiiniumist lõpptoodeteks

Segust⁵⁵ tooteks ülemineku punkt on valuplokkide valtsimise ja lehtmetalli, valuplokkide ekstrudeerimise ja profiilide ning alumiiniumisulami ja sulamist valatud detailide vahel. Põhijuhendi suunavate küsimuste 6a–6d abil otsustamine võib toimuda järgmiselt.

⁵⁵ Endine nimetus „valmistis“.

Tabel 13. Suunavate küsimuste kasutamine alumiiniumi töötlemise eri etappides (1. osa)

Ese	Valuploki valtsimine ja ekstrudeerimine	Rullmaterjal / ekstrudeeritud profiil	Lõpptoode, nt pinnatud plekk/lõpptoode
Küsimus 6a: kas esemel on muid funktsioone peale selle, et seda töödeldakse edasi?	EI , kindla funktsiooni saavutamiseks on vaja edasist töötlemist, nt lõikamist või stantsimist.	JAH , sageli saab ekstrudeeritud alumiiniumprofiile kohe kasutada ehitamisel. NB! Muust metallisulamist rullmaterjalid võivad nõuda olulist edasist töötlemist ning neil ei pruugi olla võrreldavat lõppkasutust.	JAH , pinnatud plekki saab kasutada sõidukite tootmisel. Ekstrudeeritud profiile saab edasi töödelduna kasutada mitmeks otstarbeks, näiteks torudena või pärast anoodimist ukse- ja aknaraamidena.
Küsimus 6b: kas müüja viib eseme turule ja/või kas tarbija on eseme omandamisest huvitatud peamiselt selle kuju/pinnaviimistluse/kujunduse (mitte niivõrd selle keemilise koostise) tõttu?	EI , valtsitavate valuplokkide ostja/müüja pakub/omandab teatud keemilist koostist. Valuploki kuju määrab järgmise töötlemisetapi (valtsimise) olemuse, kuid seda ei peeta keemilisest koostisest olulisemaks.	Ebaselge.	JAH , materjali kuju, pinnaviimistlus ja kujundus on ostja jaoks tavaliselt olulisemad kui keemiline koostis.
Küsimus 6c: kas eset töödeldakse edasisel töötlemisel vähe, kuju oluliselt muutmata?	EI , enne valtsimist/ekstrusiooni ei ole valuplokkidel kindlat kuju. Pärast valtsimist/ekstrusiooni on need oluliselt suuremad ning täiesti teistsuguse, protsessi käigus tahtlikult tekitatud kujuga.	JAH , rullmaterjali töötlemine lehtedeks ning ekstrudeeritud profiilidest ukse- ja aknaraamide tootmine hõlmab kerge töötlemise etappe (nt lõikamine, pindamine). Materjalid on enne ja pärast protsessi enam-vähem sama kujuga.	Ei töödelda edasi.
Küsimus 6d: kas eseme keemiline koostis jääb edasisel töötlemisel samaks?	EI , materjali keemilist koostist võidakse muuta edasisel töötlemisel (nt pindamisel).	EI , lehtmaterjali keemilist koostist võidakse muuta edasisel töötlemisel (nt pindamisel).	Ei töödelda edasi.

Ese	Valuploki valtsimine ja ekstrudeerimine	Rullmaterjal / ekstrudeeritud profiil	Lõpptoode, nt pinnatud plekk/lõpptoode
Järeldus	aine/segud	toode	toode

Rullmaterjali ja profiilidega sarnased metallidest ja sulamitest pooltooted, mida kasutatakse toorainena, on vardad, toorikud (lõigatud, lõiketöödeldud, pressitud jne), rullmaterjalid (pinnatud ja pindamata), ekstrudeeritud profiilid, kiled ja kiud, foolium ja lindid, sepised, plaad, torud (valatud, õmbluseta ja keevitatud), toruühendused, paagutatud pool- ja lõpptoode, lehtmetsall ja ribametsall (pinnatud ja pindamata), stantsitud tooted, valtsstraat ja traat (pinnatud ja pindamata).

Järgmiseks käsitletakse segu ja toote eristamist alumiiniumist valuplokkide mõlema töötlemisviisi korral, mis olid eespool joonisel 6.

Alumiiniumisulam – valtsitavad valuplokkid – rullmaterjal

Valtsitavatel valuplokkidel puudub tavaliselt lõppkasutusfunktsioon, mis tähendab, et need on tavaliselt segud. See, kas rullmaterjalidel on lõppfunktsioon, on mitmeti mõistetav ning sõltub juhtumist. Igal juhul on kindla funktsiooni saamiseks vaja lõikamist või stantsimist. Et seda käsitletakse üldiselt kerge töötlusena, on rullmaterjal selle küsimuse põhjal pigem toode.

Võrreldes valuplokiga huvitab rullmaterjali/profiili ostjat/müüjat üldiselt rohkem kuju/pinnaviimistlus ja kujundus kui keemiline koostis. Kuigi koostisest sõltub materjali kvaliteet, huvitab ostjat peamiselt eseme kuju. Valtsitava valuploki korral peetakse kuju oluliseks (see määrab järgmise töötlemisetapi), kuid tavaliselt ei peeta seda keemilisest koostisest olulisemaks. See tähendab, et valuplokk on segu, kuid rullmaterjal on tavaliselt toode.

Valtsitavad valuplokkid määravad ainult selle, kuidas toorainet järgmisena töödeldakse, kuid rullmaterjali kuju tõttu saab sellest tootda ainult lehti. Valtsimine muudab valuplokkide kuju mitmeti. Rullmaterjali lõikamine/stantsimine ja edasine töötlemine ainult muudab põhikuju ning seda võib pidada kergeks töötluseks. Kerge töötlus on siin valdkonnas näiteks lõikamine, puurimine, avalõikamine, pinnatöötlus, pindamine jne, kuid mitte näiteks sulatamine, ekstrusioon, paagutamine jne, mis hävitaks vormitud kuju või muudaks seda oluliselt. See näitab, et tooraine muutub leht-/rullmaterjaliks valtsimisel.

Materjali (alumiiniumisulam) keemiline põhikoostis ei muutu kogu töötlemise vältel, kuigi pindamisel või pinnatöötlusel (nt anoodimisel) või määrimisel/õlitamisel võidakse lisada aineid/segusid. Siin näites ei ole see küsimus aga hea näitaja, sest ei selgita piisavalt tooraine staatust.

Alumiiniumisulam – ekstrudeeritavad valuplokkid – ekstrudeeritud profiilid

Juba esimene küsimus näitab üheselt, et kuna ekstrudeeritavatel valuplokkidel puudub lõppkasutusfunktsioon, on need segud, kuid ekstrudeeritud profiilid, mida saab vahetult kasutada teatud funktsiooni täitmiseks, on selgelt tooted.

Võrreldes valuplokiga huvitab profiili ostjat/müüjat üldiselt rohkem kuju/pinnaviimistlus ja kujundus kui keemiline koostis. Ekstrudeeritavate valuplokkide kuju ei ole ekstrudeeritud profiili jaoks oluline ning seega on valuplokkide ostja huvitatud ainult materjali keemilisest koostisest. See näitab selgelt, et valuplokkid on segud.

Ekstrusioon muudab oluliselt ja mitmeti valuplokkide kuju, kuid ekstrudeeritud profiilide töötlemise eri etappides seda põhikuju ainult muudetakse veidi. See näitab, et

üleminekupunkt on ekstrusiooniprotsessi järel. Materjali (alumiiniumisulam) keemiline põhikoostis ei muutu kogu töötlemise vältel, kuigi pindamisel või pinnatöötlusel (nt anoodimisel) või määrimisel/õlitamisel võidakse lisada aineid/segusid. Ka praegu ei aita see küsimus leida üleminekupunkti.

Tabel 14. Suunavate küsimuste kasutamine alumiiniumi töötlemise eri etappide korral (2. osa)

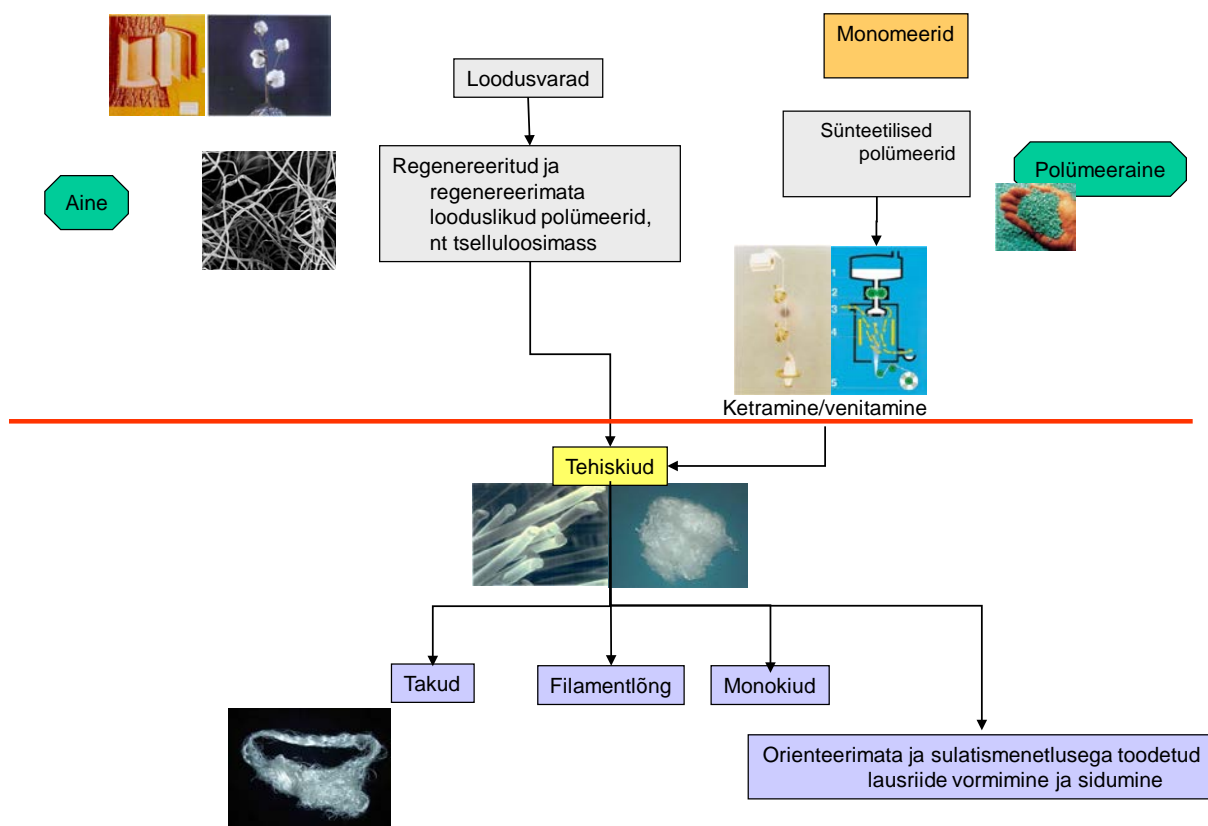
Ese	Ümbersulatatav sulamist valuplokk	Sulamist valatud detail	Alumiiniumist lõpptoode
Küsimus 6a: kas esemel on muid funktsioone peale selle, et seda töödeldakse edasi?	EI.	JAH.	JAH , alumiiniumist lõpptooteid kasutatakse sõidukite ja kodumasinatootmisel ning pärast anoodimist ka ehituses.
Küsimus 6b: kas müüja viib eseme turule ja/või kas tarbija on eseme omandamisest huvitatud peamiselt selle kuju/pinnaviimistluse/kujunduse (mitte niivõrd selle keemilise koostise) tõttu?	EI , ümbersulatatavate sulamist valuplokkide müüja pakub / ostja omandab pigem teatud keemilist koostist kui teatud kuju. Valuploki kuju ei määra järgmiste töötlemisetappide olemust (sulatamine ja valamine).	JAH , sulamist valatud detaili (valandi) ostja on huvitatud juba selle põhikujust ja kujundusest. Keemiline koostis on (tavaliselt) vähem oluline kui kuju, pinnaviimistlus või kujundus.	JAH , materjali kuju, pinnaviimistlus ja kujundus on ostja jaoks tavaliselt olulisemad kui keemiline koostis.
Küsimus 6c: kas eset töödeldakse edasisel töötlemisel vähe, kuju oluliselt muutmata?	EI , sest ümbersulatatavate sulamist valuplokkide kuju hävib sulatamisel täielikult ja neil puudub kindel kuju. Pärast valamist saadakse täiesti teistsugune kuju, mis tekitatakse protsessiga tahtlikult.	JAH , sulamist valatud detailide (valandite) töötlemine lõpptooteks hõlmab nt lihvimist, puurimist, pinnatöötlemist. Materjalid on enne ja pärast protsessi enam-vähem sama kujuga.	Ei töödelda edasi.
Küsimus 6d: kas eseme keemiline koostis jääb edasisel töötlemisel samaks?	EI , sulamist valuploki keemiline koostis ei muutu ümbersulatamise ajal, kuid hiljem võib sulamist valudetaili (valandi) keemiline koostis muutuda edasisel töötlemisel (nt anoodimisel).	EI , sulamist valudetaili (valandi) keemiline koostis võib muutuda edasisel töötlemisel (nt anoodimisel).	Ei töödelda edasi.
Järeldus	aine/segud	toode	toode

Alumiiniumisulamist valudetailidega sarnased tooraineliigid on valandid (nt tsentrifugaalvalu, survevalu, täppisvalu, liivvormvalu jne valandid) ja pidevalatud vormid (nt vardad, plaadid, ümarteras, mitmesugused valtstoorikud). Materjali staatuse

lõplikul otsustamisel tuleb tavaliselt lähtuda konkreetsest juhtumist.

17. näide. Tekstiili ja lausriide töötlemine

NB! Seda näidet ei saa kasutada vahetult kõigi (tehis-) kiudude korral – näiteks on suuri erinevusi tehislike mineraalkiudude ja sünteetiliste polümeeride vahel. Joonisel on kujutatud tekstiili- ja lausriidetööstuses kasutatavaid töötlemisetappe ja -meetodeid. Sõltumata tooraine liigist (tehis- või looduslik materjal) käsitatakse töötlemisjärku „tekstiili- ja lausmaterjali tehiskiud“ tootena. Seega käsitatakse igasugust edasist töötlemist toodete töötlemisena.



Joonis 7. Toorainete üleminek tekstiilmaterjalist või lausriidest lõpptoodeteks

Tabel 15. Suunavate küsimuste kasutamine tekstiilmaterjali/lausriide töötlemise etappide korral

Ese	Sünteesiline polümeer	Tehiskiud	Puksiirtross
Küsimus 6a: kas esemel on muid funktsioone peale selle, et seda töödeldakse edasi?	EI.	JAH , tehiskiude saab kasutada näiteks patjade täitematerjalina või hambaniidina.	JAH , puksiirtrossil on mitu funktsiooni.
Küsimus 6b: kas müüja viib eseme turule ja/või kas tarbija on eseme omandamisest huvitatud peamiselt selle kuju/pinnaviimistluse/kujunduse (mitte niivõrd selle keemilise koostise) tõttu?	EI , polümeeride korral ollakse huvitatud nende keemilisest koostisest, mitte kujust.	JAH , tehiskiu omandamisel peetakse tavaliselt olulisemaks materjali kuju, pinnaviimistlust ja kujundust.	JAH , puksiirtrossi ostja jaoks on selle kuju olulisem kui keemiline koostis.
Küsimus 6c: kas eset töödeldakse edasisel töötlemisel vähe, kuju oluliselt muutmata?	EI , polümeeril ei ole veel kindlat kuju. Kedrates või venitades toodetud kiududel on kuju ja kujundus (läbimõõt), mida töötlemisel tahtlikult vormitakse.	JAH , kiududel on juba enne töötlemist teatud kuju, mida täiendavalt töödeldakse, näiteks lõigatakse, korrutatatakse, viimistletakse. Kiud iseenesest jääb endisesse olekusse, kuid see korrutatatakse mitmekordseks.	Ei töödelda edasi.
Küsimus 6d: kas eseme keemiline koostis jääb edasisel töötlemisel samaks?	EI , koostis muutub enne ekstrusiooni (lisaained, ristsidumine).	JAH , keemilise kiu keemilist koostist võidakse muuta (töödeldavuse parandamiseks) või värvainega. Kiu põhikoostis jääb siiski samaks.	Ei töödelda edasi.
Järeldus	aine/seg	toode	toode

Tehiskiudude kohta saab mõne kasutusala korral vastata esimesele küsimusele ühemõtteliselt, sest tehiskiududel juba on muu funktsioon peale selle, et neid edasi töödeldakse, kuid mõne kasutusala korral on põhifunktsioon edasine töötlemine. Seega võib kiud põhimõtteliselt olla juba toode. Sama kehtib puksiirtrossi kohta.

Tehiskiudude ostja on tavaliselt rohkem huvitatud kindla kuju kui kindla koostisega materjali omandamisest. See, et erineva koostisega kiude saab kasutada samaks otstarbeks, näitab ka füüsiliste omaduste suuremat tähtsust.

Puksiirtrossi ostja on kahtlemata trossi kujust rohkem huvitatud kui keemilisest koostisest.

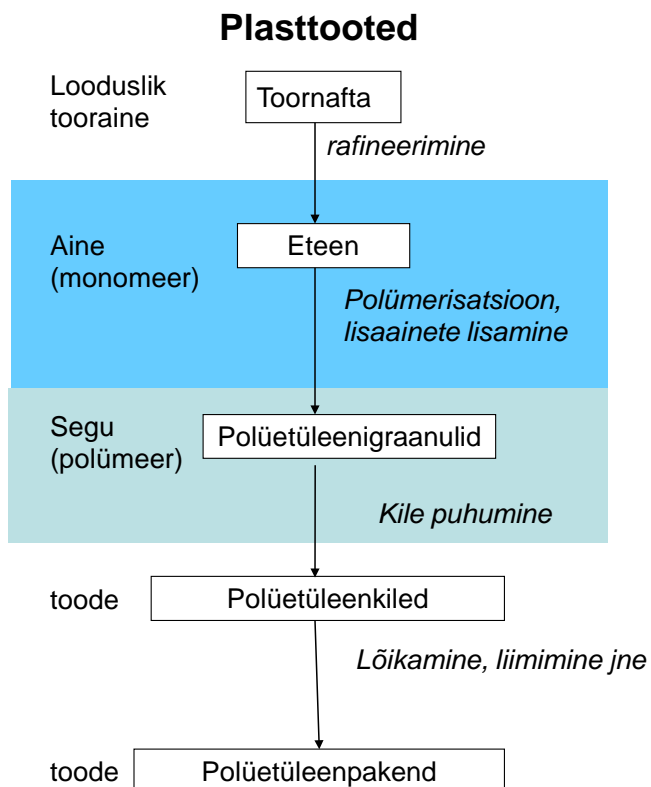
Ekstrusioon või venitamine määrab kiu läbimõõdu ning seega antakse kiule selles töötlemisetapis tahtlikult teatud kuju. Selles etapis antakse kiududele ka teisi omadusi, näiteks tugevus, venivus ja kokkutõmbuvus. Tehiskiududest koostatakse mitmesuguste protsesside abil lõpptooteid, näiteks puksiirtross. Need protsessid on peamiselt mehaanilised, mis ei muuda kiudude põhistruktuuri, vaid üksnes koondavad need suuremateks üksusteks.

Polümeeri keemiline põhikoostis võib pärast ekstrusiooni/venitamist mitmesugusel töötlemisel muutuda (sõltuvalt edasise töötlemise liigist).

See näide osutab, et etapp, milles funktsiooni määravad kuju, pinnaviimistlus ja kujundus, võib esineda juba tooraine töötlemise väga varajases järgus. Lisaks sellele on kujundus kiu tähtis füüsiline omadus, sest kiu üldkuju edasisel töötlemisel ei muutu.

18. näide. Polümeeride töötlemine

Polümeeritööstuses on üleminekupunkt segust tooteks pärast polümeerigraanulite muundamist. Muundamisprotsessis läheb segu üle tooteks. Joonisel on näidistoode/-protsess, mida võib lugeda polümeeride töötlemise tööstuses tüüpiliseks ning mis esindab seepärast ka teisi protsesse, näiteks kalandreeerimist või survevalu.



Joonis 8. Toornafta üleminek plasttooteks

Tabel 16. Suunavate küsimuste kasutamine polümeeride töötlemise eri etappide korral

Ese	Polümeerigraanul	Polüetüleenkiled	Polüetüleenpakend
Küsimus 6a: kas esemel on muid funktsioone peale selle, et seda töödeldakse edasi?	EI.	JAH, otsene kasutamine pakendina on võimalik ka edasise töötluseta.	JAH, pakendamine.
Küsimus 6b: kas müüja viib eseme turule ja/või kas tarbija on eseme omandamisest huvitatud peamiselt selle kuju/pinnaviimistluse/kujunduse (mitte niivõrd selle keemilise koostise) tõttu?	EI, muundamiseks valitakse polümeerigraanulid nende keemilise koostise põhjal. Kuju ei ole oluline.	JAH, kile ostja on kõige rohkem huvitatud selle kujust. Mitme funktsiooni jaoks saab kasutada eri keemilise koostisega kilesid.	JAH.
Küsimus 6c: kas eset töödeldakse edasisel töötlemisel vähe, kuju oluliselt muutmata?	EI, muundur annab polümeerimaterjalile sihilikult kuju, mis määrab selle funktsiooni.	JAH, edasine töötlemine ei muuda kuju põhjalikult, vaid ainult veidi.	Ei töödelda edasi.
Küsimus 6d: kas eseme keemiline koostis jääb edasisel töötlemisel samaks?	EI, enne ekstrudeerimist segatakse toorainesse teatud omaduste saavutamiseks lisaained.	JAH, kile keemiline koostis iseenesest edasistes töötlemisetappides ei muutu, kuid sellele võidakse midagi trükkida.	Ei töödelda edasi.
Järeldus	aine/segud	toode	toode

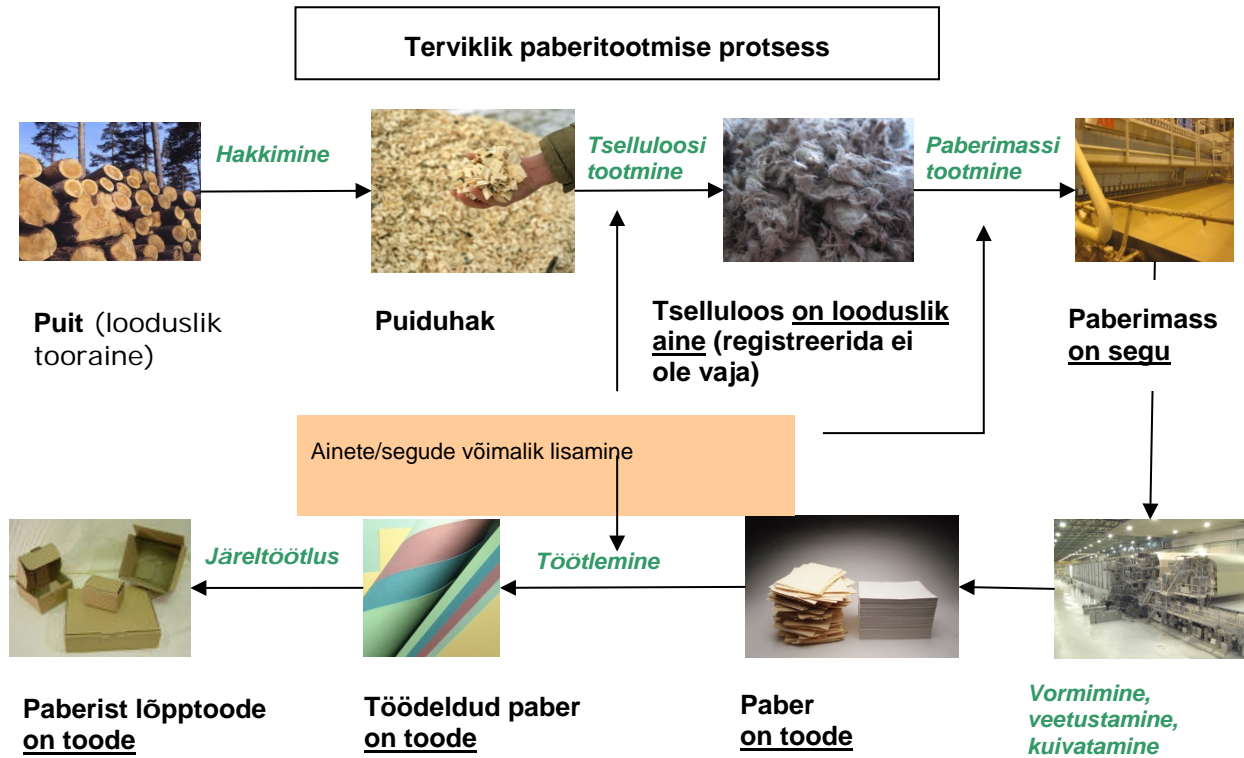
Polümeerigraanulitel ei ole veel lõppkasutusfunktsiooni, kuid muundatud materjalidel tõenäoliselt on. Näites saab polüetüleenkilet otse kasutada pakendamiseks ning seda saab ka muuta edasise töötlemisega.

Muundurid muutub polümeeriühendite struktuur ja kujundus. Saadava materjali kujundus ja struktuur säilib edasisel töötlemisel.

Polümeeritööstuse jaoks tähendab see, et segu ja toote vahelist piiri tähistavad näiteks ekstrusioon läbi torude, kile puhumine, puhumisvormimine, lehtvormimine, rotovormimine, vahustamine, survevormimine, ketrus või pikilõikus, kalandreerimine, pindamine või survevalu.

19. näide. Paberi töötlemine

Segust tooteks ülemineku punkt on paberimassi ja kuivatatud paberi vahel.



Joonis 9. Illustreeriv näide: üleminekupunkt puidust paberitoodeteks

Tabel 17. Suunavate küsimuste kasutamine paberi töötlemise eri etappides

Ese	Paberimass	Paber	Postkaart
Küsimus 6a: kas esemel on muid funktsioone peale selle, et seda töödeldakse edasi?	EI.	JAH , seda saab kasutada nt pakkematerjalina.	JAH.
Küsimus 6b: kas müüja viib eseme turule ja/või kas tarbija on eseme omandamisest huvitatud peamiselt selle kuju/pinnaviimistluse/kujunduse (mitte niivõrd selle keemilise koostise) tõttu?	EI. paberimass on enamasti vedel ning seega ei ole sellel veel kuju, pinnaviimistlust ega kujundust.	JAH , ostja jaoks on kõige olulisem paberi kuju.	JAH.
Küsimus 6c: kas eset töödeldakse edasisel töötlemisel vähe, kuju oluliselt muutmata?	EI , pärast veetustamist/kuivatamist antakse paberimassile esimest korda kindel kuju, pinnaviimistlus ja kujundus.	JAH , edasine töötlemine (praegusel juhul lõikamine, trükkimine) ei muuda põhikujundust. Kuigi kuju ja pinda muudetakse mõneti, määravad funktsiooni juba paberi omadused.	Ei töödelda edasi.
Küsimus 6d: kas eseme keemiline koostis jääb edasisel töötlemisel samaks?	EI , võidakse lisada kemikaale.	JAH , üksnes pinnatöötlusel, liimimisel jne võidakse lisada aineid.	Ei töödelda edasi.
Järeldus	aine/segu	toode	toode

Paberimasinast saadav paber võib juba täita lõppkasutusfunktsiooni, nt pakke- või täitematerjalina. Kuigi paberit järeltöödeldakse kindla otstarbe paremaks täitmiseks, on sellel juba ka muu funktsioon peale selle, et on edasise töötlemise toormaterjal.

Veetustatud paber on esimene etapp, kus toorainel on kindel kuju, pinnaviimistlus ja kujundus. Üheski varasemas tootmisetapis ei saa tooraine seega olla toode.

Paberi edasine töötlemine võib oluliselt muuta paberi üldkuju, kuid kujundus jääb samaks.

5. lisa. Soovitusi, kuidas täita toodetes sisalduvate kandidaainete loetelu ainetega seotud nõudeid

See lisa täiendab juhendi 3. ja 5. peatükki. Siin pakutakse võimalikke lahendusi ja näiteid probleemide korral, mis võivad tekkida komplekssete esemete koostisse kuuluvates toodetes sisalduda võivate kandidaainete loetelu ainete tuvastamisel.

Lahenduste ja soovitude põhirõhk on väga komplekssetel esemetel, kuid neid saab kasutada ka lihtsamate komplekssete esemete ja isegi (üksikute) toodete jaoks.

Toodetes sisalduvate kandidaainete loetelu ainetega seotud nõudeid tuleb alati hinnata iga komplekses esemes sisalduva toote kohta eraldi ning arvestades, kuidas tooted on ühendatud või koostatud. 3. peatükis lihtsate stsenaariumide jaoks sõnastatud põhimõtted kehtivad nii kõige lihtsamate kui ka kõige komplekssemate esemete korral.

Kandidaainete loetelu ainete olemasolu ja kontsentratsiooni määramine kõigis väga kompleksseks esemeks ühendatud või koostatud toodetes võib olla keerukas eriti importijatele, kui tooteid on palju. Keerukas võib olla juba tuvastada ja eristada kõiki tooteid. Olenevalt juhtumist ja tegutseja kohast tarneahelas võib ta tuvastada komplekses esemes olevad kõik tooted kas alt-üles-meetodil (liikudes lihtsaimatest koostisosadest – toodetest ja kõige lihtsamatest komplekssetest esemetest – väga kompleksse esemeni) või ülalt-alla-meetodil (väga komplekssest esemest lihtsaimate koostisosadeni) või mõlema kombinatsiooniga, et saada kohustuste täitmiseks vajalik teave.

Toodete tootjate, importijate ja muude tarnijate ülesanne on kasutada igal üksikjuhul parimat meetodit, et täita toodetes sisalduvate kandidaainete loetelu ainetega seotud REACH-määruse nõudeid juhtudel, kus tooted on ühendatud või koostatud. Kasutatavad meetodid ja kaalutlused on alati soovitatav dokumenteerida, et iga kohustatud isik saaks järeldusi põhjendada klientidele ja riikide järelevalveasutustele.

Kuidas tuvastada, mis tooted võivad sisaldada kandidaainete loetelu teatud aineid

Meetodi põhimõte on seostada kandidaainete loetelu teatud ainete võimalik esinemine toodetes materjalidega, millest need tooteid toodetakse. Konkreetsetes materjalides sisalduda võivate ainete teavet võib leida avalikest teabeallikatest, sealhulgas ECHA teabeportaalist ja muudest ECHA veebilehel antud soovitustest. Need teabeallikad võivad aidata tuvastada, mis kandidaainete loetelu aineid seda materjali sisaldavas tootes suurema tõenäosusega esineb.

See meetod aitab toodete tarnijatel (Euroopa Liidus ja mujal), eelkõige toodete Euroopa Liidus tootjatel ja sellesse importijatel:

- piirata nende toodetes kasutatavates materjalides sisalduda võivate kandidaainete loetelu ainete arvu ning hinnata täpsemalt nende esinemise või puudumise tõenäosust;
- saada kandidaainete loetelu ainete võimalike kontsentratsioonivahemike teavet sellistes materjalides, mis aitab hinnata aine võimalikku kogust tootes;
- suunata täpsemalt tarneahelas toimuvat teabevahetust ja/või keemilisi analüüse.

Meetod koosneb järgmistest etappidest.

1. etapp. Leidke, mis väga ohtlikud ained on kantud või võidakse kanda kandidaainete loetellu.

Selleks lugege juhendi alapeatükki 3.1.

2. etapp. Tuvastage kõik tooted (nt väga komplekses esemes) ning leidke toodete ja nende tootmismaterjalide koostis.

Seda põhiteavet tuleb küsida too(de)te tarnija(te)lt. Toodete tootmismaterjale võib tuvastada mitmesuguse täpsusastmega, olenevalt toodete tarnijatelt või mujalt saadud teabest. Tuvastatud materjalid võib jaotada rühmadesse (nt plastid, metallid, tekstiilmaterjalid) ja alamrühmadesse (nt plastide korral polüetüleen (PE), polüpropüleen (PP), polükarbonaat (PC), polüvinüülkloriid (PVC), polüstüreen (PS), akrüülnitril-butadieenstüreen (ABS), polüestrid, polüuretaanid, naillonid, epoksiidvaigud; tekstiilmaterjalide korral sünteeskiud, looduslik kiud jne).

3. etapp. Kontrollige, mis kandidaatainete loetelu aineid on tõenäoliselt kasutatud toodete tootmismaterjalides.

Eelmises etapis tuvastati toodetes sisalduvad materjalid ja selles etapis hinnatakse kasutatud materjalide põhjal, mis tooted võivad sisaldada kandidaatainete loetelu aineid ning mis aineid. Selleks peavad toodete tarnijad (Euroopa Liidus või mujal) otsima kättesaadavast teabest (sh ECHA teabeportaalist) viiteid, et materjal ei sisalda teatud aineid (nt aine füüsikalise oleku tõttu) või et materjal tõenäoliselt sisaldab neid, kas ettenähtud kasutusala tõttu või tootmisprotsessist tingitud lisanditena.

Selle hindamiseks võib olla kasu järgmisest teabest:

- materjali teatud omaduse või funktsiooni saavutamiseks vajaliku aine tehniline funktsioon (tehnilised funktsioonid);⁵⁶
- andmed, et konkreetne aine materjalis esineb (nt aine on tuvastatud analüütiliste mõõtmistega) või ei esine (nt valdkonnateadmiste põhjal või materjali ja kandidaatainete loetelu aine füüsikalise-keemiliste omaduste tõttu);
- toodetes sisalduvate ainete ja materjalide peamised kasutusala;⁵⁷
- aine tüüpilised kontsentratsioonivahemikud materjalis;
- aine regulatiivne staatus (kas aine suhtes kehtivad REACH-määruse XVII lisa piirangud või autoriseerimiskohustus või kas see on reguleeritud konkreetsete tooteõigusaktidega, näiteks mänguasjade direktiiviga).

Konkreetses tootekategooria materjalide teabe saab ühitada teabega selle kohta, mis kandidaatainete loetelu aineid need materjalid võivad sisaldada. Näide: kui on teada, et toodet toodetakse peamiselt teatud konkreetsetest plastidest ja et nendes plastides kasutatakse teatud konkreetset plastifikaatorit, aitab see vastata küsimusele, kas see plastifikaator esineb tõenäoliselt tootes.

4. etapp. Kontrollige, kas tuvastatud kandidaatainete loetelu aine esineb toodetes.

Et kontrollida kandidaatainete loetelu ainete esinemist toodetes, võib küsida teavet tarneahelast ülaltpoolt ja hinnata tarnijatelt saadud teavet, nagu on selgitatud alapeatükis 5.1. Tarneahelas edastatavat teavet täiendava abivahendina võib kasutada ka keemilist analüüsi, nagu on selgitatud alapeatükis 5.2.

Selle meetodi kasutamisel võib tekkida raskusi – näiteks võib olla raske tuvastada kandidaatainete loetelu aineid, mis esinevad toodetes tootmis- või tootmisprotsessist või saastumisest tingitud lisandina. Importijatel võib tekkida probleeme ka seoses imporditavates toodetes kasutatud kandidaatainete loetelu ainetega, kui neid aineid

⁵⁶ Tehniliste funktsioonide määratlus ja loetelu on [nõutava teabe ja kemikaaliohutuse hindamise juhendi peatükis R.12 „Kasutusala kirjeldamine“](#).

⁵⁷ Näiteks kasutusala deskriptorite (kasutusvaldkond (SU), kemikaalikategooria (PC) ja/või tootekategooria (AC)) või saadaoleva täpsema teabe põhjal. Kasutusala deskriptorite ja kasutusala kirjeldamise üksikasjalik teave on [nõutava teabe ja kemikaaliohutuse hindamise juhendi peatükis R.12 „Kasutusala kirjeldamine“](#).

Euroopa Liidus enam materjalide või toodete tootmisel ei kasutata ning kui nad ei tea nende ainete varasemaid kasutusalasid.

20. näide. Kuidas tuvastada, mis tooted võivad sisaldada kandidaatainete loetelu teatud aineid – jope

Euroopa Liidus asuv ettevõtte impordib jopesid, mis on vett- ja mustusthülgavad, õhku läbi laskvad ja kerged. Importija on saanud Euroopa Liidu väliselt tarnijalt jopede üldkirjelduse, sealhulgas tüüpilises jopes olevate toodete ja materjalide teabe.

Toote nimetus	Materjal	Toote mass (kg)
Pealiskihit	100% polüester	0,2
Sisekihit	100% polüester	0,05
Vahevooder	91% polüester, 9% elastaan	0,1
Membraan	Polütetrafluoroetüleen (PTFE)	0,025
3 tõmblukku (arvestades ainult plasttooteid, mitte metalltoodet)	Polüamiid	0,015
4 haaki	Polüamiid	0,005
8 nõopi	Metall	0,02
1 nõör	Polüester	0,005

Importija soovib teada, kas jope koostisse kuuluvates toodetes võib sisalduda kandidaatainete loetelu aineid, et tuvastada REACH-määruse artikli 33 kohased teabe edastamise kohustused ja võimalik artikli 7 lõike 2 kohane kandidaatainete loetelu ainetest teatamise kohustus.

Eespool kirjeldatud etappe kasutades saab toote importija leida, mis kandidaatainete loetelu ained võivad jopeks koostatud või ühendatud eri toodetes tõenäolisemalt esineda, et küsida seejärel oma Euroopa Liidu väliselt tarnijalt nende ainete kohta täpsemat teavet. Need etapid üksi ei võimalda kindalt otsustada, et konkreetne kandidaatainete loetelu aine esineb tootes.

3. etapis keskendub importija teabe hankimisel sellistele kandidaatainete loetelu ainetele, mis tüüpiliselt sisalduvad või mida kasutatakse

- rõivaste/jopede tootmisel, eelkõige jopede jaoks asjakohastel kasutusosaladel (nt kasutusosaladel, mille deskriptorid on AC5, SU5 ja PC34);
- tabelis nimetatud materjalide tootmisel või töötlemisel, eelkõige nende materjalide tootmisel või töötlemisel, millel on asjakohased tehnilised funktsioonid, mis tõenäoliselt annavad materjalile vajalikud omadused (nt polüestri korral pehmemi, stabilisaator, viimistlusaine, antistaatikum, mustust hülgav aine, vett hülgav aine, pigment/värvaine).

Samuti soovib importija teada, kas on selliseid kandidaatainete loetelu aineid, mille esinemine tuvastatud materjalides on vähem tõenäoline. Selleks otsib ta teavet ka selliste kandidaatainete loetelu ainete kohta, mille esinemine neis materjalides on vähem tõenäoline.

Kõigest kogutud teabest saab importija koostada loetelud piiratud arvust kandidaatainete

loetelu ainetest, mis võivad esineda jopes sisalduvate toodete materjalides (nt polüesterkiust toodetes võivad esineda ligikaudu 20 kandidaatainete loetelu ainet).

Nüüd saab jopede importija küsida Euroopa Liidu väliselt tarnijalt üksikasjalikumat teavet.

Selle meetodi abil saab oluliselt piirata toodetes sisalduda võivate kandidaatainete loetelu ainete arvu. Tänu sellele saavad ettevõtted säästa aega ja vahendeid tarnijate ja klientidega suhtlemisel, olla kindlamad, et täidavad nõudeid, ning vähendada võimalike keemiliste analüüside ja nõustamise kulusid.

Meetodit tuleb kasutada siiski ettevaatlikult. Selle tulemused üksnes vihjavad, mis tõenäosusega mingi materjal ja seega ka toode sisaldab kandidaatainete loetelu teatud aineid. Neid tulemusi tuleb täiendada tarnijatelt saadud lisateabega või viimase võimalusena kontrollida keemilise analüüsiga. Toodete Euroopa Liidu tarnija vastutab endiselt turule viidavate toodete ja toodetes sisalduvate ainetega seotud REACH-määruse nõuete täitmise eest.

Kõigi väga kompleksseks esemeks ühendatud või koostatud toodete tuvastamine ja eristamine

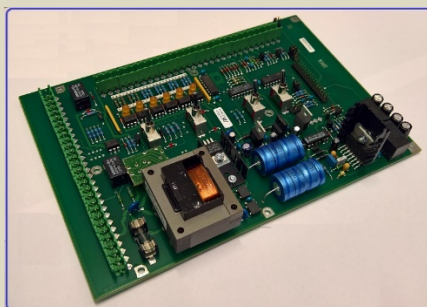
Lõpptoodeteks (nt õhusõidukiks, autoks või elektroonikaseadmeks) ühendatud või koostatud kõigi toodete tuvastamine ja eristamine võib olla keerukas, eriti importijatele. Järgmine näide selgitab, kuidas see toimub trükkplaadi korral.

21. näide. Väga kompleksseks esemeks ühendatud või koostatud tooted – trükkplaat

NB! Näites käsitletakse ainult põhiküsimusi ja see ei ole ammendav.

Elektroonikaseadmed (nt trükkplaadid) koosnevad tavaliselt paljudest ühendatud või koostatud toodetest, mille suhtes võivad kehtida toodetes sisalduvate kandidaatainete loetelu ainetega seotud REACH-nõuded. Osa komponentidena kasutatavatest toodetest ühendatakse (nt liimitakse või joodetakse) aine ja/või segude abil.

Trükkplaat koosneb mitmekihilisest plaadist, millel on trükitud juhtmed, kondensaatorid, takistid, transistorid, induktiivpoolid, diodid, mikroprotsessorid, mikrokiibid, ventilaatorid, kruvid ja muud esemed. Need esemed on sageli paigaldatud aine/segude abil (nt joodised, liimid). Trükkplaat ise ning sellele lisatud tooted ja ained/segud koosnevad paljudest materjalidest, näiteks jäikadest ja pehmetest plastidest, metallidest, keraamikast ja klaasist.



Trükkplaadi koostisse kuuluvate toodete tuvastamine ja eristamine

Trükkplaadi tootmisel koostatakse või ühendatakse palju tooteid. Toodetes sisalduvate ainetega seotud REACH-nõuete kohaldatavust tuleb hinnata iga toote jaoks eraldi. Et aga tooteid on väga palju ja osa neist on trükkplaadile joodetud või liimitud, võib olla raske leida, mis neist olid tooted juba enne trükkplaadi tootmist.

Kõige otstarbekam on trükkplaadi koostisse kuuluvaid tooteid tuvastada nii, et liigutakse tarneahelas tagasi punktini, kus üks või mitu ainet või segu muutus tooteks ja/või lisati tootesse või kompleksesse esemesse (nt pinne, liim).

Kui seda ei saa olemasoleva teabe põhjal teha, võib Euroopa Liidu importija või toodete tootja tuvastada kõik trükkplaadis olevad tooted muude üldreeglitega.

Näiteks võib ta kaalutleda kõiki järgmisi punkte:

- a) mis tooted ja kompleksed esemed saab füüsiliselt eemaldada või eraldada; seejärel korrata seda iga kompleksse esemega, kuni kõik tooted on tuvastatud;
- b) mis esemed olid tooted (mitte ained või segud) juba enne trükkplaadiks koostamist või liitmist (sh need, mida ei saa enam füüsiliselt eemaldada või eraldada);
- c) mis materjalid lisati toodete või komplekssete esemete koostisse ainete või segudega (nt pinded, liimid, joodised).

Selle meetodiga võib kaasneda edasine teabevahetus tarnijatega tarneahelas ülalpool. Asjakohaseid tarneahelaid tuleb jälgida eespool soovitatud viisil, et saada nõuete täitmiseks vajalik teave.

3. peatükis kirjeldatud põhimõtteid saab kasutada kandidaatainete loetelu ainete või neid sisaldavate segude korral, mis sisalduvad trükkplaadis või mis tahes selles olevates toodetes või komplekssetes esemetes.

Põhimõtteliselt peaksid Euroopa Liidus tegutsejad, kes üksnes koostavad trükkplaadi, saama asjakohase teabe tarnijatelt, kellel on vastavad REACH-kohustused (nt ainete või segude korral artiklid 31 või 32, toodete korral artikli 33 lõige 1). Trükkplaatide importijad peavad tagama, et nad saaksid piisavalt teavet, et täita enda teabe edastamise ja teatamiskohustusi (nt Euroopa Liidu väliste tarnijatega sõlmitavate lepingute raames).

Trükkplaat koosneb paljudest toodetest ja komplekssetest esemetest. Üks näide trükkplaadis olevatest komplekssetest esemetest on läbiaukmontaaž-kondensaatorid.

Läbiaukmontaaž-kondensaatorid joodab või liimib trükkplaadile trükkplaatide tootja. Kondensaator koosneb nt elektrijuhtidest, dielektrikust, ühendustest, traatidest ja korpusest.

Eespool trükkplaadi näites kirjeldatud meetodit saab rakendada ka kondensaatori korral, eelkõige kõigi selle koostisse kuuluvate toodete tuvastamiseks. Seda meetodit kasutades peab trükkplaadi Euroopa Liidus tootja saama vajalikku teavet kondensaatori komponentide kohta oma tarnijalt. Kondensaatori importija võib saada vajalikku teavet kondensaatori komponentide (ja võib-olla ka selle tootmisprotsessi) kohta oma Euroopa Liidu väliselt tarnijalt.

Et täita kondensaatori teabe edastamise kohustusi ja teatamiskohustusi, peab trükkplaadi Euroopa Liitu importija või Euroopa Liidus tootja saama 3. peatükis kirjeldatud põhimõtteid järgides teada, kas kondensaatori koostisse kuuluvates toodetes esineb kandidaatainete loetelu aineid kontsentratsioonis üle 0,1 massiprotsendi. Samuti võib kasutada 5. peatükis kirjeldatud meetodeid, kui võimalik.

Kondensaatori näites kirjeldatud põhimõtted kehtivad ka kõigi teiste trükkplaadis olevate komplekssete esemete korral (nt transistor, mikroprotsessor, ventilaator).

6. lisa. Näited, kuidas kontrollida, kas artiklite 7 ja 33 nõudeid on vaja täita

Selles lisas on näited, mis käsitlevad kokkuvõtlikult mitut teemat. Näited selgitavad alapeatükis 1.2 joonisel 1 kujutatud skeemi etappide rakendamist (ja ka käesoleva juhendi kasutamist), et kontrollida REACH-määruse artikli 7 lõike 1 kohase registreerimise nõude (22. näide) ning artiklite 7 ja 33 kohaste teabe edastamise ja teatamisnõuete kohaldatavust (23. näide). NB! Toodetes sisalduvate ainetega seotud nõuete kohaldatavust tuleb alati hinnata igal üksikjuhul eraldi.

22. näide. Lõhnastatud lastemänguasjad

Selles näites on lõhnastatud lastemänguasjad tooted (mitte kompleksed esemed) ning sisaldavad lõhnaaineid, mis on ette nähtud eralduma. Näite eesmärk on selgitada, kuidas toodete importija saab kontrollida registreerimiskohustuste olemasolu ning hinnata teavet, mille ta on saanud Euroopa Liidu väliselt tarnijalt ainete sisaldumise kohta imporditavas tootes.

Euroopa Liidu väliselt tarnijalt saadud teave:

- Eralduvate ainete sisaldumise teave: a) sidrunilõhnaga mänguasi sisaldab *d*-limoneeni (lõhnaaine); b) eralduma ette nähtud lõhnaainete segus ei ole kandidaatainete loetelu aineid.

Eeldused:

- Aastane impordikogus: 1 miljon lõhnastatud mänguasja
- Lõhnaainete segu sisaldava mänguasja (toote) mass: 20 g
- Puudub teave registreerimise kohta
- Puudub teave kandidaatainete loetelu ainete sisaldumise kohta mänguasja muudes koostisosades peale lõhnaainete segu.

Aine identifitseerimine

Et saada teavet sidrunilõhnaga mänguasjadest (toodetest) eralduvate ainete kohta, teeb importija järgmised analüüsid.

- 1 Lõhnaaine analüüs
- 2 Eraldumist sidrunilõhnaga mänguasjast analüüsitakse heitmekatsuga
- 3 Eraldatavate orgaaniliste ühendite sõeluuring kromatomassispektromeetriaga (GC/MS)⁵⁸.

Lõhnaainete analüüsi tulemusena leitakse kokku 11 lõhnaainet; tuvastatakse ainete nimetused ning EÜ ja CAS-numbrid. Heitmekatses tuvastatakse mitu ühendit ja identifitseeritakse need aine nimetuse järgi. Eraldatavate ühendite sõeluuringus identifitseeritakse ainult üks aine (nimetuse järgi). EÜ ja CAS-numbreid saab otsida ECHA veebilehel olevast [teabeportaalist](#) ning muudest avalikest toksikoloogia andmebaasidest. Klassifikatsiooni saab otsida ECHA [klassifitseerimis- ja mürgistusandmiku andmebaasist](#).⁵⁹ Näites keskendutakse lõhnaainele *d*-limoneen.

⁵⁸ *Gas chromatography/mass spectrometry*

⁵⁹ Või CLP-määruse VI lisa olevast ühtlustatud kannete tabelist aadressil <https://echa.europa.eu/et/information-on-chemicals/annex-vi-to-clp>

Aine (*d*-limoneen) kontsentratsiooni teave

Määrati *d*-limoneeni kontsentratsioon mänguasjades. Leiti klassifikatsioon ECHA [klassifitseerimis- ja märgistusandmiku andmebaasist](#).

Mänguasjades sisalduva *d*-limoneeni teave

Aine identifitseerimisandmed	Ühtlustatud klassifikatsioon	Kontsentratsioon mänguasjas (mg/kg) ⁶⁰
Nimetus: <i>d</i> -limoneen EÜ nr 227-813-5 CAS-nr 5989-27-5 Indeks nr 601-029-00-7	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 Skin Sens. 1; H317 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410	800

Kasutatava *d*-limoneeni koguse teave

d-limoneeni koguse lõhnastatud mänguasjades saab arvutada igas mänguasjas sisalduva koguse (800 mg/kg × 0,02 kg/mänguasja = 16 mg/mänguasja) korrutamisel aastas imporditava mänguasjade kogusega (1 000 000 mänguasja/a). *d*-limoneeni aastakogus imporditavates mänguasjades on 16 kg/a, mis on alla 1 t/a.

Importija võib ka arvutada, kui palju mänguasju ta võib importida, enne kui saavutatakse *d*-limoneeni künniskogus 1 t/a. Selleks tuleb jagada aine künniskogus tonnides aine kogusega tonnides mänguasja kohta. Praegusel juhul (1 t/a)/(16 × 10⁻⁹ t/mänguasja) = 62,5 × 10⁶ mänguasja/a, st importija võib importida aastas 62,5 miljonit mänguasja, enne kui saavutatakse *d*-limoneeni künniskogus 1 t/a, millega kaasnevad registreerimiskohustused.

Tekstikast 8

Suurima toodete arvu, mille võib importida (või toota), enne kui toodetest eralduma ette nähtud aine kogus jõuab registreerimiskohustuse künniseni 1 t/a ($n_{\text{tooted (suurim)}}$), saab arvutada ka alljärgneva valemiga.

$$n_{\text{max articles}} = \frac{1/a}{\text{Conc}_{\text{subst. in article}} \times m_{\text{article unit}} [t/\text{article}]} \quad (9)$$

$n_{\text{max articles}}$	$n_{\text{tooted (suurim)}}$
$\text{Conc}_{\text{subst. in article}}$	Kontsentratsioon aine tootes
$m_{\text{article unit}}$	müüksiktoode
$t/\text{article}$	t/toode

kus

$\text{Kontsentratsioon}_{\text{aine tootes}}$ on eralduma ette nähtud aine kontsentratsioon tootes massimurruna;

$m_{\text{üksiktoode}}$ on ühe toote mass [t/toode].

⁶⁰ Mänguasjade ohutuse direktiivis (direktiiv 2009/48/EÜ) sätestatakse, et kui *d*-limoneeni lisatakse mänguasjale või selle koostisosadele kontsentratsioonis üle 100 mg/kg, tuleb mänguasjal, sellele kinnitatud etiketil, mänguasja pakendil või mänguasjale lisatud teabelehel loetleda selle aine nimetus.

Siin näites:

$$n_{\max \text{ toys}} = \frac{1^{t/a}}{\text{Conc}_{\text{subst. in toy}} \times m_{\text{toy unit}} [t/\text{toy}]} = \frac{1}{(800 \times 10^{-6}) \times (20 \times 10^{-6})} = 62.5 \times 10^6 \text{ mänguasja/a.}$$

$n_{\max \text{ articles}}$
 $\text{Conc}_{\text{subs. in toy}}$
 $m_{\text{toy unit}}$
 t/toy

$n_{\text{tooted (suurim)}}$
Kontsentratsioon aine mänguasjas
 $m_{\text{üks mänguasi}}$
 $t/\text{mänguasi}$

Valemiga 9 saab sama tulemuse kui selle, mida on selgitatud tekstis.

Otsustamise näide

Näide: sidrunilõhnaga (d-limoneeniga) mänguasi

1. Roll tarneahelas.

Kas olete eseme Euroopa Liidus tootja või Euroopa Liitu importija?
JAH.

2. Kas teie ese on REACH-määruse tähenduses toode?

Kas teie ese on toode? (Vt 2. ja 4. peatükk)

JAH. Ettevõtte impordib mänguasju, mis on tooted, sest nende funktsiooni määrab kuju.

3. REACH-määruse artikli 7 lõike 1 kohane registreerimiskohustus

Kas tootest on ette nähtud ainete eraldumine? (Vt 4. peatükk)

Mänguasja (toote) kasutamise ajal eralduvad lõhnaained. Ainete eraldumine on mänguasja lisaomadus, muidu mänguasi ei lõhnaks. Seega on nende eraldumine ette nähtud (normaalsetel või mõistlikult prognoositavatel kasutustingimustel).

→ **Järeldus registreerimise kohta:** registreerida võib olla vaja, kui üldkogus on >1 t/a.
(Vt 5. punkt.)

4. REACH-määruse artikli 33 kohased teabe edastamise kohustused

Kas toode sisaldab kandidaatainete loetelu väga ohtlike aineid?
(Vt 3., 4. ja 5. peatükk)

Et importijal on piiratud teave Euroopa Liidu väliselt tarnijalt ja importija tehtud keemilise analüüsi tulemustest, võib ta teha järgmist, et saada rohkem teavet kandidaatainete loetelu ainete esinemise kohta mänguasjades:

- 1) Küsida tarneahelast (Euroopa Liidu väliselt tarnijalt) teavet, kas tootes või selle tootmise ainetes/segudes sisaldub kandidaatainete loetelu aineid, või kinnitust, et kandidaatainete loetelu aineid tootes ei esine.
- 2) Koguda teavet valdkonnateadmiste ja seda liiki toodetes tüüpiliselt sisalduvate ainete kohta, samuti standardite kohta (nt mänguasjade direktiiv). Importija võrdleb seda teavet autoriseerimise kandidaatainete loeteluga ja tal võib tekkida kahtlus, kas ta saab välistada kandidaatainete loetelu ainete esinemise (vt 5. lisa). Saadud tulemuste põhjal võib ta küsida Euroopa Liidu väliselt tarnijalt lisateavet.
- 3) Kavandada ja teha analüütiliste meetodite abil kandidaatainete loetelu ainete avastamiseks sõeluuringuid, kui Euroopa Liidu väliselt tarnijalt teavet ei saa ja väga ohtlike ainete sisaldumine on tõenäoline (vt tulemused eespool).
- 4) Kontrollida, kas identifitseeritud ained on kandidaatainete loetelus (või avalike

tegevuste koordineerimisvahendi loetelus või kavandatavate toimikute registris).

- 5) Kontrollida, kas sõeluuringuga avastatud ainete kontsentratsioon ületab 0,1 massiprotsendi künnist; kui jah, tuleb arvutada ainete kogus ja hinnata, kas teatamise künniskogus võib olla ületatud.

5. REACH-määruse artikli 7 lõike 1 kohane registreerimiskohustus (järg)

Kas lõhnaainete segu üldkogus on >1 t/a (arvestada tuleb ettevõtte kõiki selliseid tooteid)?

JAH. Lõhnaainete segu (milles on 11 lõhnaainet) üldkogus on ligikaudu 2 t/a.

Identifitseerige kõik ained, mis on ette nähtud tootest eralduma.

Mänguasjas identifitseeriti kokku 11 lõhnaainet. Heitmekatsega avastati ja identifitseeriti mitu ühendit ning hangiti nende klassifikatsiooni teave.

Analüüsi tulemusena saadi ainult ainete nimetused. CAS-numbrit ja klassifikatsiooni otsitakse ECHA veebilehel olevast [teabeportaalist](#) ning [klassifitseerimis- ja märgistusandmiku andmebaasist](#).

Näite järgmistes etappides keskendutakse *d*-limoneenile, mis identifitseeriti keemilise analüüsiga.

Kas ained on registreerimisest vabastatud?

Ei. *d*-limoneen ei ole registreerimisest vabastatud.

Määrake iga eralduma ette nähtud aine kogus (arvestada ja liita tuleb kõik ettevõtte sellised tooted).

Keemilise analüüsiga määratakse eralduma ette nähtud *d*-limoneeni sisalduseks mänguasjas 800 mg/kg. *d*-limoneeni sisaldus mänguasjas on 16 mg ja iga mänguasja mass on 20 g.

Kas üldkogus on >1 t/a?

Eeldatakse, et mänguasja on ainus *d*-limoneeni sisaldav toode, mida ettevõtte impordib. *d*-limoneeni arvutuslik aastakogus on 16 kg/a, mis on alla 1 t/a.

→ **Järeldus registreerimise kohta:** imporditavates mänguasjades sisalduvat *d*-limoneeni ei pea registreerima, sest selle üldkogus on <1 t/a.

6. Lõppjärelus

Järeldus: imporditavatest mänguasjadest eralduma ette nähtud *d*-limoneeni ei pea registreerima.

Näite kommentaarid

Importija võib importida ka lõhnaainete mitme muu seguga mänguasju, mida tuleb samuti kontrollida. Iga üksikaine, mille eraldumine on ette nähtud, tuleb identifitseerida.

Mänguasjas on ka muid aineid peale lõhnaainete, mispärast tehti ka heitmekatse. Sellega identifitseeriti mitu õhku eralduvat lenduvat ainet. Analüüsiti ainult eraldumist, mitte sisaldust. Heitmekatse ei käsitletud lõhnaaineid (lõhnaainete segu).

Lisaks lõhnaainete analüüsile ja heitmekatsele, millega otsiti mänguasjadest ja neist eralduvatest ainetest teatud teadaolevaid ühendeid (heitmed koguti ja analüüsiti), tehti GC/MS-sõeluuring eralduvate orgaaniliste ühendite avastamiseks; selle tulemusena tuvastati ühendid ja iseloomustati neid spektri järgi. Heitmekatse abil tuvastatud aineid GC/MS-analüüsiga siiski ei leitud, mistõttu ei olnud selle meetodi abil võimalik määrata lenduvate ainete sisaldust.

See juhtum näitab, kui keerukas on tootest eralduvaid aineid täielikult dokumenteerida keemilise analüüsiga. Kui võimalik, tuleb tootest eralduvate ainete identifitseerimisandmete ja koguse dokumenteerimisel lähtuda toote tootmissegude koostisest. Imporditavate toodete dokumentatsiooni võib lisada tõendavaid dokumente, näiteks tarnijate kirju või sertifikaate, milles on märgitud näiteks lõhnaainete segude sisaldus tootes.

23. näide. Jalgratas

Jalgratas on näide, kus kompleksne ese toodetakse paljudest toodetest (või lihtsamatest komplekssetest esemetest), mis koostatakse jalgrattaks mehaaniliselt ja/või ühendatakse aine(te)/segu(de) abil.

Jalgrattaks koostatakse või ühendatakse ka tooteid, mis võivad sisaldada kandidaatainete loetelu aineid. Mõnda toodet neist müüakse sageli ka varuosana ja seda saab jalgrattas asendada.



Ettevõtte on otsustanud importida 10 000 sama tüüpi jalgratast aastas. Importija küsis Euroopa Liidu väliselt tarnijalt jalgrataste ja neist igaühes sisalduvate toodete üldkirjeldust ning jalgrataste ja neis sisalduvate toodete tehnilisi kirjeldusi. Toodetes sisalduvate ainete seotud REACH-kohustuste täitmiseks otsustas importija kasutada juhendi 5. lisa meetodit ja soovitusi.

Importija tuvastas lisa meetodiga etapp-etapilt, mis tooted võivad sisaldada kandidaatainete loetelu teatud aineid. 2. etapis otsustas importija koostada kõigist jalgrattaks ühendatud või koostatud toodete loetelu.

Ta tuvastas Euroopa Liidu väliselt tarnijalt saadud üldkirjelduse ja tehniliste kirjelduste põhjal kõik jalgrattas sisalduvad esemed:

- Raam: nt ülemine ja alumine toru, sadulatoru, tagakahvel, alumised sidevardad, esikahvli toru. Need metalltooted joodetakse kokku raamiks, seejärel kogu raam värvitakse.
- Sadulapiirkond: nt sadul, sadulapost, sadulasiinid, sadulaklamber, sadulaposti klamber, poldid, mutrid, rõngastihendid.
- Esiosa: nt juhtraua käepidemed, amortisaator, esipidurid, esipiduri trossid, esikahvel, pidurihoova katted, pidurihoovad, käiguvahetushoovad.
- Rattad: nt kodarad, rumm, põiad, rehvid, sisekummid ventillide ja korkidega.
- Muu: nt pedaalid, vändad, eesmine ja tagumine käiguvaheti, käiguvaheti ketiratas, kett, eesmised ketirattad, (tagumised) ketirattad, käiguvahetustrossid, tagapidurid, tagapiduri trossid, rattahelkurid, tagahelkur, tuli, tule korpus, poldid, mutrid, tihendid jne.

Importija teab juba, mis tooted sisalduvad mõnes kompleksses esemes (nt värvitud raam, sadul, sadulapost, põiad, kodarad, rattahelkurid). Muude komplekssete esemete

korral (nt amortisaator, tuli, käiguvahetid, hammasrattad, rehvid, sisekummid, pidurid) ei saa importija olemasoleva teabe põhjal kõiki esemeks ühendatud või koostatud üksiktooteid tuvastada. Nende koostisosadena kasutatavate toodete ja materjalide kohta peab importija küsima lisateavet Euroopa Liidu väliselt tarnijalt.

Pärast kõigi jalgrattaks koostatud või ühendatud toodete ja/või komplekssete esemete tuvastamist rühmitab importija need materjali järgi, kasutades juba olemasolevat teavet. Esemete kohta, mille kõiki materjale ta ei suutnud tuvastada, otsustab ta küsida tarnijalt lisateavet.

Alljärgnevas loetelus on näited materjalidest, mis võivad esineda jalgrattas olevate üksiktoodete või -esemete koostises. Loetelu ei ole ammendav ega täpne.

Materjal	Toote/ese nimetus (mitut materjali sisaldavad esemed on mitmes tabeli reas)
Pehme plast	Sadul, juhtraua käepidemed, trossikatete plasttorud, pedaalid, sisekummi ventiilikorgid
Kõva plast	Pidurihoova katted, pidurihoovad, käiguvahetushoovad, rattahelkurid, tagahelkur, tule korpus
Kummi	Rehvid, sisekummid, piduriklotsid, tihendid
Metall	Värvitud metallraam, trossid, pidurid, amortisaator, kodarad, rumm, pöiad, sisekummi ventiil, vändad, käiguvahetid, kett, eesmised ja tagumised ketirattad, poldid, mutrid
Pinded/värvid	Värvitud metallraam, sadulapost, sadulasiinid, sadulaklamber, sadulaposti klamber, kahvlid, poldid, mutrid
Klaas	Tuli
Teadmata	Rehvid

Kogutud teabe põhjal sai importija koostada loetelud piiratud hulgast kandidaatainete loetelu ainetest, mis võivad esineda tabeli materjalides, mida on kasutatud jalgrattas sisalduvates toodetes või komplekssetes esemetes.

Seega küsib importija Euroopa Liidu väliselt tarnijalt lisateavet järgmise kohta:

- esemetes sisalduvad üksiktooted, mida importija ei suutnud kõiki tuvastada, ja nende toodete koostis;
- toodete/esemete materjalid (kui nende kohta ei ole veel teavet);
- eespool kirjeldatud lühemates loeteludes olevate kandidaatainete loetelu ainete võimalik esinemine ja kontsentratsioon konkreetsetes toodetes/esemetes.

Teavet taotledes selgitab importija ka küsimise põhjust.

Importija sai vastuseks Euroopa Liidu väliselt tarnijalt üksikasjalikud ja usaldusväärsed andmed.

Jalgrattas sisaldub väga palju tooteid ja seepärast keskendub see näide edaspidi ainult järgmistele toodetele/esemetele:

- juhtraua plastkäepidemed;
- värvitud metallraam;
- sisekummid (asuvad rehvide ja rattapöia vahel);
- rehvid.

Importija sai Euroopa Liidu väliselt tarnijalt eespool loetletud esemete kohta järgmise üksikasjaliku teabe.

Juhtraua käepidemed

Juhtraua käepidemed on survevalatud plasttooted (PVC).

Käepideme mass on 50 g ja see sisaldab 0,5 massiprotsenti kandidaainete loetelu ainet 1.

Sisekummid

Sisekumm koosneb elastsest rõngakujulisest kummitorust, kummi täitmise metallventiilist ja ventiilikorgist. Rõngakujulise toru mass on 100 g ja see sisaldab kandidaainete loetelu ainet 2 kontsentratsiooniga 20 massiprotsenti.

Värvitud metallraam

Eespool nimetatud terastorud on ühendatud metallisulamiga jootes. Teras ja joodisena kasutatud metallisulam ei sisalda kandidaainete loetelu aineid. Värvitud metallraami mass on 7,0 kg, torude kogupikkus on 2,5 m ja läbimõõt 3,0 cm. Värvikihi paksus on 0,2 mm ja tihedus 2,0 g/cm³. Kasutatava värvi mittelenduvate (tahkete) ainete sisaldus on 45 massiprotsenti ja see sisaldab kandidaainete loetelu ainet 3 kontsentratsiooniga 1,8 massiprotsenti.

Jalgratta rehvid

Haakrandiga jalgrattarehv koosneb põhimikust, turvisest ja kahest randist.

Põhimik koosneb rehvivöödest. Rehvivööd on kangast, mille niidid koosnevad nailonikiududest, mis on rullmasinas korrutatud ja immutatud kummiseguga. Kummiski randis on terastrossist randivits, mis on kaetud kummikihihiga. Turvis on ekstrudeeritud kummiprofiil, mis paigaldatakse põhimikule enne vulkaniseerimist surve all vormis ja kõrgel temperatuuril. Eri kummimaterjalide vulkaniseerimine annab rehvidele lõpliku kuju ja kujunduse.

Kangas olevad nailonikiud ja terastrossist randivitsad lisatakse rehvi koostisse tootmisel. Põhimiku tootmise kummi sisaldab kandidaainete loetelu ainet 4 10 massiprotsenti. Turvise (kummiprofiili) tootmise kummisegu sisaldab kandidaainete loetelu sama ainet 4 massiprotsenti. Ka kummagi randi kummikiht sisaldab kandidaainete loetelu ainet 4 kontsentratsiooniga 1 massiprotsent. Kummi mass põhimikus on 0,15 kg, turvises 0,20 kg ja rantides 0,030 kg. Vulkaniseeritud rehvi sisaldab nailonkangast, terastraadikimpe ja kummimaterjale ning selle mass on 0,50 kg. Vulkaniseerimisel moodustavad rantide, põhimiku ja turvise kummimaterjalid koos rehvi lõpliku kummiosa. Neid erineva koostisega kummimaterjale ei saa pärast vulkaniseerimist enam üksteisest eraldada. Vulkaniseerimine näib muutvat terastrossist randivitsu katva kummikihi kuju ja pinnaviimistlust, sest pärast protsessi muutuvad need rehvi lõpliku kummiosa lahutamatuks osaks.

Juhendi alapeatüki 1.2 skeemi abil otsustamise näide

Näide: Jalgratas – juhtraua käepidemed, sisekummid, värvitud metallraam, rehvid

1. Roll tarneahelas.

Kas olete eseme Euroopa Liidus tootja või Euroopa Liitu importija?

JAH. Importija impordib jalgrattaid ning seega ka juhtraua käepidemeid, sisekumme (koos elastse rõngakujulise kummitoruga), värvitud metallraami ja rehve.

2. Kas teie ese on REACH-määruse tähenduses toode?

Kas teie ese on toode? (Vt 2. peatükk)

JAH. Juhtraua käepidemed, sisekummi elastne rõngakujuline kummitoru, värvitud metallraam ja rehvid, mis sisalduvad jalgrattas, on ka ise tooted või tooteid sisaldavad kompleksed esemed.

3. REACH-määruse artikli 7 lõike 1 kohane registreerimiskohustus

Kas tootest on ette nähtud ainete eraldumine? (Vt 4. peatükk)

Ei.

→ Järeldus registreerimise kohta: ei ole vaja registreerida.

4. REACH-määruse artikli 33 kohased teabe edastamise kohustused

Kas toode sisaldab kandidaatainete loetelu väga ohtlikke aineid?

(Vt 3. ja 5. peatükk)

JAH.

Toode	Kandidaatainete loetelu aine	Kontsentratsioon (massiprotsenti*)	Kandidaatainete loetelu ainete üldkogus toodetes (t/a**)
Juhtraua käepidemed	Kandidaatainete loetelu aine 1	0,5	0,005
Elastsed rõngakujulised kummitorud	Kandidaatainete loetelu aine 2	20	0,4
Värvitud metallraamid	Kandidaatainete loetelu aine 3	0,05	<i>Ei ole asjakohane</i>
Jalgratta rehvid	Kandidaatainete loetelu aine 4	4,7	0,5

* Vt allpool punkt „Määrake kandidaatainete loetelu aine kontsentratsioon“

** Vt allpool punkt „Arvutage iga sellise kandidaatainete loetelu aine üldkogus tonnides kõigis aasta jooksul imporditavates tooteliikides ...“

Määrake kandidaatainete loetelu aine kontsentratsioon

Kandidaatainete loetelu aine 1 kontsentratsiooni juhtraua käepidemetes ja kandidaatainete loetelu aine 2 kontsentratsiooni elastses rõngakujulises kummitorus edastas Euroopa Liidu väline tarnija ning need on loetletud eelmises tabelis.

Värvitud metallraam

Värvitud metallraami andmed:

- Värvitud metallraami mass: 7,0 kg
- Toru kogupikkus: 2,5 m
- Toru läbimõõt: 3,0 cm = 0,030 m
- Värvikihi paksus: 0,2 mm = 0,0002 m
- Kuiva värvi tihedus: 2 g/cm³
- Mittelenduvate (tahkete) ainete sisaldus kasutatavas värvis: 45 massiprotsenti
- Kandidaatainete loetelu aine 3 kontsentratsioon vedelas värvis: 1,8 massiprotsenti

Et saada kandidaatainete loetelu aine 3 kontsentratsioon massimurruna värvitud metallraamis ($Kontsentratsioon_{aine3\ raamis}$), jagatakse kandidaatainete loetelu aine 3 mass värvitud metallraamis ($m_{aine3\ raamis}$) raami kogumassiga ($m_{värvitud\ raam} = 7,0\text{ kg}$).

[Põhimõte on sama kui tekstikasti 1 valemi 1 kasutamisel.]

Kandidaatainete loetelu aine 3 mass värvitud raamis ei ole teada ja tuleb arvutada. See võrdub selle aine kogusega raami koostisse kuuluvas kuivas värvis ning arvutatakse kolmes etapis.

Esiteks arvutatakse raami koostisse kuuluva kuiva värvi mass. Selleks korrutatakse raami koostisse kuuluva värvi ruumala (mis on värvitud pindala ja värvikihi paksuse korrutis) kuiva värvi tihedusega:

Värvitud pindala kokku (ligikaudu): (torude kogupikkus) \times (torude läbimõõt $\times \pi$) = $2,5 \text{ m} \times (0,030 \text{ m} \times \pi) \approx 0,24 \text{ m}^2$, kus π on ligikaudu 3,14.

Kuiva värvi ruumala: värvitud pindala \times värvikihi paksus = $0,24 \text{ m}^2 \times 0,0002 \text{ m} = 4,7 \times 10^{-5} \text{ m}^3$

Kuiva värvi mass: kuiva värvi ruumala \times kuiva värvi tihedus = $(4,7 \times 10^{-5} \text{ m}^3) \times (2 \times 10^3 \text{ kg/m}^3) = 0,094 \text{ kg}$

Teiseks arvutatakse raami värvimiseks kasutatud (vedela) värvi kogus. Raami koostisse kuuluva kuiva värvi mass võrdub värvi mittelenduvate ainete sisaldusega. Kasutatud värvi massi arvutamiseks korrutatakse seega kuiva värvi mass (0,094 kg) teguriga 100/45, mille tulemus on $0,094 \text{ kg} \times (100/45) = 0,21 \text{ kg}$.

Kolmandaks arvutatakse kandidaatainete loetelu aine 3 mass raami koostisse kuulavas värvis, milleks korrutatakse aine kontsentratsioon massimurruna (1,8 massiprotsenti = 0,018) kasutatud värvi kogusega: $0,018 \times 0,21 \text{ kg/a} = 0,0038 \text{ kg/a}$.

Lõpuks saadakse, nagu mainiti eespool, kandidaatainete loetelu aine 3 kontsentratsioon massimurruna värvitud metallraamis, jagades väärtuse $m_{\text{aine3 raamis}} = 0,004 \text{ kg}$ väärtusega $m_{\text{värvitud raam}} = 7,0 \text{ kg}$:

$0,0038 \text{ kg} / 7,0 \text{ kg} \approx 0,00054 = 0,05 \text{ massiprotsenti}$.

Kandidaatainete loetelu aine 3 kontsentratsioon raamis on 0,05 massiprotsenti, mis ei ületa 0,1 massiprotsendi kontsentratsioonikünnist.

Kandidaatainete loetelu aine 3 kontsentratsiooni raamis (massiprotsendina; $Kontsentratsioon_{\text{aine3 raamis}}$) saab arvutada ka tekstikasti 2 valemiga 2.

Kandidaatainete loetelu aine 3 kontsentratsiooni kuivas värvis ($Kontsentratsioon_{\text{aine3 värvis}}$) tuleb korrigeerida teguriga 100/45, sest värv sisaldab (pool)lenduvaid aineid, mis aurustuvad värvi lisamisel metallraami koostisse. Seega on $Kontsentratsioon_{\text{aine3 värvis}} = (100/45) \times 1,8\% = 4,0 \text{ massiprotsenti}$.

Värvi kontsentratsioon värvitud metallraamis arvutatakse nii: $Kontsentratsioon_{\text{värv raamis}} = 0,094 \text{ kg} / 7 \text{ kg} = 1,3 \text{ massiprotsenti}$.

Kandidaatainete loetelu aine 3 kontsentratsiooni raamis (massiprotsendina) saab seega nii:

$$Conc_{\text{subst.3 in frame}} = Conc_{\text{subst.3 in paint}} \times Conc_{\text{paint in frame}} = (0.040) \times (0.013) \approx 0.05\% \text{ w/w}$$

$Conc_{\text{subst.3 in frame}}$

$Conc_{\text{subst.3 in paint}}$

$Conc_{\text{paint in frame}}$

$Kontsentratsioon_{\text{aine3 raamis}}$

$Kontsentratsioon_{\text{aine3 värvis}}$

$Kontsentratsioon_{\text{värv raamis}}$

Rehv

Rehvi andmed:

- Vulkaniseeritud rehvi kogumass: 0,50 kg
- Põhimiku kummi mass rehvis: 0,15 kg
- Kandidaatainete loetelu aine 4 kontsentratsioon kummist põhimikus: 10 massiprotsenti
- Turvise kummi mass rehvis: 0,20 kg
- Kandidaatainete loetelu aine 4 kontsentratsioon kummist turvises: 4 massiprotsenti
- Mõlema randi kummikihi mass: 0,030 kg

- Kandidaatainete loetelu aine 4 kontsentratsioon kummist rantides: 0,030 massiprotsenti

Vulkaniseerimisel muutuvad kõik kummist osad rehvi kummiosa lahutamatuks osaks. Kandidaatainete loetelu aine 4 üldkogus rehvi kummimaterjalis arvutatakse seega nii, et liidetakse aine üldkogused kõigis kummist osades: kandidaatainete loetelu aine 4 mass põhimiku kummimaterjalis [kandidaatainete loetelu aine 4 kontsentratsioon × põhimiku kummimaterjali mass rehvis = $0,10 \times 0,15$ kg] + kandidaatainete loetelu aine 4 mass turvises [kandidaatainete loetelu aine 4 kontsentratsioon × turvise kummimaterjali mass rehvis = $0,04 \times 0,20$ kg] + kandidaatainete loetelu aine 4 mass rantide kummikihis [kandidaatainete loetelu aine 4 kontsentratsioon × mõlema randi kummikihi mass = $0,01 \times 0,030$ kg]] = $0,015$ kg + $0,008$ kg + $0,0003$ kg = $0,023$ kg.

Kandidaatainete loetelu aine 4 kontsentratsioon rehvi kummimaterjalis saadakse seega nii, et jagatakse kandidaatainete loetelu aine 4 kogumass rehvi kummimaterjalis vulkaniseeritud rehvi kogumassiga = $0,023$ kg / $0,50$ kg = $0,047$ = 4,7 massiprotsenti. [Põhimõte on sama kui tekstikasti 1 valemi 1 kasutamisel.]

Kandidaatainete loetelu aine 4 kontsentratsioon rehvides on 4,7 massiprotsenti, mis ületab 0,1 massiprotsendi kontsentratsioonikünnise.

Kas kontsentratsioon on üle 0,1 massiprotsendi?

JAH (juhtraua käepidemete, elastsete rõngakujuliste kummitorude ja jalgratta rehvide korral, vt ülal tabel). Kandidaatainete loetelu aine kontsentratsioon igaühes neist toodetest ületab kontsentratsioonikünnise 0,1 massiprotsenti.

→ **Järeldus teabe edastamise kohta tarneahelas allapoole:** edastatakse artikli 33 kohane teave (nagu kirjeldatakse juhendi punktides 3.2.1 ja 3.4.1) jalgratta koostisse kuuluvate juhtraua käepidemete, elastsete rõngakujuliste kummitorude (sisekummide koostises) ja jalgratta rehvide kohta.

5. REACH-määruse artikli 7 lõike 2 kohane toodetes sisalduvatest kandidaatainete loetelu ainetest teatamine

Arvutage iga sellise kandidaatainete loetelu aine üldkogus tonnides kõigis aasta jooksul imporditavates tooteliikides, kus aine kontsentratsioon ületab 0,1 massiprotsendi künnist

Aastas imporditavate jalgrataste arv on 10 000. Juhtraua käepidemete, elastsete rõngakujuliste kummitorude ja jalgratta rehvide arv imporditavates jalgratastes on seega iga toote korral 20 000 ($n_{\text{käepidemed}}$; n_{torud} ; n_{rehvid}).

- Kandidaatainete loetelu aine 1 üldkoguse arvutamine imporditavates juhtraua käepidemetes:

et ühe juhtraua käepideme mass ($m_{\text{käepide}}$) on 0,050 kg, korrutatakse imporditavate käepidemete kogumassi saamiseks imporditavate toodete arv iga toote massiga tonnides ($0,050$ kg / 1000 = $0,000050$ t): $20\,000$ (toodet/a) × $0,000050$ (t/toode) = $1,0$ t/a. Kandidaatainete loetelu aine 1 aastakogus (t/a) imporditavates juhtraua käepidemetes saadakse nende kogumassi ($1,0$ t/a) korrutamisel selle kandidaatainete loetelu aine kontsentratsiooniga (massimurruna; 0,5 massiprotsenti = 0,005): $1,0$ t/a × $0,005$ = $0,005$ t/a.

Kandidaatainete loetelu aine 1 üldkogus (t/a) kõigis juhtraua käepidemetes, mis sisaldavad seda ainet üle 0,1 massiprotsendi, on $0,005$ t/a, mis ei ületa künnist 1 t/a.

Sama tulemuse saab tekstikasti 3 valemiga 3.

Kandidaatainete loetelu aine 1 kontsentratsioon igas juhtraua käepidememes (*Kontsentratsioon_{käepidemed}*) on ülal tabelis.

$$m_{CL \text{ subst. 1 in handlebars}} [t/a] = \left(Conc_{CL \text{ subst. 1 in handlebars}} \right) \times \left(\frac{m_{\text{handlebar}} [kg / \text{handlebar}]}{1000} \right) \times \left(n_{\text{handlebars}} [\text{handlebars} / a] \right)$$

$m_{CL \text{ subst. 1 in handlebars}}$

$Conc_{CL \text{ subst. 1 in handlebars}}$

$m_{\text{handlebar}}$

kg/handlebar

$n_{\text{handlebars}}$

handlebars/ a

$m_{\text{loetelu aine 1 käepidemetes}}$

Kontsentratsioon_{loetelu aine 1 käepidemetes}

$m_{\text{käepide}}$

kg/käepide

$n_{\text{käepidemed}}$

käepidet/a

$$m_{CL \text{ subst. 1 in handlebars}} [t/a] = (0.005) \times \left(\frac{0.05}{1000} \right) \times (20,000) = 0.005$$

$m_{CL \text{ subst. 1 in handlebars}}$

$m_{\text{loetelu aine 1 käepidemetes}}$

- Kandidaatainete loetelu aine 2 üldkoguse arvutamine imporditavates elastsetes rõngakujulistes kummitorudes:

arvutuskäik on samasugune kui eespool juhtraua käepidemete oma. Imporditavate elastsete rõngakujuliste kummitorude kogumass on 2,0 t/a [= 20 000 (toodet/a) × 0,00010 (t/toode)] ja torudes sisalduva kandidaatainete loetelu aine 2 aastakogus on 0,4 t/a [= 2,0 t/a × 0,2].

Kandidaatainete loetelu aine 2 üldine aastakogus tonnides kõigis elastsetes rõngakujulistes kummitorudes, mis sisaldavad ainet üle 0,1 massiprotsendi, on 0,4 t/a, mis ei ületa künniskogust 1 t/a.

Sama tulemuse saab tekstikasti 3 valemiga 3.

Kandidaatainete loetelu aine 2 kontsentratsioon igas elastses kummitorus (*Kontsentratsioon_{torud}*) on ülal tabelis.

$$m_{CL \text{ subst. 2 in tubes}} [t/a] = \left(Conc_{CL \text{ subst. 2 in tubes}} \right) \times \left(\frac{m_{\text{tube}} [kg / \text{tube}]}{1000} \right) \times \left(n_{\text{tubes}} [\text{tubes} / a] \right)$$

$m_{CL \text{ subst. 2 in tubes}}$

$Conc_{CL \text{ subst. 2 in tubes}}$

m_{tube}

n_{tubes}

tubes/ a

$m_{\text{loetelu aine 2 torudes}}$

Kontsentratsioon_{loetelu aine 2 torudes}

m_{toru}

n_{torud}

toru/a

$$m_{CL \text{ subst. 2 in tubes}} [t/a] = (0.2) \times \left(\frac{0.1}{1000} \right) \times (20,000) = 0.4$$

$m_{CL \text{ subst. 2 in tubes}}$

$m_{\text{loetelu aine 2 torudes}}$

- Kandidaatainete loetelu aine 4 üldkoguse arvutamine imporditavates jalgrattarehvides:

arvutuskäik on samasugune kui eespool juhtraua käepidemete oma. Imporditavate rehvide kogumass on 10 t/a [= 20 000 (rehvi/a) × 0,00050 (t/rehv)] ja rehvides sisalduva kandidaatainete loetelu aine 4 aastakogus on 0,5 t/a [= 10 t/a × 0,047].

Kandidaatainete loetelu aine 4 üldkogus (t/a) kõigis jalgrattarehvides, mis sisaldavad ainet üle 0,1 massiprotsendi, on ligikaudu 0,5 t/a, mis ei ületa künniskogust 1 t/a.

Sama tulemuse saab tekstikasti 3 valemiga 3.

Kandidaatainete loetelu aine 4 kontsentratsioon igas jalgrattarehvis (*Kontsentratsioon_{rehvid}*) on ülal tabelis.

$$m_{CL\ subst.4\ in\ tyres} [t/a] = (Conc_{CL\ subst.4\ in\ tyres}) \times \left(\frac{m_{tyre} [kg/tyre]}{1000} \right) \times (n_{tyres} [tyres/a])$$

$m_{CL\ subst.4\ in\ tyres}$	$m_{loetelu\ aine\ 4\ rehvides}$
$Conc_{CL\ subst.4\ in\ tyres}$	$Kontsentratsioon_{loetelu\ aine\ 4\ rehvides}$
m_{tyre}	m_{rehv}
$kg/tyre$	$kg/rehv$
n_{tyres}	n_{rehvid}
$tyres/a$	$rehvi/a$

$$m_{CL\ subst.4\ in\ tyres} [t/a] = (0.047) \times \left(\frac{0.5}{1000} \right) \times (20,000) = 0.47 \approx 0.5$$

$m_{CL\ subst.4\ in\ tyres}$	$m_{loetelu\ aine\ 4\ rehvides}$
------------------------------	----------------------------------

Kas kandidaataine üldkogus on > 1 t/a?

Ei. Kandidaatainete loetelu aine 1 üldkogus imporditavate jalgrataste kõigis juhtraua käepidemetes, aine 2 üldkogus elastsetes rõngakujulistes kummitorudes ja aine 4 üldkogus jalgrattarehvides (vt ülal tabel) ei ületa künnist 1 t/a.

→ **Järeldus REACH-määruse artikli 7 lõike 2 kohase toodetes sisalduvatest ainetest teatamise kohta:** importija ei pea teatama kandidaatainete loetelu ainetest, mis esinevad imporditavates jalgratastes olevates juhtraua käepidemetes, elastsetes rõngakujulistes kummitorudes ja rehvides, sest nende üldkogused on alla teatamiskohustuse künnise 1 t/a.

6. Lõppjäreldus

Järeldus: artikli 33 kohane teabe edastamine tarneahelas allapoole ja taotluse korral tarbijatele on imporditavates jalgratastes sisalduvates juhtraua käepidemetes, elastsetes rõngakujulistes kummitorudes (sisekummides) ja jalgrattarehvides esinevate kandidaatainete loetelu ainete korral nõutav. Teatamiskohustust importijal nende kandidaatainete loetelu ainete suhtes ei ole.

Euroopa Kemikaaliamet

P.O. Box 400, FI-00121 Helsinki

<http://echa.europa.eu>