

Teataja



Eestikeelne väljaanne

Õigusaktid

65. aastakäik

4. november 2022

Sisukord

II Muud kui seadusandlikud aktid

MÄÄRUSED

- ★ Komisjoni delegeeritud määrus (EL) 2022/2104, 29. juuli 2022, millega täiendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EL) nr 1308/2013 seoses oliiviõli turustusstandarditega ning tunnistatakse kehtetuks komisjoni määrus (EMÜ) nr 2568/91 ja komisjoni rakendusmäärus (EL) nr 29/2012 1
- ★ Komisjoni rakendusmäärus (EL) 2022/2105, 29. juuli 2022, milles sätestatakse eeskirjad oliiviõli turustusstandarditele vastavuse kontrollide ja oliiviõli omaduste analüüsimeetodite kohta 23
- ★ Komisjoni määrus (EL) 2022/2106, 31. oktoober 2022, millega Itaalia lipu all sõitvatele laevadele kehtestatakse hiid-lehthännaku püügi keeld GFCMi geograafilistes alapiirkondades 8, 9, 10 ja 11 ... 49
- ★ Komisjoni rakendusmäärus (EL) 2022/2107, 3. november 2022, millega registreeritakse kaitstud päritolunimetuste ja kaitstud geograafiliste tähiste registris nimetus „Aito saunapalvikinkku“ / „Äkta basturökt skinka“ (KGT) 52
- ★ Komisjoni rakendusmäärus (EL) 2022/2108, 3. november 2022, millega antakse liidu luba üksikule biotsiidile „Ecolab UA Lactic acid single product dossier“ ⁽¹⁾ 55

OTSUSED

- ★ Nõukogu otsus (EL) 2022/2109, 24. oktoober 2022, millega määratakse kindlaks Euroopa Liidu nimel võetav seisukoht seoses teatavate 4. novembril 2022 toimuval Rahvusvahelise Viinamarja- ja Veiniorganisatsiooni 20. üldkogu istungil hääletamisele tulevate resolutsioonidega 65

(¹) EMPs kohaldatav tekst

- ★ Komisjoni rakendusotsus (EL) 2022/2110, 11. oktoober 2022, millega kehtestatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2010/75/EL (tööstusheidete kohta) alusel parima võimaliku tehnika (PVT) alased järeldused mustmetallide tööstuse jaoks (teatavaks tehtud numbri C(2022) 7054 all) ⁽¹⁾ 69

⁽¹⁾ EMPs kohaldatav tekst

II

(Muud kui seadusandlikud aktid)

MÄÄRUSED

KOMISJONI DELEGEERITUD MÄÄRUS (EL) 2022/2104,

29. juuli 2022,

millega täiendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EL) nr 1308/2013 seoses oliiviõli turustusstandarditega ning tunnistatakse kehtetuks komisjoni määrus (EMÜ) nr 2568/91 ja komisjoni rakendusmäärus (EL) nr 29/2012

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 17. detsembri 2013. aasta määrust (EL) nr 1308/2013, millega kehtestatakse põllumajandustoodete ühine turukorraldus ning millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrused (EMÜ) nr 922/72, (EMÜ) nr 234/79, (EÜ) nr 1037/2001 ja (EÜ) nr 1234/2007, ⁽¹⁾ eriti selle artikli 75 lõiget 2, artikli 78 lõikeid 3 ja 4 ning artikli 88 lõiget 3,

ning arvestades järgmist:

- (1) Määrus (EÜ) nr 1234/2007 ⁽²⁾ on tunnistatud kehtetuks ja asendatud nõukogu määrusega (EL) nr 1308/2013. Määruse (EL) nr 1308/2013 II osa II jaotise I peatüki 1. jaos sätestatakse eeskirjad oliiviõli turustusstandardite kohta ja antakse komisjonile õigus võtta sellega seoses vastu delegeeritud õigusakte ja rakendusakte. Selleks et tagada oliiviõlitoru sujuv toimimine uues õigusraamistikus, tuleks nimetatud õigusaktidega võtta vastu teatavad eeskirjad. Need õigusaktid peaksid asendama komisjoni määruse (EMÜ) nr 2568/91 ⁽³⁾ ja komisjoni rakendusmääruse (EL) nr 29/2012, ⁽⁴⁾ mis tuleks seetõttu kehtetuks tunnistada.
- (2) Oliiviõli hind on teatavate organoleptiliste ja toiteväärtusega seotud omaduste ning tootmiskulude tõttu teiste taimeõlidega võrreldes suhteliselt kõrge. Sellist turuolukorda silmas pidades tuleks oliiviõlide suhtes sätestada turustusstandardid, millega tagatakse toote kvaliteet ja võideldakse tulemuslikult pettustega. Samuti tuleks suurendada turustusstandardite järelevalve tulemuslikkust. Seepärast tuleks ette näha vastavad erinormid.
- (3) Viimase kümne aasta jooksul liidu oliiviõli turustusstandardite rakendamisel ja vastavuskontrollide tegemisel saadud kogemused näitavad, et õigusraamistiku teatavaid aspekte tuleb lihtsustada ja selgitada.
- (4) Eri liiki oliiviõlide eristamiseks ning asjaomaste toodete puhtuse ja kvaliteedi tagamiseks tuleks kindlaks määrata iga oliiviõli kategooria füüsikalised ja keemilised omadused ning väärisoliiviõlide organoleptilised omadused.

⁽¹⁾ ELT L 347, 20.12.2013, lk 671.

⁽²⁾ Nõukogu 22. oktoobri 2007. aasta määrus (EÜ) nr 1234/2007, millega kehtestatakse põllumajandusturgude ühine korraldus ning mis käsitleb teatavate põllumajandustoodete erisätteid (ühise turukorralduse ühtne määrus) (ELT L 299, 16.11.2007, lk 1).

⁽³⁾ Komisjoni 11. juuli 1991. aasta määrus (EMÜ) nr 2568/91 oliiviõlide ja pressimisjäakide omaduste ja asjakohaste analüüsimeetodite kohta (EÜT L 248, 5.9.1991, lk 1).

⁽⁴⁾ Komisjoni 13. jaanuari 2012. aasta rakendusmäärus (EL) nr 29/2012 oliiviõli turustusnormide kohta (ELT L 12, 14.1.2012, lk 14).

- (5) Et vältida tarbija eksitamist ja kõlvatut konkurentsi oliiviõliturul, tuleks segamist teiste taimeõlidega või toiduainetesse lisamist lubada ainult sellise kategooria oliiviõli puhul, mida on lubatud müüa lõpptarbijale. Liikmesriikide erinevate olude arvesse võtmiseks tuleks neil võimaldada keelata selliste segude tootmine oma territooriumil.
- (6) Müüdava oliiviõli ehtsuse tagamiseks peaksid jaemüügipakendid olema väikesed ja asjakohase sulgemissüsteemiga. Liikmesriikidel peaks olema õigus lubada ühendettevõtetel kasutada suuremaid pakendeid.
- (7) Selleks et abistada tarbijat toodete valikul, on oluline tagada etiketil esitatava kohustusliku teabe hea loetavus. Seetõttu on asjakohane kehtestada eeskirjad, milles käsitletakse etiketi peamises vaateväljas esitatava kohustusliku teabe loetavust ja teabe hulka.
- (8) Oliiviõli kategooriate nimetused peaksid vastama määruse (EL) nr 1308/2013 VII lisa VIII osas sätestatud kirjeldustele oliiviõli kohta, mida turustatakse igas liikmesriigis, liidusiseses kaubanduses ja kaubanduses kolmandate riikidega.
- (9) Teaduslikud uuringud on kinnitanud, et valgus ja soojus halvendavad oliiviõli kvaliteeti. Selleks et tarbijat optimaalsetest säilitustingimustest nõuetekohaselt teavitada, peaksid etiketile olema selgelt märgitud parimad säilitamistingimused.
- (10) Põllumajanduslike traditsioonide ning kohalike ekstraheerimis- ja segamistavade tõttu võivad vahetult turustatavad väärisoliiviõlid nende päritolukoha tõttu olla märgatavalt erineva maitse ja kvaliteediga. Sellest tulenevalt võivad hinnaerinevused sama kategooria piires põhjustada häireid turul. Muude toiduks ettenähtud oliiviõli kategooriate puhul ei esine selliseid päritoluga seotud olulisi erinevusi ning päritolukoha märkimine sellise õli pakenditele võib jätta tarbijale mulje, et kvaliteedierinevused on siiski olemas. Selleks et mitte kahjustada toiduks ettenähtud oliiviõli turgu, tuleks sätestada päritolukoha märkimiseks liidu kohustuslik süsteem, mida tuleks kasutada ainult täpsetele tingimustele vastavate ekstra-väärisoliiviõlide ja väärisoliiviõlide puhul.
- (11) Liidus koosneb märkimisväärne osa ekstra-väärisoliiviõlidest ja väärisoliiviõlidest eri liikmesriikidest ning kolmandatest riikidest pärit õlide segudest. Tuleks ette näha sätted selliste segude päritolu märkimiseks.
- (12) Piirkondliku päritolunimetuse võib hõlmata kaitstud päritolunimetuse või kaitstud geograafilise tähisega vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusele (EL) nr 1151/2012⁽⁵⁾. Selleks et vältida tarbijates segaduse tekitamist, mis võib tuua kaasa häired turul, tuleks piirkondlike päritolunimetuste kasutamist lubada ainult kaitstud päritolunimetuste või kaitstud geograafiliste tähistega puhul. Imporditud oliiviõli puhul tuleks järgida Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruses (EL) nr 952/2013⁽⁶⁾ sätestatud mittesooduspäritolu käsitlevaid eeskirju.
- (13) Jätkuvalt tuleks lubada kasutada geograafilisi viiteid sisaldavaid olemasolevaid kaubamärke, tingimusel et need on varem ametlikult registreeritud kooskõlas nõukogu direktiiviga 89/104/EMÜ⁽⁷⁾ või nõukogu määrusega (EÜ) nr 40/94⁽⁸⁾.
- (14) Kui ekstra-väärisoliiviõli või väärisoliiviõli päritolukoht osutab liidule või liikmesriigile, ei viita see ainuüksi oliivide koristamise kohale, vaid ka ekstraheerimismeetoditele ja -tavadele, mis mõjutavad õli kvaliteeti ja maitset. Seega peaks päritolukoht osutama geograafilisele piirkonnale, kust oliiviõli on saadud, ning selleks on tavaliselt piirkond, kus õli oliividest ekstraheeriti. Teatavatel juhtudel ei ole õli ekstraheerimise ning oliivide koristamise koht siiski sama ning selleks, et vältida tarbijates segaduse tekitamist ning häirete tekkimist turul, tuleks see teave märkida pakendile või pakendi etiketile.

⁽⁵⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 21. novembri 2012. aasta määrus (EL) nr 1151/2012 põllumajandustoodete ja toidu kvaliteedikavade kohta (ELT L 343, 14.12.2012, lk 1).

⁽⁶⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 9. oktoobri 2013. aasta määrus (EL) nr 952/2013, millega kehtestatakse liidu tolliseadustik (ELT L 269, 10.10.2013, lk 1).

⁽⁷⁾ Esimene nõukogu 21. detsembri 1988. aasta direktiiv 89/104/EMÜ kaubamärke käsitlevate liikmesriikide õigusaktide ühtlustamise kohta (EÜT L 40, 11.2.1989, lk 1).

⁽⁸⁾ Nõukogu 20. detsembri 1993. aasta määrus (EÜ) nr 40/94 ühenduse kaubamärgi kohta (EÜT L 11, 14.1.1994, lk 1).

- (15) Kui pakendamisettevõtted kiidetakse heaks riigi tasandil vastavalt komisjoni rakendusmääruse (EL) 2022/2105 (milles sätestatakse eeskirjad oliiviõli turustusstandarditele vastavuse kontrollide ja oliiviõli omaduste analüüsimeetodite kohta)⁽⁹⁾ artiklile 6, tuleks oliiviõli etiketil esitada ka pakendamisettevõttele määratud tähtnumbriline tunnus, et võimaldada paremat jälgitavust ja tarbijakaitset.
- (16) Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) nr 1169/2011⁽¹⁰⁾ kohaselt ei tohi etiketil olevad märged ostjat eksitada, eelkõige seoses asjaomase oliiviõli omadustega, või omistada õlile teatavaid omadusi, mida sellel tegelikult ei ole, või anda mõista, et õlil on eriomadusi, kui selliste omadustega on tegelikult suurem osa õlisid. Teatavate oliiviõlile eripäraste ning sageli kasutatavate valikuliste märgete osas on vaja ühtlustatud eeskirju selliste nõuete täpselt määratlemiseks ja nende täpsuse kontrollimise võimaldamiseks. Pidades silmas teatavate märgete kasutamise kiiret levikut ning nende majanduslikku tähtsust, tuleks oliiviõliturul selguse saavutamiseks kehtestada nende märgete kasutamise objektiivsed põhimõtted.
- (17) Mõisted „esimene külmpressimine“ ning „külmekstraheerimine“ peaksid vastama tehniliselt määratletud traditsioonilisele tootmismeetodile.
- (18) Määruse (EL) nr 1308/2013 IX lisas on määratletud teatavad mõisted, millega kirjeldatakse ekstra-väärisoliiviõlide ja väärisoliiviõlide maitsele või lõhnale viitavaid organoleptilisi omadusi. Nende õlide kirjelduses ei tohiks kasutada muid ekstra-väärisoliiviõlide ja väärisoliiviõlide organoleptilisi omadusi kirjeldavaid mõisteid, et vältida tarbija eksitamist. Selliseid mõisteid tuleks etiketil kasutada ainult ekstra-väärisoliiviõlide ja väärisoliiviõlide puhul, millel on need omadused tõendatud rahvusvahelise oliivinõukogu vastava analüüsimeetodi kohaselt.
- (19) Kui happesusele viidatakse teistest omadustest eraldi, võib see tarbijat toote kvaliteedi osas eksitada, kuna happesuse näitajal on kvalitatiivne väärtus ainult koos teiste füüsikalise-keemiliste näitajatega (peroksiidid, vahasisaldus ja UV-kiirguse neeldumine). Kui etiketil viidatakse happesusele, tuleks seetõttu esitada ka need näitajad.
- (20) Et vältida tarbija eksitamist, tuleks etiketil esitada füüsikalise-keemiliste näitajate suurim võimalik väärtus minimaalse säilimisaja tähtpäevaks.
- (21) Selleks et teavitada tarbijat toote vanusest, tuleks ettevõtjatel lubada märkida ekstra-väärisoliiviõlide ja väärisoliiviõlide etiketile saagiaasta, kuid ainult siis, kui pakendi sisu on täies ulatuses (100 %) koristatud ühel aastal. Kuna tavaliselt algab oliivikorje sügisel ja lõpeb järgmise aasta kevadel, on asjakohane täpsustada, kuidas etiketil saagiaastat esitada.
- (22) Selleks et teavitada tarbijat oliiviõli vanusest, peaks liikmesriikidel olema lubatud teha vastava saagiaasta märkimine kohustuslikuks. Kuid selleks, et ühtse turu toimimist mitte häirida, tuleks kehtestada, et selline kohustuslik märkimine piirduks ainult kodumaise toodanguga, mis on saadud vastava riigi territooriumil kasvanud oliividest ja ette nähtud üksnes vastava riigi turule. Selleks et komisjon saaks jälgida sellise riikliku otsuse kohaldamist ja vaadata ühtse turu toimimise asjakohaseid suundumusi arvesse võttes läbi selle aluseks oleva liidu normi, peaksid liikmesriigid teatama oma otsusest vastavalt komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2017/1183⁽¹¹⁾.

⁽⁹⁾ Komisjoni ... rakendusmäärus (EL) 2022/2105, milles sätestatakse eeskirjad oliiviõli turustusstandarditele vastavuse kontrollide ja oliiviõli omaduste analüüsimeetodite kohta (vt käesoleva *Euroopa Liidu Teataja* lk 23).

⁽¹⁰⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 25. oktoobri 2011. aasta määrus (EL) nr 1169/2011, milles käsitletakse toidualase teabe esitamist tarbijatele ning millega muudetakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusi (EÜ) nr 1924/2006 ja (EÜ) nr 1925/2006 ning tunnistatakse kehtetuks komisjoni direktiiv 87/250/EMÜ, nõukogu direktiiv 90/496/EMÜ, komisjoni direktiiv 1999/10/EÜ, Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiiv 2000/13/EÜ, komisjoni direktiivid 2002/67/EÜ ja 2008/5/EÜ ning komisjoni määrus (EÜ) nr 608/2004 (ELT L 304, 22.11.2011, lk 18).

⁽¹¹⁾ Komisjoni 20. aprilli 2017. aasta delegeeritud määrus (EL) 2017/1183, millega täiendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusi (EL) nr 1307/2013 ja (EL) nr 1308/2013 seoses komisjonile edastatava teabe ja dokumentidega (ELT L 171, 4.7.2017, lk 100).

- (23) Tuleks võtta meetmed tagamaks, et oliiviõli sisaldavate toiduainete puhul ei eksitata tarbijat sellega, et tuuakse esile oliiviõli maine, ilma et täpsustataks toote tegelikku koostist. Eranditult taimeõlidest koosnevate toodete puhul tuleb etiketile selgelt märkida oliiviõli sisaldus protsentides ning teatavad erimärked, mis puudutavad üksnes kõnealuseid tooteid. Ühtlasi tuleks arvesse võtta konkreetsetes määrustes sätestatud erinorme ainult oliiviõlis säilitatavate tahkete toiduainete, eelkõige sardiinide, tuunikala ja pelamiidi kohta.
- (24) Lihtsustamise huvides ei tohiks üksnes oliiviõlis säilitatavate toiduainete puhul nõuda, et etiketile märgitaks lisatud õli protsendiline sisaldus toiduaine netomassis,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

Artikkel 1

Kohaldamisala

Käesolevas määruses sätestatakse eeskirjad, milles käsitletakse:

- a) määruse (EL) nr 1308/2013 VII lisa VIII osa punktides 1–6 osutatud oliiviõlide omadusi;
- b) määruse (EL) nr 1308/2013 VII lisa VIII osa punkti 1 alapunktides a ja b ning punktides 3 ja 6 osutatud oliiviõlilede eriomaseid turustusstandardeid, kui oliiviõli müüakse otse lõpptarbijale töötlemata kujul või mõne toiduaine koostises.

Artikkel 2

Oliiviõli kategooriad

1. Oliiviõlised, mille omadused vastavad
 - a) käesoleva määruse I lisa tabelite A ja B punktis 1 sätestatutele, käsitatakse ekstra-väärisoliiviõlina määruse (EL) nr 1308/2013 VII lisa VIII osa punkti 1 alapunkti a tähenduses [määruses (EL) nr 1308/2013 „ekstra-neitsioliiviõli“];
 - b) käesoleva määruse I lisa tabelite A ja B punktis 2 sätestatutele, käsitatakse väärisoliiviõlina määruse (EL) nr 1308/2013 VII lisa VIII osa punkti 1 alapunkti b tähenduses [määruses (EL) nr 1308/2013 „neitsioliiviõli“];
 - c) käesoleva määruse I lisa tabelite A ja B punktis 3 sätestatutele, käsitatakse lambiõlina määruse (EL) nr 1308/2013 VII lisa VIII osa punkti 1 alapunkti c tähenduses;
 - d) käesoleva määruse I lisa tabelite A ja B punktis 4 sätestatutele, käsitatakse rafineeritud oliiviõlina määruse (EL) nr 1308/2013 VII lisa VIII osa punkti 2 tähenduses;
 - e) käesoleva määruse I lisa tabelite A ja B punktis 5 sätestatutele, käsitatakse rafineeritud oliiviõlidest ja väärisoliiviõlidest [määruses (EL) nr 1308/2013 „neitsioliiviõlidest“] koosneva oliiviõlina määruse (EL) nr 1308/2013 VII lisa VIII osa punkti 3 tähenduses;
 - f) käesoleva määruse I lisa tabelite A ja B punktis 6 sätestatutele, käsitatakse töötlemata oliivijääkõlina määruse (EL) nr 1308/2013 VII lisa VIII osa punkti 4 tähenduses;
 - g) käesoleva määruse I lisa tabelite A ja B punktis 7 sätestatutele, käsitatakse rafineeritud oliivijääkõlina määruse (EL) nr 1308/2013 VII lisa VIII osa punkti 5 tähenduses;
 - h) käesoleva määruse I lisa tabelite A ja B punktis 8 sätestatutele, käsitatakse oliivijääkõlina määruse (EL) nr 1308/2013 VII lisa VIII osa punkti 6 tähenduses.
2. I lisas sätestatud oliiviõlide omadused määratakse kindlaks vastavalt komisjoni rakendusmäärusele (EL) 2022/2105.

*Artikkel 3***Segud ja toiduainetesse lisatud oliiviõli**

1. Oliiviõli ja muude taimeõlide segudes võib kasutada ainult artikli 1 punktis b nimetatud õlisid.
2. Teistesse toiduainetesse võib lisada ainult artikli 1 punktis b nimetatud õlisid.
3. Liikmesriigid võivad keelata oma territooriumil lõikes 1 osutatud oliiviõli ja muude taimeõlide segude tootmise sisetarbimiseks. Siiski ei tohi nad oma territooriumil keelata teistest riikidest pärit kõnealuste segude turustamist ega nende tootmist turustamiseks teises liikmesriigis või ekspordiks.

*Artikkel 4***Pakend**

1. Artikli 1 punktis b osutatud õlisid pakutakse lõpptarbijale kuni viieliitristes pakendites. Pakendil on ühekordne avamissüsteem ning pakend märgistatakse kooskõlas käesoleva määrusega.
2. Restoranides, haiglates, sööklates ja muudes sarnastes ühendettevõtetes tarbimiseks ettenähtud artikli 1 punktis b osutatud õlide puhul võivad liikmesriigid asjaomase asutuse laadi arvesse võttes kehtestada pakenditele suurema lubatud mahu kui viis liitrit.

*Artikkel 5***Märgistus**

1. Artiklites 6–9 osutatud andmete esitamine märgistusel on kohustuslik.
2. Artikli 6 lõikes 1 osutatud seaduslik nimetus ning kui see on asjakohane, siis artikli 8 lõikes 1 osutatud päritolukoht esitatakse märgistusel põhivaateväljas, nagu see on määratletud määruse (EL) nr 1169/2011 artikli 2 lõike 2 punktis l, st samal etiketil või samale pakendile paigutatud mitmel etiketil või otse pakendil. Need andmed esitatakse täielikult ja ühtse tekstina.
3. Artiklites 10, 11 ja 12 osutatud andmete esitamine märgistusel on vabatahtlik.

*Artikkel 6***Õli seaduslik nimetus ja õlikatgoriate esitamine märgistusel**

1. Artikli 1 punktis b osutatud õlide kirjeldust käsitatakse nende seadusliku nimetusena määruse (EL) nr 1169/2011 artikli 2 lõike 2 punkti n tähenduses.
2. Nende õlide etiketil peavad lisaks lõikes 1 osutatud kirjeldusele, kuid mitte tingimata selle kõrval, olema selgete ja kustutamatu tähtedega järgmised õlikatgoriat käsitlevad andmed:
 - a) ekstra-väärisoliiviõli:
„ainult mehaanilisel teel esimesel pressimisel oliividest saadud kõrgema kategooria õli“;
 - b) väärisoliiviõli:
„ainult mehaanilisel teel esimesel pressimisel oliividest saadud õli“;
 - c) rafineeritud õlidest ja väärisoliiviõlidest koosnev oliiviõli:
„õli, mis koosneb ainult rafineeritud oliiviõlidest ning otse oliividest saadud õlidest“;

d) oliivijääkõli:

- i) „õli, mis koosneb ainult oliiviõli ekstraheerimisel saadud toote töötlemisel saadud õlidest ning otse oliividest saadud õlidest“ või
- ii) „õli, mis koosneb ainult pressimisjääkide töötlemisel saadud õlidest ja otse oliividest saadud õlidest“.

Artikkel 7

Säilitamise eritingimused

Artikli 1 punktis b osutatud õlide puhul peab pakendile või sellele kinnitatud etiketile olema märgitud teave õli säilitamise eritingimuste, st pimedas ja jahedas hoidmise kohta.

Artikkel 8

Päritolukoht

1. Määruse (EL) nr 1308/2013 VII lisa VIII osa punkti 1 alapunktides a ja b osutatud ekstra-väärisoliiviõli ja väärisoliiviõli etiketidel peab olema märgitud päritolukoht.
2. Määruse (EL) nr 1308/2013 VII lisa VIII osa punktides 3 ja 6 osutatud õlide puhul etiketil päritolukohta ei märgita.
3. Lõikes 1 osutatud päritolukoha teave peab sisaldama üksnes järgmist:
 - a) oliiviõlide puhul, mis kooskõlas lõigetega 6 ja 7 pärinevad ühest liikmesriigist või kolmandast riigist, viide liikmesriigile, liidule või kolmandale riigile vastavalt vajadusele või
 - b) oliiviõlide segude puhul, mis kooskõlas lõigetega 6 ja 7 pärinevad mitmest liikmesriigist või kolmandast riigist, vastavalt vajadusele üks järgmistest märgetest:
 - i) „Euroopa Liidu oliiviõlide segu“ või viide liidule;
 - ii) „Euroopa Liidu väliste oliiviõlide segu“ või viide liiduvälisele päritolule;
 - iii) „Euroopa liidu ja liiduväliste oliiviõlide segu“ või viide liidu ja liiduvälisele päritolule või
- c) kaitstud päritolunimetus või kaitstud geograafiline tähis vastavalt määrusele (EL) nr 1151/2012.
4. Käesoleva määrusega hõlmatud päritolukohaks ei loeta kaubamärkide või ettevõtete nimesid, mille registreerimist on direktiivi 89/104/EMÜ alusel taotletud 31. detsembriks 1998 või nõukogu määruse (EÜ) nr 40/94 alusel 31. maiks 2002.
5. Kolmandast riigist importimisel määratakse päritolukoht kindlaks vastavalt määruse (EL) nr 952/2013 artiklitele 59–63.
6. Liikmesriigi või liidu nime sisaldav päritolukoht peab vastama geograafilisele piirkonnale, kus asjaomased oliivid on koristatud ja kus asub pressimisettevõtte, kus õli on ekstraheeritud.
7. Kui oliivid on koristatud mõnes teises liikmesriigis või kolmandas riigis kui see, kus asub õli ekstraheerinud pressimisettevõtte, peab päritolukoha kohta olema märges: „ekstra-väärisoliiviõli/väärisoliiviõli, mis on saadud (liit või asjaomane liikmesriik või kolmas riik) oliividest, mis on koristatud (liit või asjaomane liikmesriik või kolmas riik)“.

*Artikkel 9***Pakendamisettevõtte number**

Artikli 1 punktis b osutatud õlide etiketil tuleb asjakohasel juhul esitada rakendusmääruse (EL) 2022/2105 artikli 6 kohaselt heakskiidetud pakendamisettevõtte tähtnumbriline tunnus.

*Artikkel 10***Vabatahtlik mäрге**

Määruse (EL) nr 1308/2013 IX lisas tähenduses vabatahtliku mäрге kasutamisel käesoleva määruse artikli 1 punktis b osutatud õlide etiketil kohaldatakse järgmisi tingimusi:

- a) mäрге „esimene külmpressimine“ võib esitada etiketil ainult nende ekstra-väärisoliiviõlide või väärisoliiviõlide puhul, mis on saadud oliivimassi esimesel mehaanilisel pressimisel traditsioonilisel ekstraheerimismeetodil hüdrauliliste pressidega temperatuuril alla 27 °C;
- b) mäрге „külmeekstraheerimine“ võib esitada etiketil ainult nende ekstra-väärisoliiviõlide või väärisoliiviõlide puhul, mis on saadud oliivimassi nõrutamise või tsentrifuugimise teel temperatuuril alla 27 °C;
- c) märged organoleptiliste omaduste kohta, mis osutavad maitsele või lõhnale, võib esitada ainult ekstra-väärisoliiviõlide või väärisoliiviõlide puhul. Etiketil võib esitada ainult määruse (EL) nr 1308/2013 IX lisas määratletud organoleptilised omadused ja seda vaid juhul, kui need põhinevad hindamisel, mis on tehtud komisjoni rakendusmääruse (EL) 2022/2105 I lisa punktis 5 osutatud meetodil. Nende organoleptiliste omaduste esitamist võimaldavad määratlused ja tulemuste vahemikud on sätestatud käesoleva määruse II lisas;
- d) mäрге määruse (EL) nr 1169/2011 artikli 9 lõike 1 punktis f osutatud minimaalse säilimisaja tähtpäevaks eeldatava maksimaalse happesuse kohta võib esitada etiketil ainult juhul, kui sellele on sama suures trükikirjas ja samas vaateväljas lisatud suurim võimalik peroksiidarv, vahasisaldus ja UV-kiirguse neeldumine, mis on kindlaks määratud kooskõlas komisjoni rakendusmäärusega (EL) 2022/2105 ning mida eeldatakse samaks tähtpäevaks.

*Artikkel 11***Saagiaasta märkimine**

1. Saagiaasta võib märkida ainult määruse (EL) nr 1308/2013 VII lisa VIII osa punkti 1 alapunktides a ja b osutatud ekstra-väärisoliiviõli või väärisoliiviõli etiketidel.
2. Saagiaasta võib märkida ainult juhul, kui pakendi sisu pärineb täies ulatuses (100 %) vastava aasta saagist, ja see esitatakse etiketil kas asjaomase turustusaastana vastavalt määruse (EL) nr 1308/2013 artikli 6 punktile f või saagikoristuse kuuna ja aastana nimetatud järjekorras. Kuu peab vastama kuule, millal oliividest õli ekstraheeriti.
3. Liikmesriigid võivad otsustada, et lõikes 1 osutatud saagiaasta esitatakse selle oliiviõli etiketil, millele on osutatud samas lõikes kui kodumaisele toodangule, mis on saadud vastava riigi territooriumil kasvanud oliividest ja ette nähtud üksnes vastava riigi turule.
4. Lõikes 3 osutatud otsus ei takista turustada neid oliiviõlisisid, mis on märgistatud enne kuupäeva, mil nimetatud otsus jõustub, kuni varude ammendumiseni.
5. Liikmesriigid teatavad komisjonile lõikes 3 osutatud otsusest kooskõlas delegeeritud määrusega (EL) 2017/1183.

Artikkel 12

Segudes ja toiduainetes oliiviõli kasutamist käsitlev märge mujal kui koostisosade loetelus

1. Kui muid taimeõlisisid sisaldava segu etiketil osutatakse mujal kui koostisosade loetelus sõnade, kujundite või graafiliste kujutiste abil, et toode sisaldab artikli 1 punktis b osutatud õlisisid, peab asjaomane segu kandma järgmist kaubanduslikku kirjeldust: „Taimeõlide (või asjaomaste taimeõlide konkreetset nimetused) ja oliiviõli segu“, millele järgneb kohe nende õlide protsendiline sisaldus segus.
2. Lõikes 1 osutatud segu etiketil võib artikli 1 punktis b osutatud õlide olemasolu kujundite või graafiliste kujutiste abil esile tõsta ainult siis, kui need moodustavad asjaomasest segust üle 50 %.
3. Välja arvatud nõukogu määrustes (EMÜ) nr 2136/89 ⁽¹²⁾ ja (EMÜ) nr 1536/92 ⁽¹³⁾ osutatud tahke toidu puhul, mida säilitatakse ainult oliiviõlis, ning kui käesoleva määruse artikli 1 punktis b osutatud õlide olemasolu on sõnade, kujundite või graafiliste kujutistena etiketil esile tõstetud mujal kui koostisosade loetelus, tuleb lisada vahetult toiduaine nimetuse järele õli protsendilise sisaldus asjaomase toiduaine netomassis.
4. Artikli 1 punktis b osutatud lisatud õlide protsendilise sisalduse käesoleva artikli lõikes 3 osutatud toiduaine netomassis võib asendada lisatud õli protsendilise sisaldusega rasvade kogumassis, lisades selleks sõnad „rasvade protsendiline sisaldus“.
5. Artikli 6 lõikes 1 osutatud kirjeldused võib asendada sõnaga „oliiviõli“ käesoleva artikli lõigetes 1 ja 3 nimetatud toodete etiketil.

Kui tootes sisaldub oliivijääkõli, tuleb sõna „oliiviõli“ asendada sõnaga „oliivijääkõli“.

6. Kui artikli 1 punktis b osutatud õlidele lisatakse muid toiduaineid, ei tohi saadud toiduainel olla ühtegi artiklis 6 osutatud seaduslikku nimetust.

Artikkel 13

Kehtetuks tunnistamine

Määrus (EMÜ) nr 2568/91 ja rakendusmäärus (EL) nr 29/2012 tunnistatakse kehtetuks.

Viiteid kehtetuks tunnistatud määrustele käsitatakse viidetena käesolevale määrusele ja komisjoni rakendusmäärusele (EL) 2022/2105 ning neid loetakse vastavalt käesoleva määruse III lisas esitatud vastavustabelile.

Artikkel 14

Jõustumine

Käesolev määrus jõustub kahekümnendal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

⁽¹²⁾ Nõukogu 21. juuni 1989. aasta määrus (EMÜ) nr 2136/89, millega sätestatakse sardiinikonservide ühised turustusnormid (EÜT L 212, 22.7.1989, lk 79).

⁽¹³⁾ Nõukogu 9. juuni 1992. aasta määrus (EMÜ) nr 1536/92, millega sätestatakse tuuni- ja pelamiidikonservide ühised turustusnormid (EÜT L 163, 17.6.1992, lk 1).

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 29. juuli 2022

Komisjoni nimel
president
Ursula VON DER LEYEN

OLIIVIÕLI OMADUSED

A. Kvaliteediomadused

Kategooria	Happesus (%) ⁽¹⁾	Peroksiid arv (mekv O ₂ /kg)	K ₂₃₂	K ₂₆₈ või K ₂₇₀	ΔK	Organoleptilised omadused		Rasvhapete etüülestrid (mg/kg)
						Puuduse mediaan (Md) ⁽¹⁾	Puuviljasuse mediaan (Mf) ⁽²⁾	
1. Ekstra-väärisoliiviõli	≤ 0,80	≤ 20,0	≤ 2,50	≤ 0,22	≤ 0,01	Md = 0,0	Mf > 0,0	≤ 35
2. Väärisoliiviõli	≤ 2,0	≤ 20,0	≤ 2,60	≤ 0,25	≤ 0,01	Md ≤ 3,5	Mf > 0,0	—
3. Lambiõli	> 2,0	—	—	—	—	Md > 3,5 ⁽³⁾	—	—
4. Rafineeritud oliiviõli	≤ 0,30	≤ 5,0	—	≤ 1,25	≤ 0,16		—	—
5. Rafineeritud oliiviõlist ja väärisoliiviõlidest koosnev oliiviõli	≤ 1,00	≤ 15,0	—	≤ 1,15	≤ 0,15		—	—
6. Töötlemata oliivijääkõli	—	—	—	—	—		—	—
7. Rafineeritud oliivijääkõli	≤ 0,30	≤ 5,0	—	≤ 2,00	≤ 0,20		—	—
8. Oliivijääkõli	≤ 1,00	≤ 15,0	—	≤ 1,70	≤ 0,18		—	—

⁽¹⁾ Puuduse mediaanina käsitatakse suurima intensiivsusega tajutud puuduse mediaani.

⁽²⁾ Kui mõruduse ja/või teravuse mediaan on suurem kui 5,0, siis degusteerimiskomisjoni juht teatab sellest.

⁽³⁾ Puuduse mediaan võib olla kuni 3,5, kui puuviljasuse mediaan on 0,0.

B. Puhtus

Kategooria	Rasvhappeline koostis ⁽¹⁾						Olehappe <i>trans</i> -isomeeride üldsisaldus (%)	Linool- ja linoleen-happe <i>trans</i> -isomeeride üldsisaldus (%)	Stigmastadienid (mg/kg) ⁽²⁾	ΔECN42	2-glütserüülmonopalmitaat (%)
	Müris-tiinhape (%)	Lino-leen-hape (%)	Ara-hhiin-hape (%)	Eiko-seen-hape (%)	Beheen-hape (%)	Lignot-seriin-hape (%)					
1. Ekstra-väärisoliiviõli	≤ 0,03	≤1,00 ⁽²⁾ -1,00 ⁽²⁾	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,20	≤ 0,9, kui palmithappe üldsisaldus ≤ 14,00 %
											≤ 1,0, kui palmithappe üldsisaldus > 14,00 %
2. Väärisoliiviõli	≤ 0,03	≤1,00 ⁽²⁾ -1,00 ⁽²⁾	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,20	≤ 0,9, kui palmithappe üldsisaldus ≤ 14,00 %
											≤ 1,0, kui palmithappe üldsisaldus > 14,00 %
3. Lambiõli	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,10	≤ 0,10	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,9, kui palmithappe üldsisaldus ≤ 14,00 %
											≤ 1,1, kui palmithappe üldsisaldus > 14,00 %
4. Rafineeritud oliiviõli	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,30	—	≤ 0,30	≤ 0,9, kui palmithappe üldsisaldus ≤ 14,00 %
											≤ 1,1, kui palmithappe üldsisaldus > 14,00 %
5. Rafineeritud oliiviõlist ja väärisoliiviõlidest koosnev oliiviõli	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,30	—	≤ 0,30	≤ 0,9, kui palmithappe üldsisaldus ≤ 14,00 %
											≤ 1,0, kui palmithappe üldsisaldus > 14,00 %
6. Töötlemata oliivijääkõli	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,20	≤ 0,20	≤ 0,10	—	≤ 0,60	≤ 1,4
7. Rafineeritud oliivijääkõli	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,20	≤ 0,40	≤ 0,35	—	≤ 0,50	≤ 1,4
8. Oliivijääkõli	≤ 0,03	≤ 1,00	≤ 0,60	≤ 0,50	≤ 0,30	≤ 0,20	≤ 0,40	≤ 0,35	—	≤ 0,50	≤ 1,2

- (¹) Muud sisalduvad rasvhapped (%): palmihape: 7,00–20,00; palmitolehape: 0,30–3,50; heptadekaanhape: ≤ 0,40; heptadetseenhape ≤ 0,60; stearhape: 0,50–5,00; oleinhape: 55,00–85,00; linoolhape: 2,50–21,00.
- (²) Kui linoleenhappe sisaldus on suurem kui 1,00, kuid mitte üle 1,40, peab näilise β-sitosterooli/kampesterooli suhe olema vähemalt 24.
- (³) Nende isomeeride üldsisaldus, mis õnnestus (mida ei õnnestunud) lahutada kapillaarkolonniga.

Tabeli B järg

Kategooria	Steroolne koostis						Steroolide üldsisaldus (mg/kg)	Erütrodiool ja uvaool (%) ^(**)	Vahad (mg/kg) ^(**)
	Kolesterool (%)	Brassika-sterool (%)	Kampes-terool (¹) (%)	Stigmas-terool (%)	Näiline β-sitosterool (²) (%)	Δ-7-stig-maste-nool (¹) (%)			
1. Ekstra-väärisoliiviõli	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< kamp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5	C42 + C44 + C46 ≤ 150
2. Väärisoliiviõli	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< kamp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5	C42 + C44 + C46 ≤ 150
3. Lambiõli	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	—	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5 (³)	C40 + C42 + C44 + C46 ≤ 300 (³)
4. Rafineeritud oliiviõli	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< kamp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5 (⁴)	C40 + C42 + C44 + C46 ≤ 350
5. Rafineeritud oliiviõlist ja väärisoliiviõli-dest koosnev oliiviõli	≤ 0,5	≤ 0,1	≤ 4,0	< kamp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 000	≤ 4,5	C40 + C42 + C44 + C46 ≤ 350
6. Töötlemata oliivijääkõli	≤ 0,5	≤ 0,2	≤ 4,0	—	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 2 500	> 4,5 (³)	C40 + C42 + C44 + C46 > 350 (³)
7. Rafineeritud oliivijääkõli	≤ 0,5	≤ 0,2	≤ 4,0	< kamp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 800	> 4,5	C40 + C42 + C44 + C46 > 350
8. Oliivijääkõli	≤ 0,5	≤ 0,2	≤ 4,0	< kamp.	≥ 93,0	≤ 0,5	≥ 1 600	> 4,5	C40 + C42 + C44 + C46 > 350

(¹) Vt käesoleva lisa juurde kuuluv liide.

(²) Näiline β-sitosterool: Δ-5,23-stigmastadienool + klerosterool + β-sitosterool + sitostanol + Δ-5-avenasterool + Δ-5,24-stigmastadienool.

(³) Õlisid, mille vahasisaldus on 300–350 mg/kg, käsitatakse lambiõlidenä juhul, kui alifaatsete alkoholide üldsisaldus on kuni 350 mg/kg või kui erütrodiooli ja uvaooli sisaldus on kuni 3,5 %.

(⁴) Õlides, mille erütrodiooli + uvaooli sisaldus on 4,5–6 %, peab erütrodiooli sisaldus olema kuni 75 mg/kg.

(⁵) Õlisid vahasisaldusega 300–350 mg/kg käsitatakse töötlemata oliivijääkõlidenä, kui alifaatsete alkoholide üldsisaldus on üle 350 mg/kg ning kui erütrodiooli ja uvaooli sisaldus on suurem kui 3,5 %.

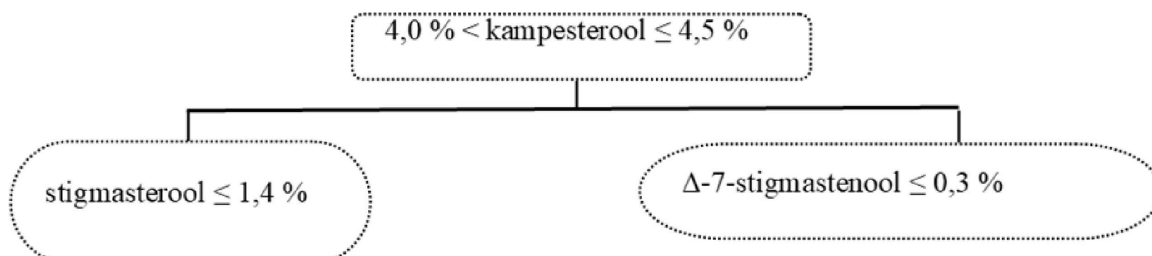
Märkused.

- a) Analüüside tulemused peavad olema väljendatud sama arvu kümnendkohtadega, kui iga omaduse puhul on ette nähtud. Viimast numbrit tuleb suurendada ühe ühiku võrra, kui järgmine number on suurem kui 4.
- b) Kui vähemalt üks omadus ei vasta märgitud väärtusele, tuleb õli kategooriat muuta või deklareerida õli käesoleva määruse nõuetele mittevastavaks.
- c) Lambiõli puhul võivad mõlemad tärniga (*) märgistatud kvaliteediomadused korraga erineda vastava kategooria jaoks ette nähtud piirnormidest.
- d) Kui omadus on tähistatud kahe tärniga (**), osutab see, et töötlemata oliivijääkõli puhul võivad mõlemad asjaomased näitajad korraga erineda märgitud väärtustest. Töötlemata oliivijääkõli ja rafineeritud oliivijääkõli puhul võib üks asjakohastest piirnormidest erineda märgitud väärtustest.

Liide

Vooskeemid

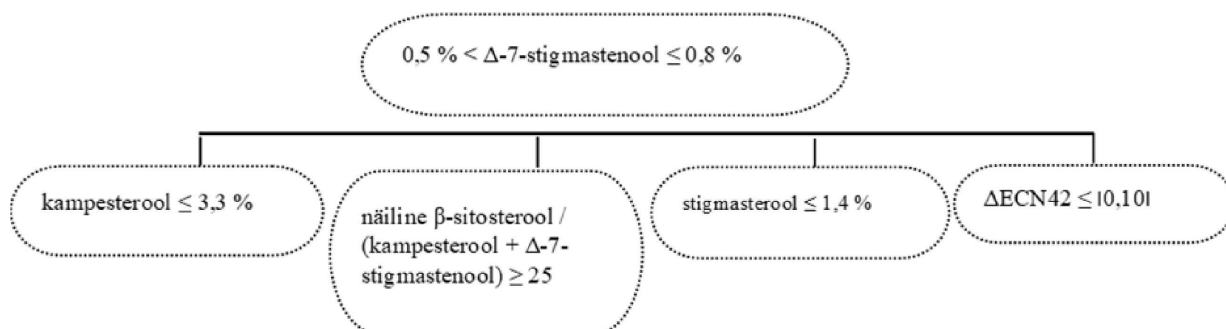
Kampesterooli vooskeem väärisoliiivõilide ja ekstra-väärisoliiivõilide kohta:



Muud näitajad peavad vastama käesoleva määrusega kehtestatud normidele.

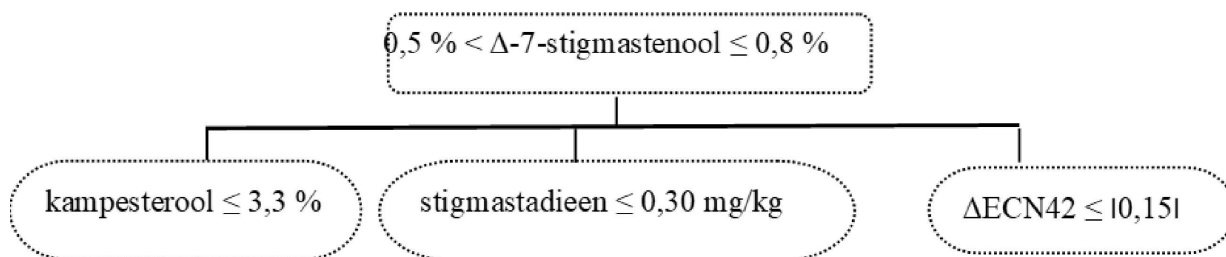
$\Delta\text{-7-stigmasteenooli}$ vooskeem

— Ekstra-väärisoliiivõili ja väärisoliiivõili



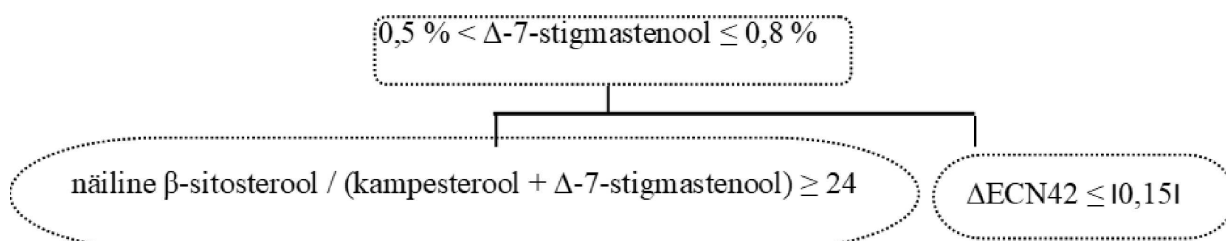
Muud näitajad peavad vastama käesoleva määrusega kehtestatud normidele.

— Lambiõili



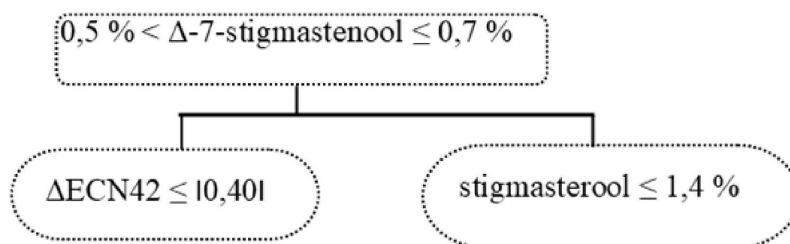
Muud näitajad peavad vastama käesoleva määrusega kehtestatud normidele.

— Rafineeritud oliivõilid ning rafineeritud oliivõilidest ja väärisoliiivõilidest koosnevad oliivõilid



Muud näitajad peavad vastama käesoleva määrusega kehtestatud normidele.

— **Töötlemata oliivijääkõli, rafineeritud oliivijääkõli ja oliivijääkõli**



Muud näitajad peavad vastama käesoleva määrusega kehtestatud normidele.

II LISA

Märgistamiseks vajalike organoleptilisi omadusi käsitlevate valikuliste mõistete määratlused

Taotluse korral võib komisjoni rakendusmääruse (EL) 2022/2105 artikli 10 kohaselt loodud degusteerimiskomisjoni juht tõendada, et hinnatud õlide tunnuste intensiivsus ja nende tajumine vastavad järgmistes mõistetes esitatud määratlustele ja vahemikele.

Positiivsed tunnused (puuviljane, mõru ja terav) vastavalt tajumise intensiivsusele:

tugev, kui tunnuse mediaan on suurem kui 6,0;

keskmine, kui tunnuse mediaan on rohkem kui 3,0, kuid mitte üle 6,0;

õrn, kui tunnuse mediaan on kuni 3,0.

Puuviljasus: õlile iseloomulik haistmisaistingute kogum, mis sõltub oliivisordist ja tekib, kui oliivid on olnud veatud ja värsked, ja milles ei domineeri ei roheline ega küps puuviljasus. Seda tuntakse otse ja/või retronasaalselt.

Roheline puuviljasus: õlile iseloomulik haistmisaistingute kogum, meenutab rohelist puuvilju, sõltub oliivisordist ja tekib, kui oliivid on olnud rohelist, veatud ja värsked. Seda tuntakse otse ja/või retronasaalselt.

Küps puuviljasus: õlile iseloomulik haistmisaistingute kogum, meenutab küpseid puuvilju, sõltub oliivisordist ja tekib, kui oliivid on olnud veatud ja värsked. Seda tuntakse otse ja/või retronasaalselt.

Hästi tasakaalus olev õli: õli, mis ei ole tasakaalust väljas; selle all mõistetakse haistmis-, maitse- ja puuteaistingut, mille puhul mõru tunnuse mediaan ja terava tunnuse mediaan ei ületa puuviljasuse mediaani rohkem kui 2,0 punkti võrra.

Mahe õli: õli, mille puhul mõru ja terava tunnuse mediaan on kuni 2,0.

Organoleptilise kontrolli tõendil kasutatavad mõisted	Tunnuse mediaan
Puuviljasus	—
Küps puuviljasus	—
Roheline puuviljasus	—
Õrn puuviljasus	$\leq 3,0$
Keskmine puuviljasus	$3,0 < Me \leq 6,0$
Tugev puuviljasus	$> 6,0$
Õrn küps puuviljasus	$\leq 3,0$
Keskmine küps puuviljasus	$3,0 < Me \leq 6,0$
Tugev küps puuviljasus	$> 6,0$
Õrn roheline puuviljasus	$\leq 3,0$
Keskmine roheline puuviljasus	$3,0 < Me \leq 6,0$
Tugev roheline puuviljasus	$> 6,0$
Õrn mõrudus	$\leq 3,0$
Keskmine mõrudus	$3,0 < Me \leq 6,0$
Tugev mõrudus	$> 6,0$
Õrn teravus	$\leq 3,0$

Keskmine teravus	$3,0 < Me \leq 6,0$
Tugev teravus	$> 6,0$
Hästi tasakaalus olev õli	Mõruduse tunnuse mediaan ja teravuse tunnuse mediaan ei ületa puuviljasuse mediaani rohkem kui 2,0 punkti võrra.
Mahe õli	Mõruduse tunnuse mediaan ja teravuse tunnuse mediaan on kuni 2,0.

III LISA

Vastavustabel

Rakendusmäärus (EL) nr 29/2012	Määrus (EMÜ) nr 2568/91	Käesolev määrus	Komisjoni rakendusmäärus (EL) 2022/2105
_____	_____	Artikli 1 punkt a	
_____	_____		Artikkel 1
_____	_____		Artikli 2 lõige 2
Artikli 1 lõige 1		Artikli 1 punkt b ja artikli 1 lõige 2	
Artikli 1 lõige 2		Artikli 1 punkt b	
Artikli 2 esimene lõik		Artikli 4 lõige 1	
Artikli 2 teine lõik		Artikli 4 lõige 2	
Artikli 3 esimene lõik		Artikli 6 lõige 1	
Artikli 3 teise lõigu punktid a–d		Artikli 6 lõike 2 punktid a–d	
Artikli 4 lõike 1 esimene lõik		Artikli 8 lõige 1	
Artikli 4 lõike 1 teine lõik		Artikli 8 lõige 2	
Artikli 4 lõike 1 kolmas lõik		–	
Artikli 4 lõige 2		Artikli 8 lõige 3	
Artikli 4 lõige 3		Artikli 8 lõige 4	
Artikli 4 lõige 4		Artikli 8 lõige 5	
Artikli 4 lõike 5 esimene lõik		Artikli 8 lõige 6	
Artikli 4 lõike 5 teine lõik		Artikli 8 lõige 7	
Artikkel 4a		Artikkel 7	
Artikkel 4b		Artikkel 5	
Artikli 5 esimese lõigu punktid a–d		Artikli 10 punktid a–d	
Artikli 5 esimese lõigu punkt e		Artikli 11 lõiked 1 ja 2	
Artikli 5 teine lõik		–	
Artikli 5a esimene lõik		Artikli 11 lõige 3	
Artikli 5a teine lõik		Artikli 11 lõige 4	
Artikli 5a kolmas lõik		Artikli 11 lõige 5	
Artikli 6 lõike 1 esimene lõik		Artikli 12 lõige 1	

Rakendusmäärus (EL) nr 29/2012	Määrus (EMÜ) nr 2568/91	Käesolev määrus	Komisjoni rakendusmäärus (EL) 2022/2105
Artikli 6 lõike 1 teine lõik		Artikli 12 lõige 2	
Artikli 6 lõike 1 kolmas lõik		Artikli 3 lõige 3	
Artikli 6 lõike 2 esimene lõik		Artikli 12 lõige 3	
Artikli 6 lõike 2 teine lõik		Artikli 12 lõige 4	
Artikli 6 lõige 3		Artikli 12 lõige 5	
–	–	Artikli 12 lõige 6	
Artikli 6 lõige 4		–	
Artikkel 7			Artikli 5 lõige 2
Artikli 8 lõige 1			Artikli 2 lõige 3
Artikli 8 lõige 2			Artikli 4 lõige 3
Artikli 8 lõige 3			Artikli 4 lõige 2
Artikli 8 lõige 4			Artikli 4 lõige 3
Artikkel 8a			Artikli 2 lõige 1 ja artikli 4 lõige 1
Artikli 9 lõike 1 esimene lõik			Artikli 13 lõige 1
Artikli 9 lõike 1 teine lõik			Artikli 13 lõige 2
Artikli 9 lõike 1 kolmas lõik			—
Artikli 9 lõike 1 neljas lõik			—
Artikli 9 lõike 1 viies lõik			—
Artikli 9 lõike 2 esimene lõik			Artikli 6 lõige 1
Artikli 9 lõike 2 teise lõigu punktid a, b ja c			Artikli 6 lõike 2 punktid a, b ja c
Artikli 9 lõike 2 kolmas lõik		Artikkel 9	
—			Artikli 6 lõige 3
Artikli 10 esimese lõigu sissejuhatav lause			Artikkel 14
Artikli 10 esimese lõigu punktid a–d ja teine lõik			—
Artikkel 10a			Artikkel 14
I lisa		–	
II lisa		–	

Rakendusmäärus (EL) nr 29/2012	Määrus (EMÜ) nr 2568/91	Käesolev määrus	Komisjoni rakendusmäärus (EL) 2022/2105
	Artikli 1 lõige 1	Artikli 2 lõike 1 punktid a ja b	
	Artikli 1 lõige 2	Artikli 2 lõike 1 punkt c	
	Artikli 1 lõige 3	Artikli 2 lõike 1 punkt d	
	Artikli 1 lõige 4	Artikli 2 lõike 1 punkt e	
	Artikli 1 lõige 5	Artikli 2 lõike 1 punkt f	
	Artikli 1 lõige 6	Artikli 2 lõike 1 punkt g	
	Artikli 1 lõige 7	Artikli 2 lõike 1 punkt h	
_____	_____	Artikli 2 lõige 2	
_____	_____	Artikli 3 lõiked 1 ja 2	
	Artikli 2 lõige 1		Artikkel 7
	Artikli 2 lõike 1 punkt a		I lisa punkt 1
	Artikli 2 lõike 1 punkt b		I lisa punkt 2
	Artikli 2 lõike 1 punkt c		_____
	Artikli 2 lõike 1 punkt d		_____
	Artikli 2 lõike 1 punkt e		I lisa punkt 3
	Artikli 2 lõike 1 punkt f		I lisa punkt 4
	Artikli 2 lõike 1 punkt g		I lisa punkt 5
	Artikli 2 lõike 1 punkt h		_____
	Artikli 2 lõike 1 punkt i		I lisa punkt 6
	Artikli 2 lõike 1 punkt j		I lisa punkt 7
	Artikli 2 lõike 1 punkt k		I lisa punkt 8
	Artikli 2 lõike 1 punkt l		I lisa punkt 9
	Artikli 2 lõike 1 punkt m		I lisa punkt 10
	Artikli 2 lõike 2 esimene lõik ja osa XII lisa punktist 9.4		Artikli 10 lõige 1
	Artikli 2 lõike 2 teine lõik		Artikli 11 lõige 1
	Artikli 2 lõike 2 kolmas lõik		Artikli 11 lõige 2

Rakendusmäärus (EL) nr 29/2012	Määrus (EMÜ) nr 2568/91	Käesolev määrus	Komisjoni rakendusmäärus (EL) 2022/2105
	–		Artikli 11 lõige 3
	Osa XII lisa punktist 9.4		Artikli 11 lõige 4
	Artikli 2 lõike 3 esimene lõik		Artikli 3 lõige 1
	Artikli 2 lõike 3 teine lõik		Artikli 3 lõige 2
	Artikli 2 lõike 4 esimene lõik		Artikli 9 lõige 2
	Artikli 2 lõike 4 teine lõik		Artikli 9 lõige 3
	Artikli 2 lõike 4 kolmas lõik		Artikli 9 lõige 4
	Artikli 2 lõige 5		Artikli 9 lõige 5
	Artikli 2a lõige 1		Artikli 3 lõige 1
	Artikli 2a lõige 2		Artikli 3 lõige 3
	Artikli 2a lõige 3		Artikli 3 lõige 4
	Artikli 2a lõike 4 esimene lõik		Artikli 3 lõige 5
	Artikli 2a lõike 4 teine lõik		Artikli 3 lõige 2
	Artikli 2a lõige 5		Artikli 9 lõige 1
	Artikli 3 esimene lõik		Artikli 13 lõige 1
	Artikli 3 teine lõik		Artikli 3 lõige 6
	Artikli 4 lõike 1 esimene lõik		Artikli 10 lõige 1
	Artikli 4 lõike 1 teine lõik		Artikli 10 lõige 2
	Artikli 4 lõike 1 kolmas lõik		Artikli 10 lõige 3
	Artikli 4 lõige 2		Artikli 10 lõige 4
	Artikli 4 lõige 3		–
	Artikli 6 lõige 1		Artikli 12 lõige 1
	Artikli 6 lõige 2		Artikli 12 lõige 2
	Artikkel 7		—
	Artikli 7a teine lõik		Artikli 2 lõige 2

Rakendusmäärus (EL) nr 29/2012	Määrus (EMÜ) nr 2568/91	Käesolev määrus	Komisjoni rakendusmäärus (EL) 2022/2105
	Artikli 8 lõige 1		–
	Artikli 8 lõige 2		Artikkel 14
	I lisa	I lisa	
	XII lisa punkt 3.3	II lisa	
	Ia lisa, v.a punkt 2.1		II lisa
	Ia lisa punkt 2.1		Artikli 9 lõige 6
	Ib lisa		III lisa
	III lisa		—
	IV lisa		—
	VII lisa		—
	IX lisa		—
	X lisa		—
	XI lisa		—
	XII lisa, v.a punkt 3.3 ja osa punktist 9.4		—
	XV lisa		IV lisa
	XVI lisa		—
	XVII lisa		—
	XVIII lisa		—
	XIX lisa		—
	XX lisa		—
	XXI lisa		V lisa

KOMISJONI RAKENDUSMÄÄRUS (EL) 2022/2105,**29. juuli 2022,****milles sätestatakse eeskirjad oliiviõli turustusstandarditele vastavuse kontrollide ja oliiviõli omaduste analüüsimeetodite kohta**

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 17. detsembri 2013. aasta määrust (EL) nr 1308/2013, millega kehtestatakse põllumajandustoodete ühine turukorraldus ning millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrused (EMÜ) nr 922/72, (EMÜ) nr 234/79, (EÜ) nr 1037/2001 ja (EÜ) nr 1234/2007, ⁽¹⁾ eriti selle artikli 90a lõike 6 punkte b ja c ning artikli 91 punkte b, d ja g,

ning arvestades järgmist:

- (1) Määrus (EÜ) nr 1234/2007 on tunnistatud kehtetuks ja asendatud nõukogu määrusega (EL) nr 1308/2013 ⁽²⁾. Määrusega (EL) nr 1308/2013 sätestatakse eeskirjad oliiviõli turustusstandardite kohta ja antakse komisjonile õigus võtta sellega seoses vastu delegeeritud õigusakte ja rakendusakte. Selleks et tagada oliiviõlituru sujuv toimimine uues õigusraamistikus, tuleks nimetatud õigusaktidega võtta vastu teatavad eeskirjad.
- (2) Viimase kümne aasta jooksul liidu oliiviõli turustusstandardite rakendamisel ja vastavuskontrollide tegemisel saadud kogemused näitavad, et õigusraamistikku tuleb lihtsustada ja selgitada. Sarnased ja üksteist täiendavad nõuded tuleks läbi vaadata, et vältida dubleerimist ja võimalikke vastuolusid.
- (3) Liikmesriigid peaksid tegema vastavuskontrolle eesmärgiga kontrollida, kas määruse (EL) nr 1308/2013 VIII lisa VII osas nimetatud tooted vastavad komisjoni delegeeritud määruses (EL) 2022/2104 ⁽³⁾ sätestatud eeskirjadele ja eelkõige eeskirjadele, mis käsitlevad etiketi vastavust mahuti sisule. Kontrolli miinimumnõuete kehtestamine kõigile liikmesriikidele peaks samuti aitama vältida pettustega. Kuigi liikmesriikidel on kõige parem teha kindlaks ja otsustada, millised asutused peaksid vastutama käesoleva määruse kohaldamise eest, tuleks neil teavitada sellistest pädevatest asutustest komisjoni, et tagada asjakohane suhtlus teiste liikmesriikide vastavate asutuste ja komisjoniga.
- (4) Liikmesriike tuleks kohustada esitama komisjonile aastaaruannet, mis sisaldab teavet eelmisel aastal tehtud vastavuskontrollide kohta, et tagada käesoleva määruse rakendamiseks ühtsed tingimused. Tuleks ette näha aastaaruannete standardvorm, et hõlbustada võrreldavate andmete kogumist ja edastamist, sellistest andmetest liidu statistika loomist ning komisjoni aruannete koostamist liidus tehtavate vastavuskontrollide kohta.
- (5) Pädevad asutused peaksid tegema riskianalüüsil põhinevaid vastavuskontrolle, et kontrollida, kas oliiviõli vastab delegeeritud määruses (EL) 2022/2104 sätestatud eeskirjadele, ning tarbijat võimalikult suurel määral kaitsta.
- (6) Kuna oliiviõli tootmise või esmakordselt turule laskmise eest vastutavaid ettevõtjaid tuleb kontrollida liikmesriikides, kus need asuvad, tuleks ette näha halduskoostöö kord komisjoni ning õli tootmise ja turustamisega tegelevate liikmesriikide vahel.

⁽¹⁾ ELT L 347, 20.12.2013, lk 671.

⁽²⁾ Nõukogu 22. oktoobri 2007. aasta määrus (EÜ) nr 1234/2007, millega kehtestatakse põllumajandusturgude ühine korraldus ning mis käsitleb teatavate põllumajandustoodete erisätteid (ühise turukorralduse ühtne määrus) (ELT L 299, 16.11.2007, lk 1).

⁽³⁾ Komisjoni 29. juuli 2022. aasta delegeeritud määrus (EL) 2022/2104, millega täiendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EL) nr 1308/2013 seoses oliiviõli turustamisstandarditega ning tunnistatakse kehtetuks komisjoni määrus (EMÜ) nr 2568/91 ja komisjoni rakendusmäärus (EL) nr 29/2012 (vt käesoleva Euroopa Liidu Teataja lk 1).

- (7) Kontrollide raames peaksid liikmesriigid täpsustama tõendid, mis tuleb etiketile tehtavate eri märgete kohta esitada. Sellised tõendid peaksid hõlmama tuvastatud fakte, analüüside tulemusi või usaldusväärseid kirjeid ning haldus- või raamatupidamisandmeid.
- (8) Liikmesriikidel peaks olema lubatud heaks kiita oma territooriumil asuvaid pakendamisettevõtteid, et oleks hõlpsam kontrollida toote vastavust delegeeritud määruse (EL) 2022/2104 kohastele etiketile kirjutatud kohustuslikele ja valikulistele andmetele delegeeritud määrusega.
- (9) Eri liiki oliiviõlide omadused tuleks kogu liidus kindlaks määrata ühtsetel alustel. Selleks peaks liidu õigusaktides täpsustama, milliseid keemilise analüüsi ja organoleptilise hindamise meetodeid tuleks kasutada. Liit on rahvusvahelise oliivinõukogu (IOC) liige, mistõttu tuleks vastavuskontrollide tegemisel kasutada IOC kehtestatud meetodeid.
- (10) Et vastavuskontrolli proove võetaks ühtmoodi, tuleks sätestada oliiviõlist proovide võtmise meetod. Proovide võtmise järel nende laborisse saatmiseks tuleks määrata erinevad tähtajad, et analüüse tehtaks õigetes tingimustes ja et võtta arvesse piirkondadevahelisi kaugusi.
- (11) Liikmesriigid peaksid kontrollima liidu turule lastud oliiviõli vastavust delegeeritud määruses (EL) 2022/2104 sätestatud omadustele. Õlide liigitamisel tuleks katsetulemusi võrrelda kõnealuses määruses sätestatud piirnormidega, milles võetakse arvesse kasutatud analüüsimeetodite korduvust ja korratavust.
- (12) IOC väärisoliiviõlide organoleptiliste omaduste hindamise meetod näeb ette valitud ja koolitatud degustaatoritest koosnevate komisjonide loomise. Selle nõude ühtseks täitmiseks tuleks sätestada degusteerimiskomisjonide heakskiitmise miinimumnõuded. Arvestades raskusi, millega mõned liikmesriigid degusteerimiskomisjonide koostamisel kokku puutuvad, tuleks lubada teiste liikmesriikide degusteerimiskomisjonide kasutamist.
- (13) IOC väärisoliiviõlide organoleptiliste omaduste hindamise meetodi kasutamisel peab olema kehtestatud kord deklareeritud ja degusteerimiskomisjoni määratud kategooria lahknevuste käsitlemiseks.
- (14) Selleks, et tagada oliiviõlikoogi ja pressimisjääkide impordi suhtes kohaldatava impordimaksusüsteemi nõuetekohane toimimine tuleks sätestada nende toodete õlisalduse kindlaksmääramise ühtne meetod.
- (15) Liikmesriigid peaksid kehtestama karistused riigi tasandil avastatavate oliiviõli turustusstandardite rikkumise eest. Need karistused peaksid olema tõhusad, proportsionaalsed ja hoiatavad.
- (16) Käesoleva määrusega ette nähtud meetmed on kooskõlas põllumajandusturgude ühise korralduse komitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

Artikkel 1

Kohaldamisala

Käesolevas määruses sätestatakse eeskirjad, milles käsitletakse:

- a) delegeeritud määruse (EL) 2022/2104 artiklis 2 osutatud oliiviõlide turustusstandarditele vastavuse kontrollile ja nende standardite rakendamist ettevõtetes;
- b) pädevate asutuste vahelist koostööd ja abi punktis a osutatud vastavuskontrollide valdkonnas;
- c) oliiviõli tootvate või oma valduses hoidvate ettevõtjate peetavat arvestust ja pakendamisettevõtete heakskiitmist;
- d) oliiviõli omaduste määramiseks kasutatavaid analüüsimeetodeid.

*Artikkel 2***Liikmesriikide kohustused seoses vastavuskontrollidega**

1. Liikmesriigid teevad oliiviõli vastavuskontrolle, et kontrollida artiklis 3 osutatud riskianalüüsi alusel komisjoni delegeeritud määruses (EL) 2022/2104 sätestatud turustamisstandardite rakendamist.
2. Liikmesriigid kontrollivad, kas ettevõtjad täidavad artikli 5 lõikega 1 neile pandud kohustusi.
3. Iga liikmesriik teatab komisjonile kooskõlas komisjoni delegeeritud määrusega (EL) 2017/1183 (*) selle asutuse või nende asutuste nime ja aadressi, kes on pädevad tegema käesoleva määruse kohaselt vastavuskontrolle. Komisjon teavitab nendest pädevatest asutustest teisi liikmesriike ja taotluse korral kõiki huvitatud isikuid. Liikmesriigid teavitavad komisjoni kõigist muudatustest nende toimumise ajal.

*Artikkel 3***Riskianalüüs ja vastavuskontrollide sagedus**

1. Käesolevas artiklis tähendab „turustatav oliiviõli“ oliiviõli summaarset kogust, mis tehakse kättesaadavaks liikmesriigi turul ja eksporditakse kõnealuselt liikmesriigist.
2. Liikmesriigid peavad tegema oma territooriumil turustatava oliiviõli iga tuhande tonni kohta vähemalt ühe vastavuskontrolli aastas.
3. Liikmesriigid tagavad, et vastavuskontrolle tehakse valikuliselt, toetudes riskianalüüsile, ja piisavalt sageli, veendumaks et turustatav oliiviõli vastab deklareeritud kategooriale.
4. Riski hindamise kriteeriumid on eelkõige järgmised:
 - a) oliiviõli kategooria delegeeritud määruse (EL) 2022/2104 artikli 2 tähenduses, tootmise ajavahemik, selle hind muude taimeõlidega võrreldes, segamis- ja pakendamistoimingud, ladustamisvõimalused ja -tingimused, päritoluriik, sihtriik, veovahend või partii maht;
 - b) ettevõtja positsioon turustamisahelas, tema turustatava õli kogus ja väärtus, tema poolt turule lastavate õlikategooriate sortiment, äritegevuse tüüp, nagu pressimine, ladustamine, rafineerimine, segamine, pakendamine või jaemüük;
 - c) eelmiste kontrollide tulemused, sealhulgas leitud puuduste arv ja liik, turustatava oliiviõli tavapärase kvaliteet, kasutatavat tehnilist varustust iseloomustavad näitajad;
 - d) ettevõtjate kasutatava turustusstandarditele vastavuse alase kvaliteeditagamise süsteemi või enesekontrolli süsteemi usaldusväärsus;
 - e) vastavuskontrolli tegemise koht, eriti kui see on esmase Euroopa Liitu sisenemise koht, Euroopa Liidust väljumise viimane punkt või koht, kus õlisid toodetakse, pakendatakse, laaditakse või müüakse lõpptarbijale;
 - f) mis tahes muu teave, mis võib viidata standarditele mittevastavuse ohule.
5. Liikmesriigid sätestavad eelnevalt järgmise:
 - a) partiide standarditele mittevastavuse ohu hindamise kriteeriumid;
 - b) iga riskikategooria riskianalüüsi põhjal minimaalne arv ettevõtjaid või partiisid ja koguseid, mille vastavust tuleb kontrollida.
6. Kui kontrolli tulemusel ilmnevad märkimisväärsed eeskirjade eiramised, suurendab liikmesriik turustamisetapi, õli kategooria, päritolu või muude kriteeriumide alusel kontrollimise sagedust.

(*) Komisjoni 20. aprilli 2017. aasta delegeeritud määrus (EL) 2017/1183, millega täiendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrusi (EL) nr 1307/2013 ja (EL) nr 1308/2013 seoses komisjonile edastatava teabe ja dokumentidega (ELT L 171, 4.7.2017, lk 100).

Artikkel 4

Liikmesriikide koostöö vastavuskontrollide valdkonnas

1. Kui avastatakse rikkumine ja etiketil näidatud ettevõtja asub teises liikmesriigis, esitab asjaomane liikmesriik komisjoni rakendusmääruse (EL) 2019/1715 ^(⁹) kohase kontrollitaotluse liikmesriigile, kus asub etiketil näidatud ettevõtja.
2. Lisaks rakendusmääruse (EL) 2019/1715 artiklis 16 sätestatud nõuetele lisatakse käesoleva artikli lõikes 1 osutatud taotlusele kogu kontrollimiseks vajalik teave, eelkõige:
 - a) kõnealusest oliiviõlist proovi võtmise või õli ostmise kuupäev;
 - b) selle ettevõtte nimi või ärinimi ja aadress, kus proov võeti või kust asjaomane oliiviõli osteti;
 - c) asjaomaste partiide arv;
 - d) koopia kõigist asjaomase oliiviõli pakendil olevatest etiketidest;
 - e) analüüside tulemused või muud võrreldavad eksperthinnangud, milles on märgitud kasutatud meetodid ning labori või eksperdi nimi ja aadress;
 - f) vajaduse korral turustaja deklareeritud kõnealuse oliiviõli tarnija nimi.
3. Lisaks rakendusmääruse (EL) 2019/1715 artiklis 22 sätestatud nõuetele võtab liikmesriik, kellele taotlus on suunatud, proovid hiljemalt enne taotluse esitamise kuule järgneva kuu lõppu ja kontrollib asjaomasel etiketil olevaid märkeid. Ta vastab kolme kuu jooksul alates taotluse esitamise kuupäevast.

Artikkel 5

Ettevõtjate kohustused

1. Vastavuskontrollide tarbeks tuleb ettevõtjatel alates pressimisest kuni villimisestapini pidada iga nende valduses oleva kategooria oliiviõli saamise ja väljaandmise registrit.
2. Etiketil märgitud ettevõtja asukohaliikmesriigi taotlusel esitab ettevõtja dokumendid delegeeritud määruse (EL) 2022/2104 artiklites 6, 8 ja 10 osutatud nõuete täitmise kohta, mis põhinevad ühel või mitmel järgmisel elemendil:
 - a) faktilised andmed või teaduslikult tõestatud faktid;
 - b) esindavate proovide analüüside või automaatsete registreerimiste tulemused;
 - c) liidu ja riiklike eeskirjadega kooskõlas säilitatavad haldus- või raamatupidamisandmed.

Artikkel 6

Pakendamisettevõtete valikuline heakskiitmine riigi tasandil

1. Liikmesriikidel on võimalus kiita heaks oma territooriumil asuvaid pakendamisettevõtteid.
2. Kui liikmesriik otsustab kasutada lõike 1 võimalust, kiidab ta pakendamisettevõtte heaks ja määrab seda taotlevale pakendamisettevõttele tähtnumbrilise tunnuse, kui ettevõtte vastab järgmistele tingimustele:
 - a) ettevõttel on pakendamiskohad;
 - b) ettevõtte kohustub koguma ja hoidma artiklis 5 osutatud dokumente;

⁽⁹⁾ Komisjoni 30. septembri 2019. aasta rakendusmäärus (EL) 2019/1715, millega kehtestatakse ametliku kontrolli teabehaldussüsteemi ja selle süsteemikomponentide toimimise eeskirjad (IMSOCi määrus) (ELT L 261, 14.10.2019, lk 37).

- c) ettevõtte on laosüsteem, mis võimaldab kontrollida nende oliiviõlide päritolu, mille päritolukoha kandmine märgistusele on delegeeritud määruse (EL) 2022/2104 artikli 8 lõike 1 kohaselt kohustuslik.
3. Kui liikmesriik otsustab kasutada lõikes 1 osutatud võimalust, teavitab ta komisjoni asjakohasest korrast vastavalt Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile (EL) 2015/1535 ⁽⁶⁾.

Artikkel 7

Oliiviõlide omaduste kindlaksmääramiseks kasutatavad analüüsimeetodid

Delegeeritud määruse (EL) 2022/2104 I lisas sätestatud oliiviõlide omadused määratakse kindlaks käesoleva määruse I lisas sätestatud analüüsimeetodite kohaselt.

Artikkel 8

Proovide võtmine vastavuskontrollide jaoks

1. Vastavuskontrollide jaoks võetakse proovid vastavalt rahvusvahelistele standarditele EN ISO 661, mis käsitleb uuritavate proovide ettevalmistamist, ja EN ISO 5555, mis käsitleb proovide võtmist. Pakendatud oliiviõli partiide puhul võetakse proovid II lisa kohaselt. Pakendamata õlide puhul, kui proove ei saa võtta vastavalt standardile EN ISO 5555, võetakse proovid vastavalt liikmesriigi pädeva asutuse juhenditele.
2. Ilma et see piiraks standardi EN ISO 5555 ja standardi EN ISO 661 6. peatüki kohaldamist, asetatakse võetud proovid võimalikult kiiresti pimedasse kohta ja eemale soojusallikatest ning saadetakse laborisse analüüsimeetodite kohaselt viiendal tööpäeval pärast võtmist; muul juhul hoitakse proove nii, et need vedamisel ega ladustamisel ei halveneks ega kahjustuks enne laborisse saatmist.

Artikkel 9

Oliiviõlide omaduste kontroll

1. Liikmesriigid peavad kontrollima oliiviõlide vastavust komisjoni delegeeritud määruse (EL) 2022/2104 I lisas sätestatud oliiviõlide omadustele:
 - a) mis tahes järjekorras või
 - b) käesoleva määruse III lisas esitatud vooskeemil näidatud järjekorras, kuni saavutatakse mõni vooskeemil nimetatud otsustest.
2. Lõikes 1 osutatud kontrollimisel tehakse pakendatud oliiviõli puhul happesuse, peroksiidiarvu, K232, K268 või K270, ΔK, rasvhapete etüülestrite, vahade ja organoleptiliste omaduste analüüsid ning vajaduse korral kõik siseriiklike seadustega nõutavad kontrollanalüüsid enne minimaalse säilimisaja tähtpäeva. Lahtiste õlide proovide puhul tehakse need analüüsid kuue kuu jooksul pärast proovi võtmise kuud.
3. Delegeeritud määruse (EL) 2022/2104 I lisas sätestatud oliiviõli muude omaduste puhul ei kohaldata mingit tähtaega.
4. Kui pakendatud oliiviõli puhul ei vasta analüüsitud tulemused oliiviõli deklareeritud kategooria omadustele, teatatakse sellest ettevõtjale, kelle oliiviõlist proov võeti, hiljemalt üks kuu enne minimaalse säilimisaja tähtpäeva, välja arvatud juhul, kui proov on võetud vähem kui kaks kuud enne minimaalse säilimisaja tähtpäeva.

⁽⁶⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 9. septembri 2015. aasta direktiiv (EL) 2015/1535, millega nähakse ette tehnilistest eeskirjadest ning infoühiskonna teenuste eeskirjadest teatamise kord (ELT L 241, 17.9.2015, lk 1).

5. Oliiviõli omaduste määramiseks käesoleva määruse I lisas sätestatud meetoditega võrreldakse analüüside tulemusi otse delegeeritud määruse (EL) 2022/2104 I lisas sätestatud piirnormidega, milles võetakse arvesse kasutatud analüüsimetodite korduvust ja korratavust.

6. Käesoleva artikli eeskirju kohaldatakse iga II lisa kohaselt võetud üksikproovi suhtes.

Artikkel 10

Degusteerimiskomisjonid

1. Vastavuskontrollides hindavad degusteerimiskomisjonid, mille liikmesriigid on oma territooriumil heaks kiitnud, delegeeritud määruse (EL) 2022/2104 I lisas sätestatud külmpressitud oliiviõlide organoleptilisi omadusi ning esitavad aruande nende omaduste ja kategooria kohta.

2. Degusteerimiskomisjonide heakskiitmise tingimused kehtestavad liikmesriigid ja nendega tagatakse, et

- a) I lisa punktis 5 osutatud meetodi nõuded väärisoliiviõli organoleptiliste omaduste kindlaksmääramiseks on täidetud;
- b) liikmesriik võimaldab degusteerimiskomisjoni juhile selleks eesmärgiks heakskiidetud koolitust;
- c) heakskiidu pikendamine oleneb degusteerimiskomisjoni tulemustest liikmesriigi korraldataval iga-aastasel hindamisel.

3. Liikmesriigid esitavad komisjonile kooskõlas delegeeritud määrusega (EL) 2017/1183 oma territooriumil heakskiidetud degusteerimiskomisjonide loetelu ja teavitavad komisjoni viivitamata kõigist selles loetelus tehtud muudatustest.

4. Kui ükski liikmesriigi territooriumil tegutsev degusteerimiskomisjon ei vasta lõikes 2 osutatud heakskiitmise tingimustele, kasutab liikmesriik teises liikmesriigis heakskiidetud degusteerimiskomisjoni.

Artikkel 11

Väärisoliiviõlide organoleptiliste omaduste kontroll

1. Delegeeritud määruse (EL) 2022/2104 I lisas sätestatud külmpressitud oliiviõlide organoleptilised omadused loetakse deklareeritud kategooriaga kooskõlas olevaks, kui liikmesriigi heakskiidetud degusteerimiskomisjon kategooria kinnitab.

2. Kui degusteerimiskomisjon deklareeritud kategooriat organoleptiliste omaduste põhjal ei kinnita, korraldavad pädevad asutused kontrollitava ettevõtja taotlusel viivitamata kaks kontrollhindamist, mille teevad teised heakskiidetud degusteerimiskomisjonid. Vähemalt ühe degusteerimiskomisjoni peab heaks kiitma see liikmesriik, kus oliiviõli toodeti. Asjaomaseid omadusi peetakse deklareeritud omadustele vastavaks, kui kahel kontrollhindamisel kinnitatakse deklareeritud kategooria. Vastupidisel juhul, olenemata kontrollhindamiste käigus tuvastatud puuduste liigist, ei loeta deklareeritud kategooriat omadustele vastavaks ning kontrollitav ettevõtja kannab kontrollhindamiste kulud.

3. Kui õli on toodetud väljaspool liitu, teevad kaks kontrollanalüüsi kaks muud degusteerimiskomisjoni kui komisjon, kes algselt mittevastavuse tuvastas.

4. Kontrollhindamiste käigus hindavad degusteerimiskomisjonid oliiviõli kahel eraldi degusteerimisseansil. Kontrollhindamisele kuuluva oliiviõli kahe degusteerimisseansi tulemused peavad olema statistiliselt homogeensed. Kui see nii ei ole, tuleb proovi uuesti kaks korda analüüsida. Kontrollhindamisele kuuluva oliiviõli organoleptiliste omaduste teatud väärtused arvutatakse kahel statistiliselt homogeensel seansil nende omaduste kohta saadud väärtuste keskmisena.

*Artikkel 12***Õlikoogi ja muude jääkide õlisisaldus**

1. Oliiviõli ekstraheerimisel saadud õlikoogi ja muude jääkide õlisisaldus (CN-koodid 2306 90 11 ja 2306 90 19) määratakse kindlaks IV lisas sätestatud meetodil.
2. Lõikes 1 osutatud õlisisaldus väljendatakse õli massiprotsendina kuivaines.

*Artikkel 13***Karistused**

1. Kui selgub, et delegeeritud määruses (EL) 2022/2104 sätestatud turustamisstandardeid ei järgita, kohaldavad liikmesriigid tulemuslikke, proportsionaalseid ja hoiatavaid karistusi, mille kindlaksmääramisel võetakse arvesse tuvastatud rikkumise raskust.
2. Hiljemalt iga aasta 31. mail teavitavad liikmesriigid komisjoni kooskõlas delegeeritud määrusega (EL) 2017/1183 selleks võetud meetmetest ja viivitamata nende meetmete mis tahes muudatustest.

*Artikkel 14***Aruandlus**

Hiljemalt iga aasta 31. mail edastavad liikmesriigid kooskõlas delegeeritud määrusega (EL) 2017/1183 komisjonile aruande käesoleva määruse rakendamise kohta eelmisel kalendriaastal. Aruanne sisaldab vähemalt oliiviõli vastavuskontrollide tulemusi vastavalt käesoleva määruse V lisas sätestatud vormile.

*Artikkel 15***Jõustumine**

Käesolev määrus jõustub kahekümnendal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 29. juuli 2022

Komisjoni nimel
president
Ursula VON DER LEYEN

I LISA

OLIIVIÕLIDE OMADUSTE KINDLAKSMÄÄRAMISEKS KASUTATAVAD ANALÜÜSIMEETODID

	Oliiviõlide omadused	Kasutatav IOC meetod
1	Happesus	COI/T.20/Doc. No 34 (vabade rasvhapete määramine külmeetodil)
2	Peroksiidarv	COI/T.20/Doc. No 35 (peroksiidaru määramine)
3	2-glütserüülmonopalmitaat	COI/T.20/Doc. No 23 (2-glütserüülmonopalmitaadi protsendilise sisalduse määramine)
4	K232, K268 või K270, ΔK	COI/T.20/Doc. No 19 (spektrofotomeetriline analüüs ultraviolettpiirkonnas)
5	Organoleptilised omadused	COI/T.20/Doc. No 15 (oliiviõli sensoorne analüüs – väärisoliiviõli organoleptilise hindamise meetod) – v.a selle punktid 4.4 ja 10.4
6	Rasvhappeline koostis, sh <i>trans</i> -isomeerid	COI/T.20/Doc. No 33 (rasvhapete metüülestrite gaasikromatograafilise määramine)
7	Rasvhapete etüülestrid, vahad	COI/T.20/Doc. No 28 (vahade, rasvhapete metüülestrite ja etüülestrite sisalduse määramine kapillaargaasikromatograafiaga)
8	Steroolide üldsisaldus, steroolne koostis, erütrodiool, uvaool ja alifaatsed alkoholid	COI/T.20/Doc. No 26 (steroolide, triterpeendialkoholide ja alifaatsete alkoholide koosseisu ja sisalduse määramine kapillaargaasikromatograafiaga)
9	Stigmastadienid	COI/T-20/Doc. No 11 (stigmastadienide määramine taimeõlides)
10	ΔECN42	COI/T.20/Doc. No 20 (ECN 42-triatsüülgütseroolide tegeliku ja teoreetiliselt arvutatud sisalduse vahe määramine)

II LISA

PAKENDITES TARNITAVAST OLIIVIÕLIST PROOVIDE VÕTMINE

Seda proovivõtumeetodit kohaldatakse pakendatud oliiviõli partiidele. Kasutatakse eri meetodeid olenevalt sellest, kas pakendi maht ületab 5 liitrit või mitte.

Käesolevas lisas kasutatakse järgmisi mõisteid:

- a) „pakend“ – oliiviõliga vahetult kokkupuutuv mahuti;
- b) „partii“ – hulk pakkeühikuid, mis toodetakse, valmistatakse ja pakitakse sellistes tingimustes, et igas pakendis olev oliiviõli on kõigi analüütiliste omaduste poolest homogeenne. Partii tähistus peab vastama Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivile 2011/91/EL⁽¹⁾;
- c) „osaproov“ – kuni viieliitrisest pakendis oleva või suuremast kui viieliitrisest pakendist võetud oliiviõli kogus, kui pakendid on võetud partii juhuslikult valitud punktist.

1. ÜKSİKPROOVI SISU**1.1. Üksikproovid kuni viieliitristest pakenditest**

Üksikproov kuni viieliitristest pakenditest moodustatakse vastavalt tabelile 1.

Tabel 1

Üksikproovi maht peab olema vähemalt järgmine:

Kui pakendi maht on	Üksikprooviks tuleb võtta oliiviõli
a) 750 ml või üle selle	a) 1 pakendist;
b) alla 750 ml	b) väikseimast arvust pakenditest, mille kogumaht on vähemalt 750 ml

Enne mitmesuguste hindamiste ja analüüside tegemist tuleb üksikproovi sisu homogeniseerida.

1.2. Üksikproovid pakenditest, mis on suuremad kui 5 liitrit

Suuremate kui viieliitriste pakendite üksikproov moodustatakse tabelis 2 sätestatud väikseimast arvust pakenditest võetud kõigist osaproovidest. Pakendid valitakse partiist juhuslikult. Moodustatud üksikproov peab olema piisavalt suur, et seda saaks jagada mitmeks näidiseks.

Tabel 2

Juhuslikult valitavate pakendite väikseim arv

Pakendite arv partiis	Valitavate pakendite väikseim arv
kuni 10	1
alates ... 11 kuni 150	2
alates ... 151 kuni 500	3
alates ... 501 kuni 1 500	4
alates ... 1 501 kuni 2 500	5
kui > 2 500, siis iga 1 000 pakendi kohta	1 lisapakend

Pärast iga pakendi sisu homogeneenimist võetakse osaproov ja valatakse ühisesse mahutisse segamise teel homogeneenimiseks; seejuures kaitstakse proovi nii hästi kui võimalik kokkupuute eest õhuga.

⁽¹⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 13. detsembri 2011. aasta direktiiv 2011/91/EL toidupartiide tähistamise ja märgistamise kohta (ELT L 334, 16.12.2011, lk 1).

Üksikproovi sisu tuleb valada pakenditesse mahuga vähemalt 1 liiter; igas sellises pakendis on üksikproovi ühik. Iga pakkeühik peab olema täidetud nii, et õhku oleks selles võimalikult vähe, seejärel sobivalt suletud ja plommitud, et tagada toote võltsimiskindlus. Need pakkeühikud peavad olema märgistatud, et tagada õige tuvastamine.

2. ÜKSIKPROOVIDE ARVU SUURENDAMINE

2.1. Üksikproovide arvu võib iga liikmesriik suurendada vastavalt oma vajadustele (nt organoleptiline hindamine muus laboris kui see, kus tehakse keemilisi analüüse, kontrollanalüüse jne).

2.2. Pädev asutus võib suurendada üksikproovide arvu vastavalt järgmisele tabelile:

Tabel 3

Partii suurusega määratud üksikproovide arv

Partii suurus (liitrites)	Üksikproovide arv
alla 7 500	2
7 500 kuni vähem kui 25 000	3
25 000 kuni vähem kui 75 000	4
75 000 kuni vähem kui 125 000	5
Alates 125 000st	6 + 1 iga täiendava 50 000 liitri kohta

2.3. Iga üksikproov moodustatakse punktides 1.1 ja 1.2 osutatud korras.

2.4. Osaproovide jaoks pakendite juhuslikul valimisel peavad ühe üksikproovi jaoks valitud pakendid paiknema teise üksikproovi jaoks valitud pakendite kõrval. Iga juhuslikult valitud pakendi koht tuleb märkida ja tähistada see üheselt mõistetavalt.

3. ANALÜÜSID JA TULEMUSED

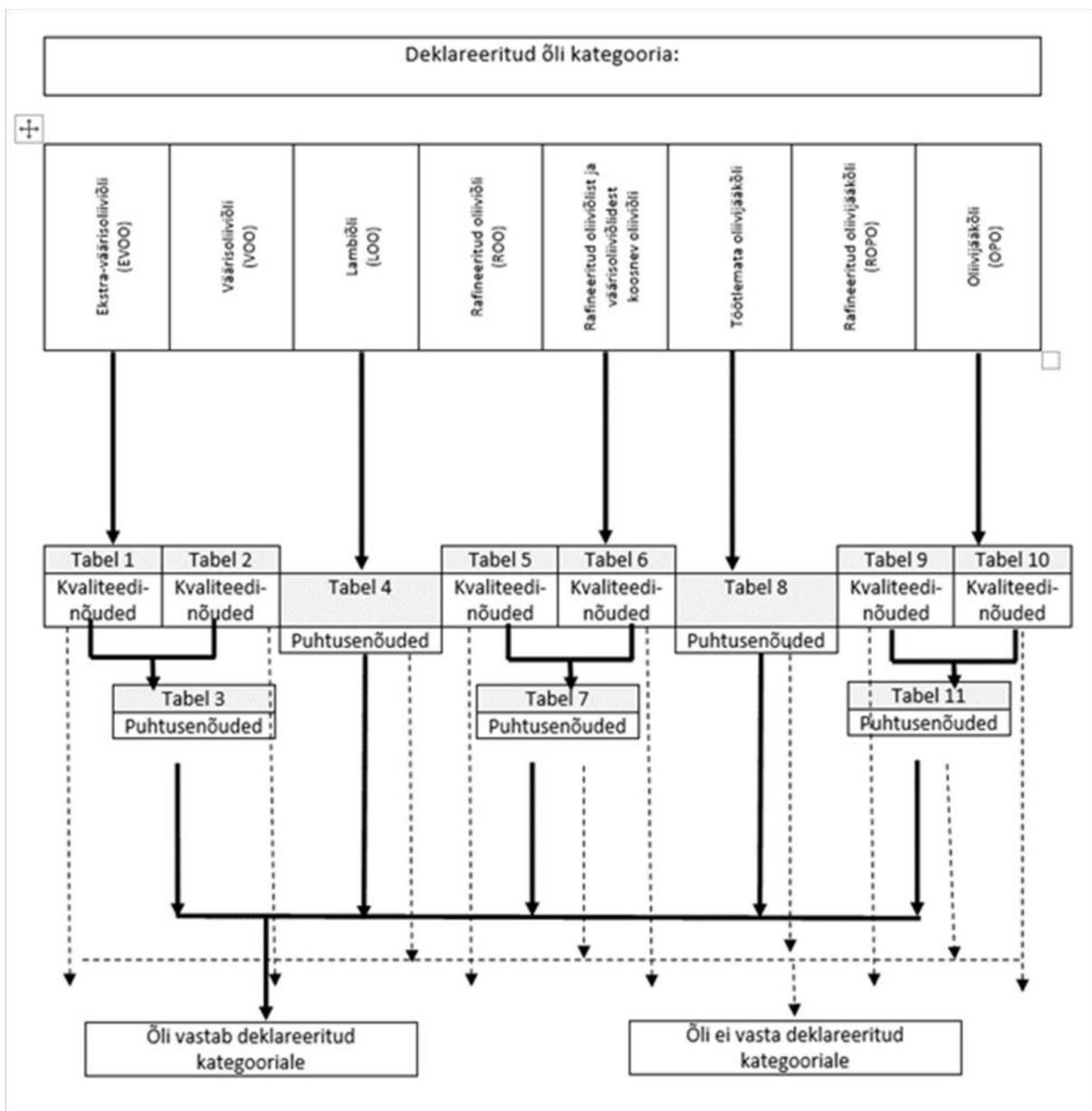
3.1. Kui kõigi üksikproovide analüüside kõik tulemused vastavad deklareeritud oliiviõli kategooria omadustele, loetakse kogu asjaomane partii nõuetele vastavaks.

3.2. Kui analüüside tulemuste poolst vähemalt üks üksikproov ei vasta oliiviõli deklareeritud kategooria omadustele, tunnistatakse kogu proovivõtupartii nõuetele mittevastavaks.

III LISA

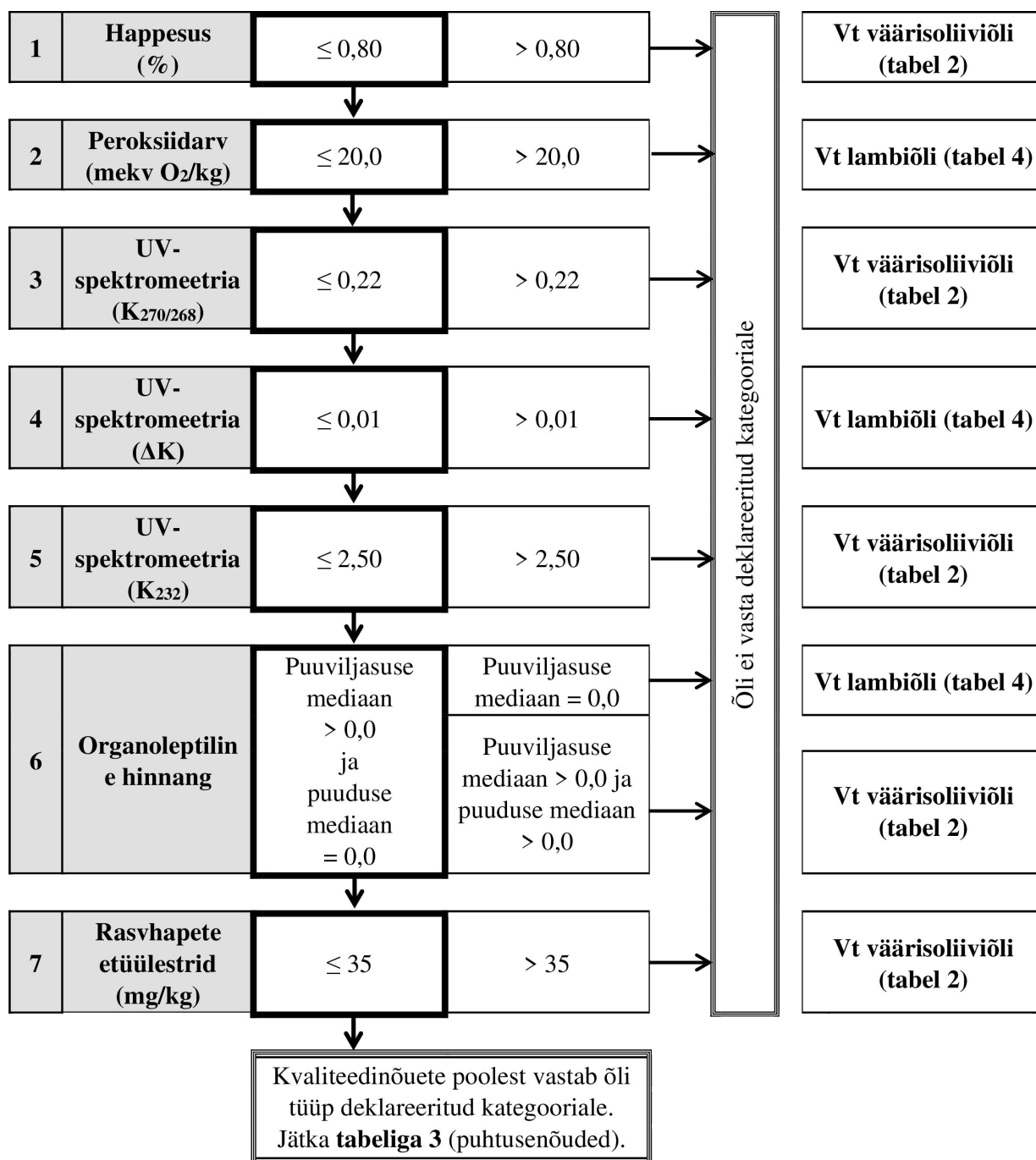
VOOSKEEM, MILLE JÄRGI KONTROLLITAKSE, KAS OLIVIÕLI PROOV ON KOOSKÕLAS DEKLAREERITUD KATEGORIAGA

Üldine tabel



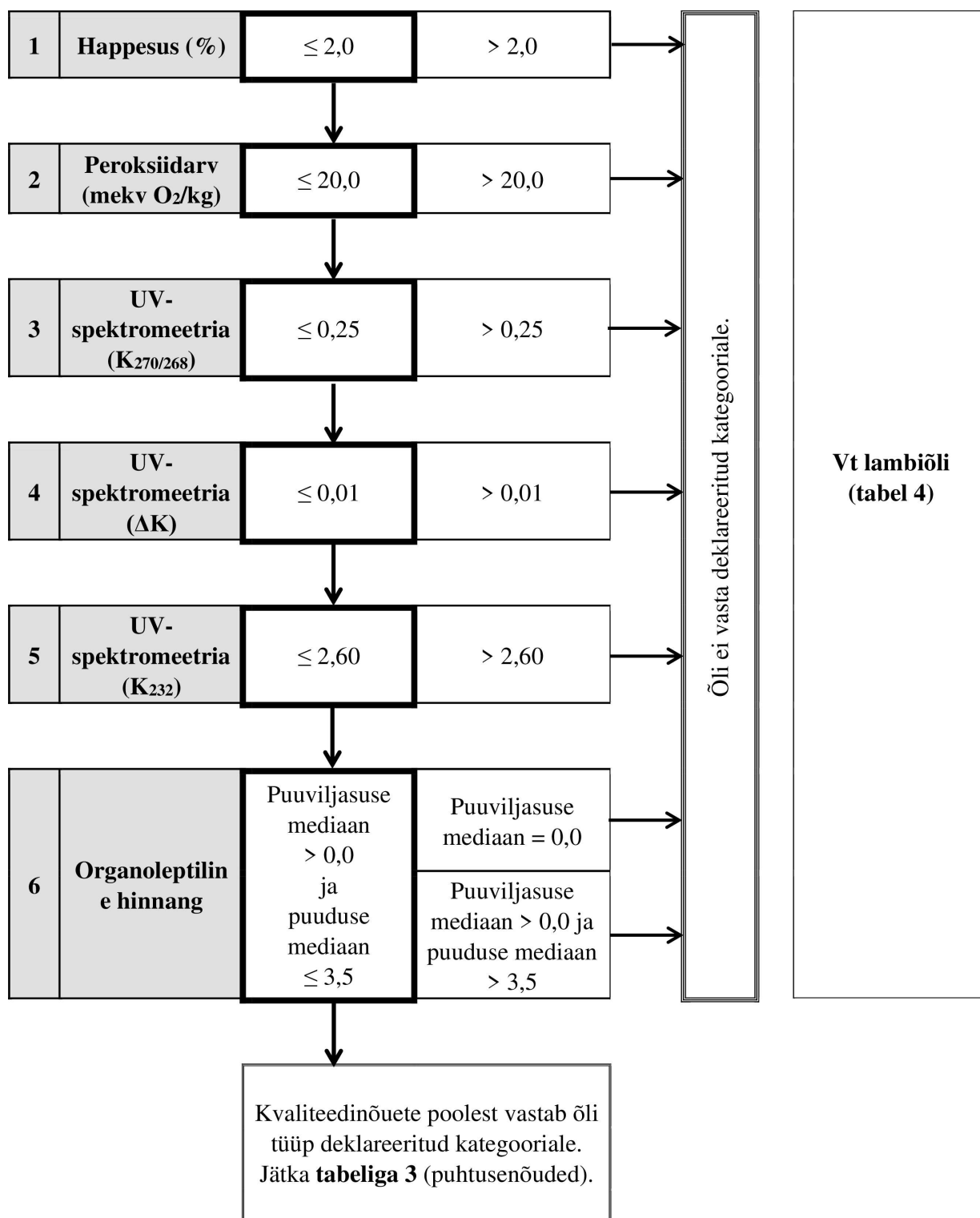
Tabel 1

Ekstra-väärisoliiviõli – kvaliteedinõuded



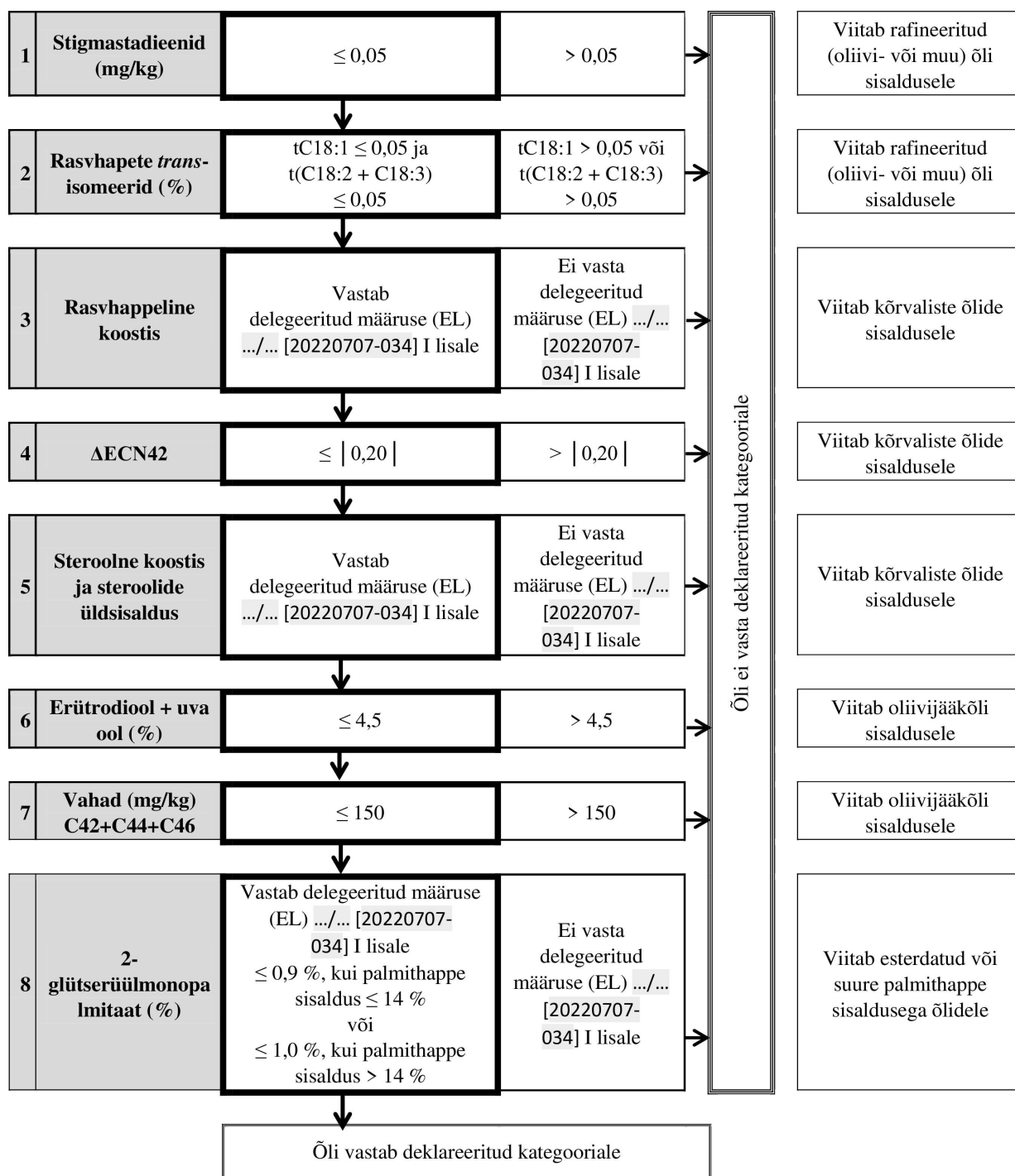
Tabel 2

Väärisoliviõli – kvaliteedinõuded



Tabel 3

Ekstra-väärisoliiviõli ja väärisoliiviõli – puhtusenõuded



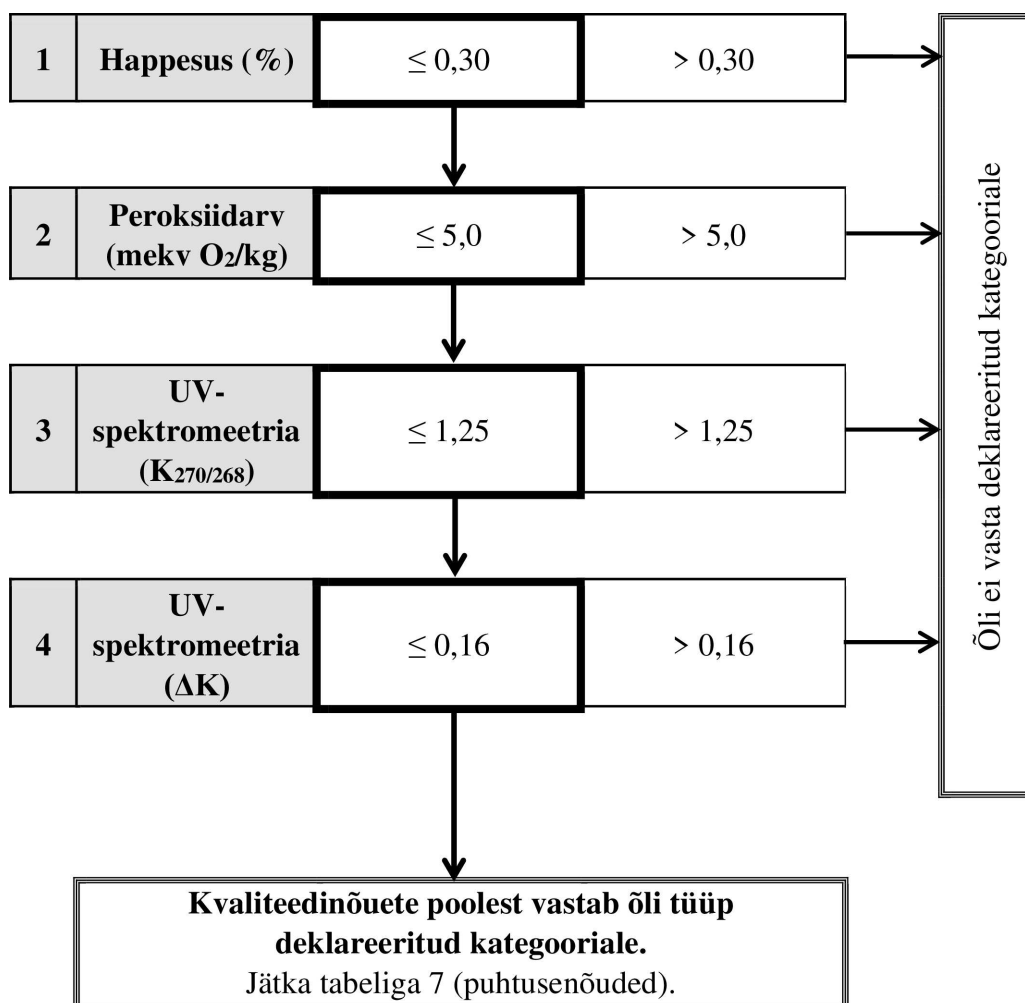
Tabel 4

Lambiõli – puhtusenõuded

1	Stigmastadienid (mg/kg)	$\leq 0,50$	$> 0,50$	Õli ei vasta deklareeritud kategooriale	Viitab rafineeritud (oliivi- või muu) õli sisaldusele
2	Rasvhapete <i>trans</i>-isomeerid (%)	tC18:1 $\leq 0,10$ ja t(C18:2 + C18:3) $\leq 0,10$	tC18:1 $> 0,10$ ja t(C18:2 + C18:3) $> 0,10$		
3	Rasvhappeline koostis	Vastab delegeeritud määruse (EL) .../... [20220707-034] I lisale	Ei vasta delegeeritud määruse (EL) .../... [20220707-034] I lisale		
4	Δ ECN42	$\leq 0,30$	$> 0,30$		Viitab töötlemata oliivijääkõli sisaldusele
5	Steroolne koostis ja steroolide üldsisaldus	Vastab delegeeritud määruse (EL) .../... [20220707-034] I lisale	Ei vasta delegeeritud määruse (EL) .../... [20220707-034] I lisale		
6	Erütrodiool + uvaool (%)	$\leq 4,5$	$> 4,5$		Viitab esterdatud või suure palmithappe sisaldusega õlidele
7	Vahad (mg/kg) C40+C42+C44+C46	≤ 300	300 < vahad ≤ 350		
8	E+U $\leq 3,5$ % või alifaatsed alkoholid ≤ 350 mg/kg	Jah	Ei		
9	2-glütserüülmonopalmitaat (%)	Vastab delegeeritud määruse (EL) .../... [20220707-034] I lisale $\leq 0,9$ %, kui palmithappe sisaldus ≤ 14 % või $\leq 1,1$ %, kui palmithappe sisaldus > 14 %	Ei vasta delegeeritud määruse (EL) .../... [20220707-034] I lisale		
Õli vastab deklareeritud kategooriale					

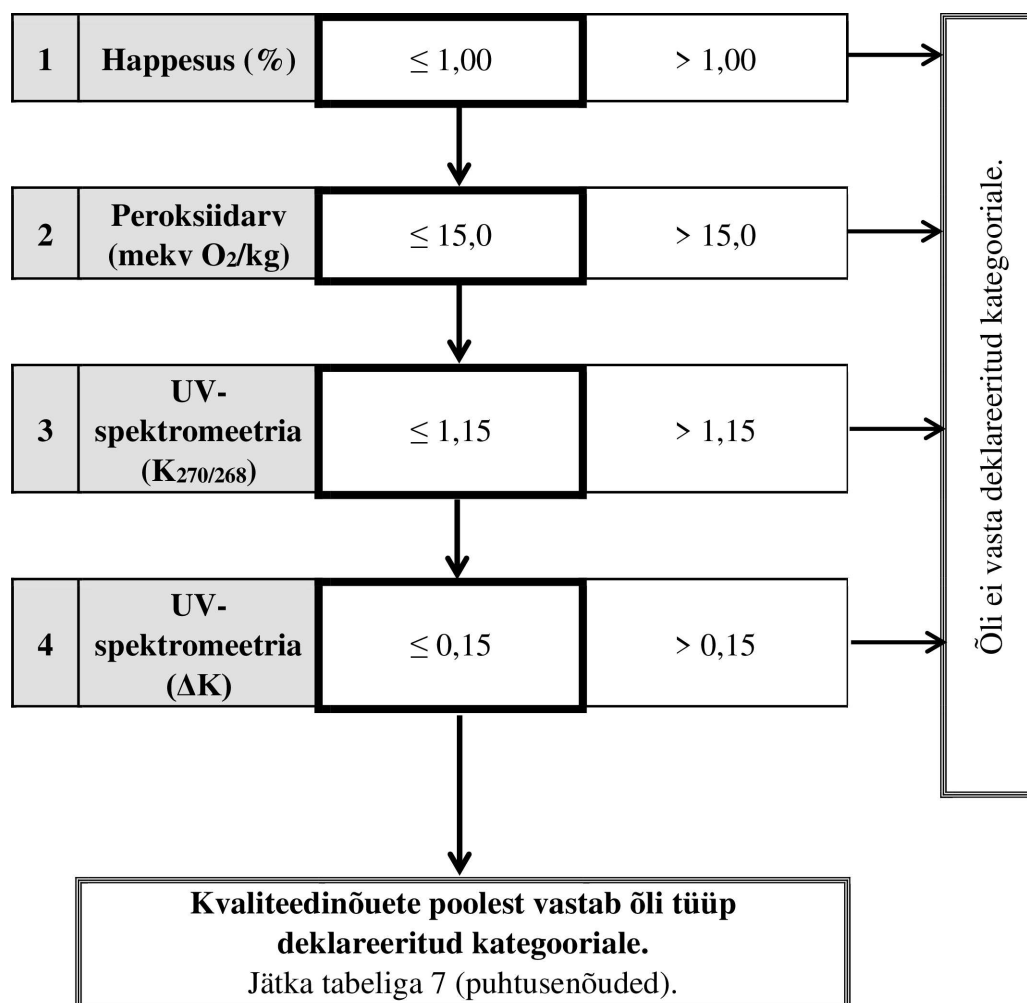
Tabel 5

Rafineeritud oliiviõli – kvaliteedinõuded



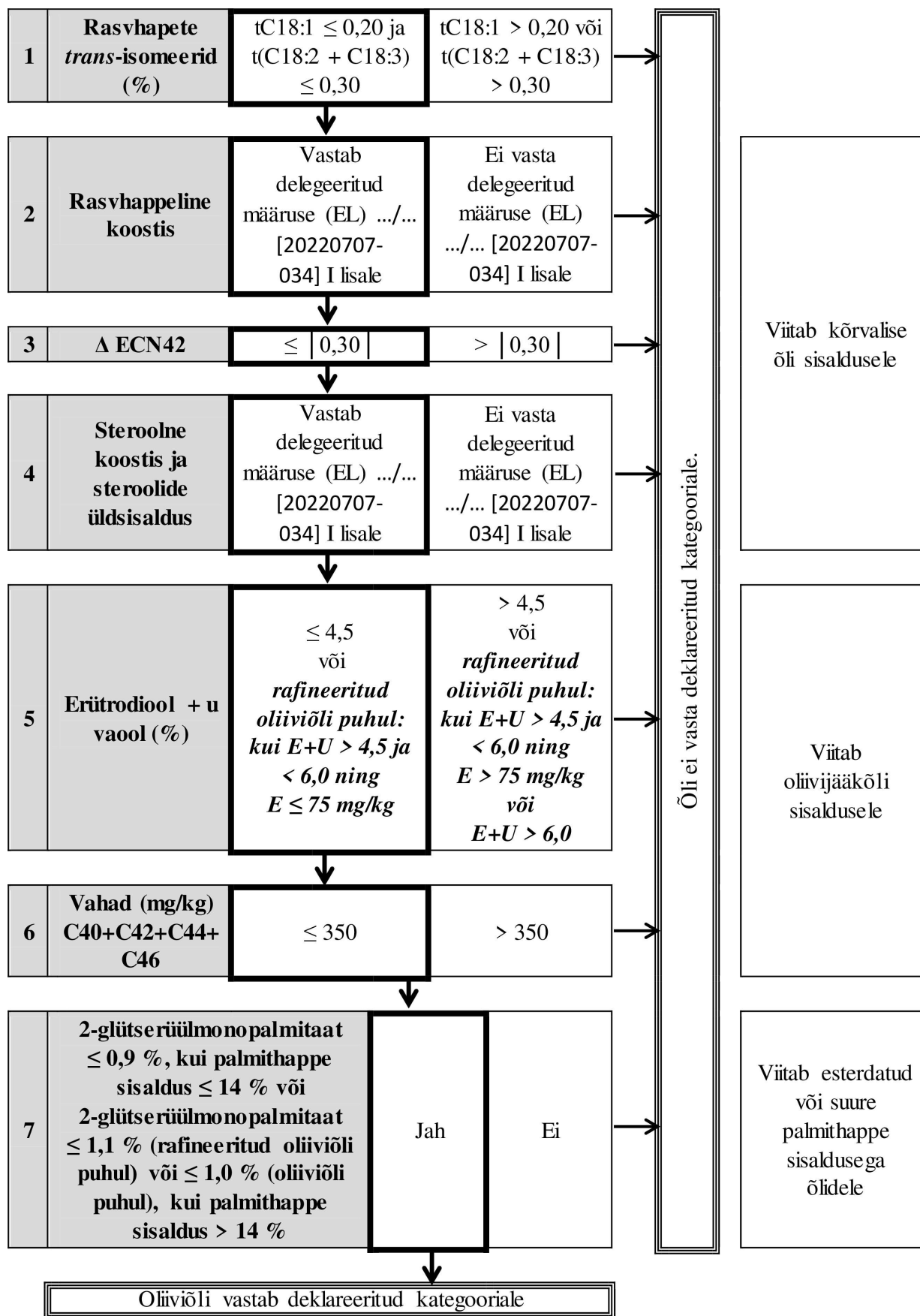
Tabel 6

Oliiviõli (rafineeritud oliiviõlist ja väärisoliviõlidest koosnev oliiviõli) – kvaliteedinõuded



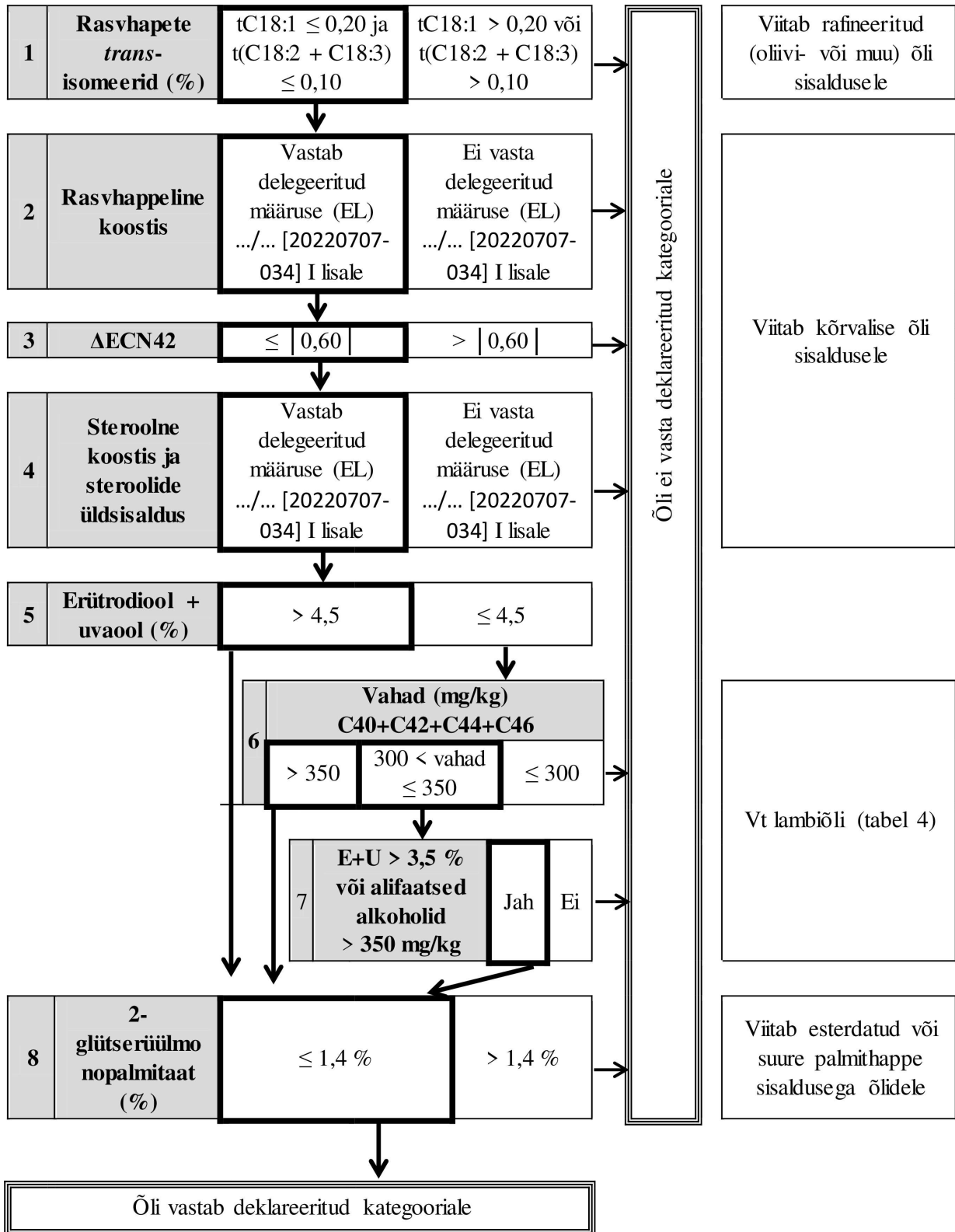
Tabel 7

Rafineeritud oliiviõli ning rafineeritud oliiviõlist ja väärisoliiviõlidest koosnev oliiviõli – puhtusenõuded



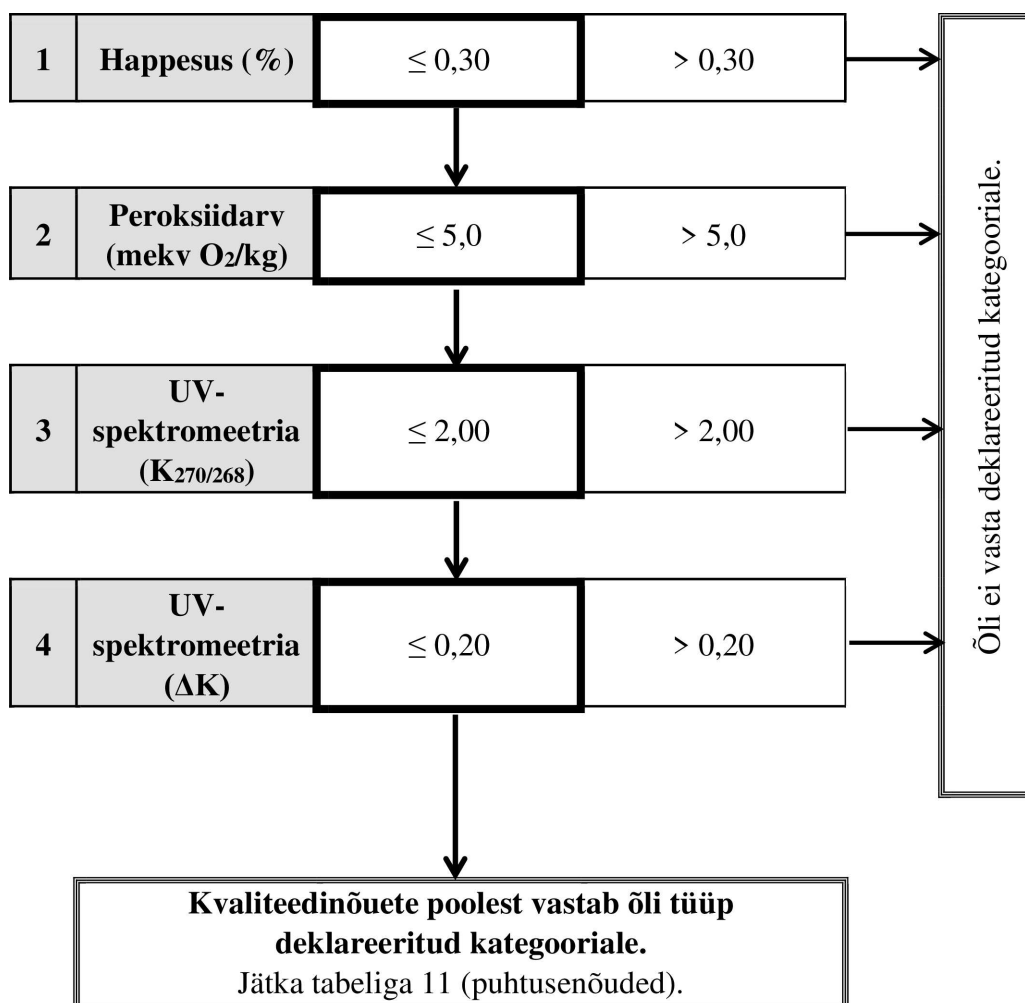
Tabel 8

Töötlemata oliivijääkõli – puhtusenõuded



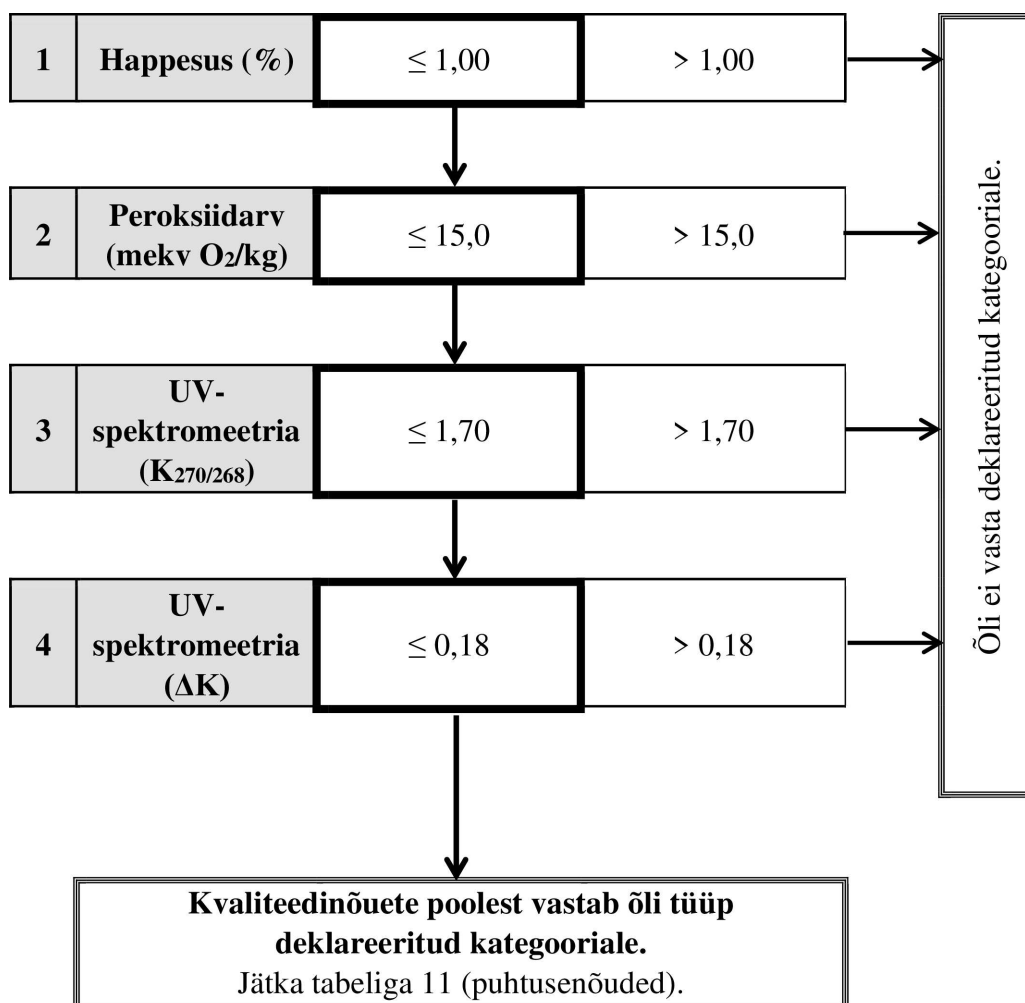
Tabel 9

Rafineeritud oliivijääkõli – kvaliteedinõuded



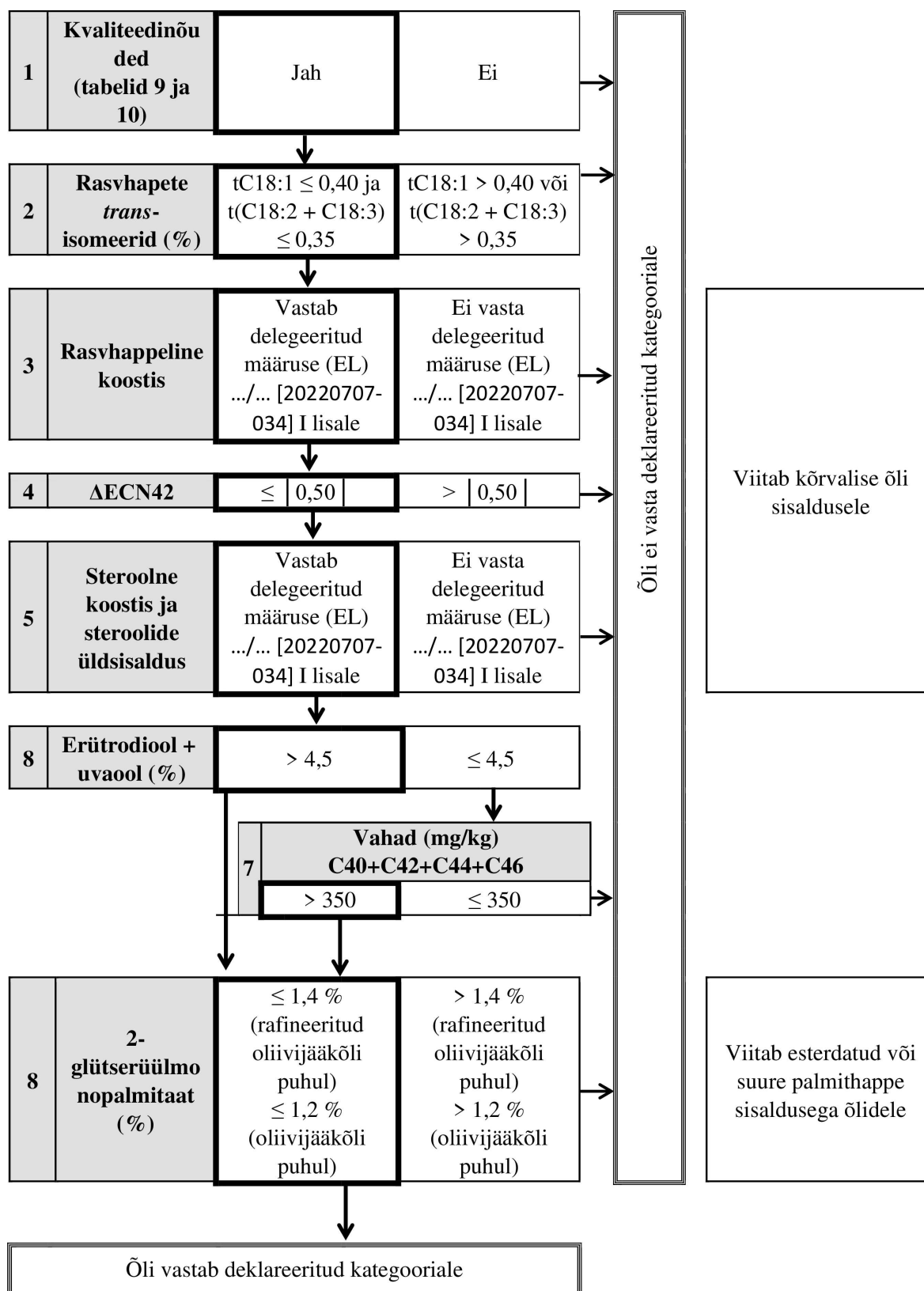
Tabel 10

Oliivijääkõli – kvaliteedinõuded



Tabel 11

Rafineeritud oliivijääkõli ja oliivijääkõli – puhtusenõuded



IV LISA

Oliiviõlikoogi ja jääkide õlisisalduse mõõtmise meetod**1. MATERJALID****1.1. Aparatuur**

- Nõuetekohane ekstraheerimisaparaat, millel on 200–250 ml ümarkolvid,
- elektriga kuumutatav vann (näiteks liivavann, veevann) või pliit,
- analüütiline kaal,
- ahi, mida on võimalik reguleerida temperatuurini 80 °C,
- termostaadiga elektriahi, mida on võimalik reguleerida temperatuurini 103 ± 2 °C ja kuhu on võimalik suunata õhuvool või millega on võimalik töötada alandatud rõhu all,
- mehaaniline veski, mida on lihtne puhastada ja mis võimaldab oliiviõli pressimisjääke jahvatada ilma, et nende temperatuur tõuseks või nende niiskuse, lenduvate ainete või heksaaniga ekstraheeruvate ainete sisaldus märkimisväärselt muutuks,
- ekstraheerimishülss ja vatt või filterpaber, millest on heksaaniga ekstraheeruvad ained juba eemaldatud,
- eksikaator,
- sõel, mille avade diameeter on 1 mm,
- eelnevalt kuivatatud pimsskivi väikesed terakesed.

1.2. Reaktiiv

Tehniline n-heksaan, millest jääb täielikult aurustamisel 100 ml kohta kuni 0,002 g suurune jääk.

2. TÖÖ KÄIK**2.1. Uuritava proovi ettevalmistamine**

Selleks et laboriproovi osakesed mahuksid täielikult läbi sõela, kasutatakse proovi jahvatamiseks vajaduse korral enne korralikult puhastatud mehaanilist veskit.

1/20 proovist kasutatakse veski puhastamiseks, jahvatamisel tekkinud aine visatakse ära, jahvatatakse ülejäänud osa proovist ning seejärel kogutakse see kokku, segatakse hoolikalt ja analüüsitakse kohe.

2.2. Katsekogus

Pärast jahvatamist kaalutakse katse tegemiseks 10 g proovi 0,01 g täpsusega.

2.3. Ekstraheerimishülssi ettevalmistamine

Katsekogus asetatakse hülssi ning suletakse vatitropiga. Filterpaberi kasutamise korral tuleb katsekogus sellesse keerata.

2.4. Eelkuivatamine

Kui oliiviõli pressimisjäägid on väga niisked (st niiskussisaldus ja lenduvate ainete sisaldus on üle 10 %), kuivatatakse nad enne, et niiskus- ja lenduvate ainete sisaldust vähendada alla 10 %, milleks asetatakse täidetud hülss (või filterpaber) ettenähtud ajaks kuni 80 °C kraadini kuumutatud ahju.

2.5. Ümarkolvi ettevalmistamine

Kolb, milles on üks või kaks ahjus 103 ± 2 °C juures enne kuivatatud pimsskivitera, kaalutakse 1 mg täpsusega ning seda jahutatakse eksikaatoris vähemalt üks tund.

2.6. Esimene ekstraheerimine

Katsekogust sisaldav hülss (või filterpaber) pannakse ekstraheerimisaparaati. Kolbi valatakse vajalik kogus heksaani. Kolb pannakse ekstraheerimisaparaati ning ekstraheerimisaparaat asetatakse elektriga kuumutatavasse vanni. Kuumutamise kiirust kohandatakse selliselt, et tagasivoolu kiirus oleks vähemalt kolm tilka sekundis (möödukas, mitte tugev keemine). Pärast neljatunnist ekstraheerimist lastakse jahtuda. Hülss võetakse ekstraheerimisaparaadist ning asetatakse õhuvoolu, et kõrvaldada suurem osa sellesse imunud lahustist.

2.7. Teine ekstraheerimine

Hülssi sisu pannakse peenjahvatusveskisse ja see jahvatatakse võimalikult peeneks. Jahvatatud segu pannakse kohe hülssi tagasi ning hülss pannakse tagasi ekstraheerimisaparaati.

Ekstraheerimist jätkatakse täiendavalt kahe tunni jooksul, kasutades sedasama ümarkolbi, milles on esialgne ekstrakt.

Ekstraheerimiskolvis tekkiv lahus peab olema selge. Kui lahus ei ole selge, tuleb seda läbi filterpaberi filtrida ning pesta alget kolbi ja filterpaberit mitu korda heksaaniga. Filtraat ja pesulahus kogutakse teise ümarkolbi, mis on kuivatatud ning tareeritud 1 mg täpsusega.

2.8. Lahusti eemaldamine ja ekstrakti kaalumine

Suurem osa lahustist eemaldatakse elektriga kuumutataval vannil destilleerimisega. Viimaste lahustijääkide eemaldamiseks kuumutatakse kolbi 20 minutit ahjus temperatuuril 103 ± 2 °C. Eemaldamisel kasutatakse abivahendina teatud ajavahemike järel õhuvoolu, inertgaasi või alandatud rõhku.

Kolb jäetakse vähemalt üheks tunniks eksikaatorisse jahtuma ning kaalutakse 1 mg täpsusega.

Kuumutatakse uuesti 10 minutit samadel tingimustel, jahutatakse eksikaatoris ning kaalutakse uuesti.

Kahe kaalumistulemuse erinevus ei tohi olla suurem kui 10 mg. Kui erinevus on suurem, kuumutatakse kolbi 10 minutit, jahutatakse see ja kaalutakse ning seda korratakse seni, kuni erinevus on 10 mg või väiksem. Kolvi viimane kaal märgitakse üles.

Uuritava prooviga tehakse kaks määramist.

3. TULEMUSTE ESITAMINE

3.1. Arvutamismeetod ja valem

a) Ekstrakt saadud toote massiprotsendina on:

$$S = m_1 \times \frac{100}{m_0}$$

kus

S = on saadud toote ekstrakti massiprotsent;

m_0 = on uuritava katsekoguse mass grammides;

m_1 = on kuiva ekstrakti mass grammides.

Tulemuseks loetakse kahe määramise aritmeetiline keskmine tingimusel, et korratavuse tingimused on täidetud.

Tulemus esitatakse ühe kümnendkoha täpsusega.

b) Ekstrakt on väljendatud kuivainena järgmise valemi alusel:

$$S \times \frac{100}{100 - U} = \text{oil percentage of extract on dry basis}$$

kus

S = on saadud toote ekstrakti protsent (vt punkt a);

U = on selle niiskus- ja lenduvate ainete sisaldus.

3.2. Korduvus

Ühel ja samal ajal või kohe üksteise järel sama analüüsija tehtud kahe määramise tulemuste erinevus ei tohi olla suurem kui 0,2 g heksaaniekstrakti 100 g proovi kohta.

Kui see tingimus ei ole täidetud, korratakse analüüsi kahe teise katsekogusega. Kui ka nende puhul ületab erinevus 0,2 g, loetakse tulemuseks nelja määramise aritmeetiline keskmine.

—

Artiklis 14 osutatud vastavuskontrollide tulemuste esitamise vorm vastavalt komisjoni delegeeritud määrusele (EL) 2017/1183

Proov	Katego- goria	Pärito- luriik	Kontrol- limise koht ⁽¹⁾	Märgistus						Keemilised parameetrid			Organoleptilised omadused ⁽⁴⁾			Lõppjärel- dus		
				Juriidi- line nimi	Päritolu- koht	Säilita- mistingi- mused	Vigane teave	Loetavus	C/NC ⁽²⁾	Paramee- trid ületavad normi Jah/Ei	Kui jah, siis mil- lised ⁽³⁾	C/NC ⁽²⁾	Puuduse mediaan	Puuvilja- suse mediaan	C/NC ⁽²⁾	Vajalik meede	Karistus	

⁽¹⁾ Siseturg (pressimisettevõte, villijad, jaemüügi etapp), eksport, import.

⁽²⁾ Komisjoni delegeeritud määruse (EL) 2022/2104 I lisa sätestatud oliiviõli igale omadusele on määratud kood.

⁽³⁾ Vastab nõuetele/ei vasta nõuetele.

⁽⁴⁾ Nõutav ainult väärisoliviivõlde puhul määruse (EL) nr 1308/2013 VII lisa VIII osa punkti 1 tähenduses.

KOMISJONI MÄÄRUS (EL) 2022/2106,**31. oktoober 2022,****millega Itaalia lipu all sõitvatele laevadele kehtestatakse hiid-lehthännaku püügi keeld GFCMi geograafilistes alapiirkondades 8, 9, 10 ja 11**

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse nõukogu 20. novembri 2009. aasta määrust (EÜ) nr 1224/2009, millega luuakse liidu kontrollisüsteem ühise kalanduspoliitika eeskirjade järgimise tagamiseks, ⁽¹⁾ eriti selle artikli 36 lõiget 2,

ning arvestades järgmist:

- (1) Nõukogu määrusega (EL) 2022/110 ⁽²⁾ on kehtestatud kvoodid 2022. aastaks.
- (2) Komisjonile esitatud teabe kohaselt on hiid-lehthännaku varu püük Vahemere üldise kalanduskomisjoni (GFCM) geograafilistes alapiirkondades 8, 9, 10 ja 11 Itaalia lipu all sõitvate või Itaalias registreeritud laevade puhul ammendanud 2022. aastaks eraldatud kvoodi.
- (3) Seepärast on vaja keelata nimetatud kalavaru teatav püük,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

*Artikkel 1***Kvoodi ammendumine**

Itaaliale 2022. aastaks lisas osutatud hiid-lehthännaku varu püügiks GFCMi geograafilistes alapiirkondades 8, 9, 10 ja 11 eraldatud kvooti käsitatakse ammendatuna alates lisas esitatud kuupäevast.

*Artikkel 2***Keelud**

Itaalia lipu all sõitvatel või Itaalias registreeritud laevadel on keelatud püüda artiklis 1 nimetatud kalavaru alates lisas esitatud kuupäevast. Kõnealustel laevadel on keelatud pardal hoida, ümber paigutada, ümber laadida või lossida sellist püütud kalavaru pärast nimetatud kuupäeva.

*Artikkel 3***Jõustumine**Käesolev määrus jõustub järgmisel päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.⁽¹⁾ ELT L 343, 22.12.2009, lk 1.⁽²⁾ Nõukogu 27. jaanuari 2022. aasta määrus (EL) 2022/110, millega määratakse kindlaks teatavate Vahemere ja Musta mere kalavarude ja kalavarude rühmade püügi võimalused 2022. aastaks (ELT L 21, 31.1.2022, lk 165).

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 31. oktoober 2022

Komisjoni nimel
presidendi eest
komisjoni liige
Virginijus SINKEVIČIUS

LISA

Nr	09/TQ110
Liikmesriik	Itaalia
Kalavaru	ARS/GF8-11
Liik	Hiid-lehthännak (<i>Aristaeomorpha foliacea</i>)
Püügipiirkond	Geograafilised alapiirkonnad 8, 9, 10, 11
Püügikeelu kehtestamise kuupäev	28.9.2022

KOMISJONI RAKENDUSMÄÄRUS (EL) 2022/2107,**3. november 2022,****millega registreeritakse kaitstud päritolunimetuste ja kaitstud geograafiliste tähiste registris nimetus „Aito saunapalvikinkku“ / „Äkta basturökt skinka“ (KGT)**

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EL) nr 1151/2012, 21. november 2012, põllumajandustoodete ja toidu kvaliteedikavade kohta, ⁽¹⁾ eriti selle artikli 52 lõike 3 punkti b,

ning arvestades järgmist:

- (1) Vastavalt määruse (EL) nr 1151/2012 artikli 50 lõike 2 punktile a avaldati *Euroopa Liidu Teatajas* ⁽²⁾ Soome taotlus registreerida kaitstud geograafilise tähisena nimetus „Aito saunapalvikinkku“ / „Äkta basturökt skinka“.
- (2) 23. aprillil 2021 sai komisjon Rootsilt vastulause. 27. aprillil 2021 edastas komisjon vastulause Soomele. 4. juunil 2021 esitas Rootsi komisjonile põhjendatud vastuväite.
- (3) Pärast põhjendatud vastuväite läbivaatamist ja selle vastuvõetavaks tunnistamist kutsus komisjon 29. juuni 2021. aasta kirjaga määruse (EL) nr 1151/2012 artikli 51 lõike 3 kohaselt Soomet ja Rootsit üles alustama kokkuleppele jõudmiseks asjakohaseid konsultatsioone.
- (4) 20. juulil 2021 pikendas komisjon Soome taotlusel konsultatsioonide tähtaega kolme kuu võrra. Soome ja Rootsi vahelised konsultatsioonid lõppesid, ilma et kokkuleppele oleks jõutud. Seepärast peaks komisjon tegema otsuse registreerimise kohta määruse (EL) nr 1151/2012 artikli 52 lõike 3 punktis b sätestatud korras, võttes arvesse kõnealuste konsultatsioonide tulemusi.
- (5) Rootsi peamised argumendid, mis on esitatud põhjendatud vastuväites ja Soomega peetud konsultatsioonides, võib kokku võtta järgmiselt.
- (6) Rootsi väitis, et alates vähemalt 2008. aastast on Rootsi turul müüdüd märkimisväärsel hulgal mitme tootja ja kaubamärgiomaniku sinke nimetuse „Basturökt skinka“ all. Osalise homonüümsuse tõttu registreeritava nimetusega väitis vastulause esitaja, et registreerimine ohustaks nimetuse „Basturökt skinka“ all müüdavat toodet, mida Rootsis alates 2008. aastast seaduslikult turustatakse.
- (7) Lisaks väitis Rootsi, et nimetus „Aito saunapalvikinkku“ / „Äkta basturökt skinka“, kus „aito/äkta“ tähendab „tõelist“ või „autentset“, oleks üldnimetus, eriti kui arvestada, et nimetus, mille kaitsmist kaitstud geograafilise tähisena taotletakse, ei osuta kohale, piirkonnale ega riigile. Seega ei oleks registreerimine Rootsi arvates kooskõlas määruse (EL) nr 1151/2012 artikli 6 lõikega 1.
- (8) Komisjon on hinnanud Rootsi põhjendatud vastuväites esitatud väiteid määruse (EL) nr 1151/2012 valguses, võttes arvesse taotleja ja vastuväite esitanu vahel korraldatud asjakohaste konsultatsioonide tulemusi, ning on jõudnud järgmistele järeldusele.
- (9) Nimetus „Aito saunapalvikinkku“ / „Äkta basturökt skinka“ on täisnimetus, mis tähistab toodet, mida toodetakse kogu Soome territooriumil, kasutades spetsiifilist traditsioonilist vahetu suitsutamise meetodit, kus suitsusauna köetakse lepalaastude või -halgudega. Töötlemissaeg on pikk ja kestab vähemalt 12 tundi. Toode on olnud turul alates 1950. aastatest soomekeelse nimetusega „Aito saunapalvikinkku“ ja rootsikeelse nimetusega „Äkta basturökt skinka“ või „Äkta bastupalvad skinka“. Toode erineb nii Soomes kui ka Rootsis nimetusega „saunapalvikinkku“ või „Basturökt skinka“ tähistatud tootest, mille tootmiseks kasutatakse teistsugust tootmismeetodit (suitsu tekitatakse

⁽¹⁾ ELT L 343, 14.12.2012, lk 1.⁽²⁾ ELT C 27, 25.1.2021, lk 29.

väljaspool suitsukambrit hakkpuidust või kasutatakse regenereeritud suitsu). Sõna „aito/äkta“ („tõeline“) tootenimetuses „Aito saunapalvikinkku“ / „Äkta basturökt skinka“ viitab asjaolule, et toote valmistamisel on kasutatud ainult eespool kirjeldatud traditsioonilist meetodit ning seega on tootel eriomadused, mida toodetel „Saunapalvikinkku“ või „Basturökt skinka“ ei ole. Rootsi on kinnitanud, et Rootsi turul ei ole traditsioonilisel viisil toodetud tooteid, mida müüakse nimetuse „Äkta basturökt skinka“ all. Nimetus „Aito saunapalvikinkku“ / „Äkta basturökt skinka“ viitab seega ainult Soomes toodetud tootele, mille puhul on kasutatud seda konkreetset tootmismeetodit.

- (10) Sellest järeldub, et täisnimetus „Aito saunapalvikinkku“ / „Äkta basturökt skinka“ tähistab toodet, mis on pärit konkreetsest kohast, täpsemalt riigist, ning millel on geograafilisest päritolust tulenev eriline kvaliteet ja eriomadused.
- (11) Konkreetsele tootele, mis on toodetud määratletud geograafilises piirkonnas traditsioonilise meetodi kohaselt, viitab ainult täisnimetus. Seega ei peaks täisnimetuses sisalduvad üldmõisted, millega Rootsis ja Soomes tooteid turustatakse, olema iseenesest kaitstud.
- (12) Eespool öeldut arvesse võttes peaks kaitse piirduma täisnimetusega „Aito saunapalvikinkku“ / „Äkta basturökt skinka“, samas kui kõnealuse nimetuse üksikute koostisosade kasutamine peaks olema kogu Euroopa Liidus jätkuvalt lubatud toodete puhul, mis ei vasta toote „Aito saunapalvikinkku“ / „Äkta basturökt skinka“ tootespetsiifikaadile, tingimusel et järgitakse liidu õiguskorras kohaldatavaid põhimõtteid ja eeskirju.
- (13) Lisaks väitis Rootsi vastulauses, et täisnimetus „Aito saunapalvikinkku“ / „Äkta basturökt skinka“ on kasutusel üldnimetusena ning selles puudub viide kohale, piirkonnale või riigile.
- (14) Vastavalt määruse (EL) nr 1151/2012 artikli 3 punktis 6 esitatud määratlusele on „üldmõiste“ – toote nimetus, mis vaatamata oma seotusele selle koha, piirkonna või riigiga, kus seda toodet algselt toodeti või turustati, on saanud liidus toote tavanimetuseks.
- (15) Täisnimetus „Aito saunapalvikinkku“ / „Äkta basturökt skinka“ viitab konkreetsele tootele, mida toodetakse konkreetse geograafilises piirkonnas ning millel on eriline iseloomulik kvaliteet ja eriomadused, mis on seotud toote geograafilise päritoluga. Seega on selge, et täisnimetus „Aito saunapalvikinkku“ / „Äkta basturökt skinka“ ei ole muutunud tavanimetuseks ega seega ka üldmõisteks.
- (16) On tõsi, et täisnimetus koosneb mitmest üldnimetusest ega hõlma geograafilist nimetust. Kui täisnimetus tähistab põllumajandustoodet või toitu, mis vastab määruse (EL) nr 1151/2012 artikli 5 lõikes 2 osutatud tingimustele, võib selle registreerida kaitstud geograafilise tähisena.
- (17) Seega tuleks nimetus „Aito saunapalvikinkku“ / „Äkta basturökt skinka“ (KGT) kanda kaitstud päritolunimetuste ja kaitstud geograafiliste tähiste registrisse.
- (18) Käesoleva määrusega ettenähtud meetmed on kooskõlas põllumajandustoodete kvaliteedipoliitika komitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

Artikkel 1

Nimetus „Aito saunapalvikinkku“ / „Äkta basturökt skinka“ (KGT) on registreeritud.

Esimeses lõigus osutatud nimetus määratletakse komisjoni rakendusmääruse (EL) nr 668/2014 ⁽³⁾ XI lisas esitatud klassi 1.2 „Lihatooted (kuumtöödeldud, soolatud, suitsutatud jne)“ kuuluva tootena.

Artikkel 2

Mõisteid „saunapalvikinkku“ ja „basturökt skinka“ võib liidu territooriumil jätkuvalt kasutada, tingimusel et järgitakse liidu õiguskorras kohaldatavaid põhimõtteid ja eeskirju.

Artikkel 3

Käesolev määrus jõustub kahekümnendal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 3. november 2022

Komisjoni nimel
president
Ursula VON DER LEYEN

⁽³⁾ Komisjoni 13. juuni 2014. aasta rakendusmäärus (EL) nr 668/2014, millega kehtestatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) nr 1151/2012 (põllumajandustoodete ja toidu kvaliteedikavade kohta) rakenduseeskirjad (ELT L 179, 19.6.2014, lk 36).

KOMISJONI RAKENDUSMÄÄRUS (EL) 2022/2108,**3. november 2022,****millega antakse liidu luba üksikule biotsiidile „Ecolab UA Lactic acid single product dossier“****(EMPs kohaldatav tekst)**

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 22. mai 2012. aasta määrust (EL) nr 528/2012, milles käsitletakse biotsiidide turul kättesaadavaks tegemist ja kasutamist, ⁽¹⁾ eriti selle artikli 44 lõike 5 esimest lõiku,

ning arvestades järgmist:

- (1) 16. aprillil 2019 esitas ettevõtja Ecolab Deutschland GmbH määruse (EL) nr 528/2012 artikli 43 lõike 1 kohase loataotluse üksiku biotsiidi jaoks, mille nimi on „Ecolab UA Lactic acid single product dossier“ ja mis kuulub kõnealuse määruse V lisas kirjeldatud tooteliiki 2, ja lisas kirjaliku kinnituse selle kohta, et Läti pädev asutus on nõustunud taotlust hindama. Taotlus registreeriti biotsiidiregistris registrinumbri BC-XS050968-91 all.
- (2) „Ecolab UA Lactic acid single product dossier“ sisaldab toimeainena L-(+)-piimhapet, mis on lisatud määruse (EL) nr 528/2012 artikli 9 lõikes 2 osutatud selliste liidu heakskiidetud toimeainete nimekirja, mida kasutatakse tooteliigis 2.
- (3) 24. märtsil 2021 esitas hindav pädev asutus määruse (EL) nr 528/2012 artikli 44 lõike 1 kohaselt hindamisaruande ja oma järeldused Euroopa Kemikaaliametile (edaspidi „kemikaaliamet“).
- (4) Kemikaaliamet esitas 4. novembril 2021 kooskõlas määruse (EL) nr 528/2012 artikli 44 lõikega 3 komisjonile biotsiidi „Ecolab UA Lactic acid single product dossier“ kohta oma arvamuse, ⁽²⁾ biotsiidi omaduste kokkuvõtte kavandi ja lõpliku hindamisaruande.
- (5) Selles arvamuses on jõutud järeldusele, et „UA Lactic acid single product dossier“ on biotsiid, et selle jaoks saab taotleda liidu luba kooskõlas määruse (EL) nr 528/2012 artikli 42 lõikega 1 ning et biotsiidi omaduste kokkuvõtte kavandile vastavuse korral vastab biotsiid kõnealuse määruse artikli 19 lõikes 1 sätestatud tingimustele.
- (6) 22. novembril 2021 edastas kemikaaliamet komisjonile biotsiidi omaduste kokkuvõtte kavandi kõigis liidu ametlikes keeltes vastavalt määruse (EL) nr 528/2012 artikli 44 lõikele 4.
- (7) Komisjon on kemikaaliametiga samal arvamusel ning leiab seega, et on asjakohane anda biotsiidi „Ecolab UA Lactic acid single product dossier“ jaoks liidu luba.

⁽¹⁾ ELT L 167, 27.6.2012, lk 1.⁽²⁾ Euroopa Kemikaaliameti 12. oktoobri 2021. aasta arvamus liidu loa andmise kohta biotsiidi „Ecolab UA Lactic acid single product dossier“ jaoks (ECHA/BPC/294/2021), <https://echa.europa.eu/bpc-opinions-on-union-authorisation>.

- (8) Kemikaaliamet soovib oma arvamuses, et komisjon nõuaks loa saamise tingimusena, et loaomanik teeks uuringu biotsiidi „Ecolab UA Lactic acid single product dossier“ säilivusaja kohta müügipakendis, milles toode turul kättesaadavaks tehakse. Uuring peaks näitama asjakohaseid andmeid, mis tõendavad, et keemilised ja füüsikalised omadused on enne ja pärast ladustamist rahuldavad. Komisjon nõustub selle soovitusena ja leiab, et selle uuringu tulemuste esitamine peaks olema määruse (EL) nr 528/2012 artikli 22 lõike 1 kohane tingimus biotsiidi turul kättesaadavaks tegemiseks ja kasutamiseks. Arvestades asjaolu, et kõnealune uuring on juba tegemisel, peaks loaomanik esitama selle uuringu tulemused kemikaaliametile hiljemalt kolm kuud pärast käesoleva määruse jõustumise kuupäeva. Samuti leiab komisjon, et asjaolu, et andmed tuleb esitada pärast loa andmist, ei mõjuta järeldust selle kohta, et olemasolevate andmete alusel on määruse (EL) nr 528/2012 artikli 19 lõike 1 punkti d kohased tingimused täidetud.
- (9) Käesoleva määrusega ettenähtud meetmed on kooskõlas alalise biotsiidide komitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA MÄÄRUSE:

Artikkel 1

Ettevõtjale Ecolab Deutschland GmbH antakse liidu luba biotsiidi „Ecolab UA Lactic acid single product dossier“ (loa number on EU-0027463-0000) turul kättesaadavaks tegemiseks ja kasutamiseks vastavalt I lisas esitatud tingimustele ja II lisas esitatud biotsiidi omaduste kokkuvõttele.

Liidu luba kehtib alates 24. novembrist 2022 kuni 31. oktoobrini 2032.

Artikkel 2

Käesolev määrus jõustub kahekümnendal päeval pärast selle avaldamist *Euroopa Liidu Teatajas*.

Käesolev määrus on tervikuna siduv ja vahetult kohaldatav kõikides liikmesriikides.

Brüssel, 3. november 2022

Komisjoni nimel
president
Ursula VON DER LEYEN

ILISA

TINGIMUSED (EU-0027463-0000)

Loomanik teeb uuringu toote „Ecolab UA Lactic acid single product dossier“ säilivusaja kohta (24 kuud) müügipakendis, milles toode turul kättesaadavaks tehakse. Kavandatud spetsifikatsioon ja katsetatud omadused peavad olema kooskõlas biotsiidimäärust käsitleva juhendiga „Guidance on the Biocidal Products Regulation“, I köide: „Identity of the active substance/physico-chemical properties/analytical methodology – Information Requirements, Evaluation and Assessment.“ [„Toimeaine määratlus/füüsikalise-keemilised omadused/analüüsimeetodid. Teabenõuded ja hindamine“], osad A+B+C, versioon 2.1, märts 2022, punkt 2.6.4 „Storage stability, stability and shelf-life“ ⁽¹⁾ [„Stabiilsus ladustamisel, stabiilsus ja säilivusaeg“]. Enne ja pärast ladustamist tuleb kindlaks määrata kõik asjakohased omadused.

Loomanik esitab kemikaaliametile uuringu tulemused hiljemalt 24. veebruariks 2023.

⁽¹⁾ https://echa.europa.eu/documents/10162/2324906/bpr_guidance_vol_i_parts_abc_en.pdf/31b245e5-52c2-f0c7-04db-8988683cbc4b

II LISA

Biotsiidi omaduste kokkuvõte

Ecolab UA Lactic Acid single product dossier

Tooteliik 2. Desinfektsioonivahendid ja algitsiidid, mis ei ole mõeldud otseseks kasutamiseks inimeste või loomade puhul (desinfektsioonivahendid)

Loa number: EU-0027463-0000

R4BP registrinumber: EU-0027463-0000

1. HALDUSTEAVE

1.1. **Toote kaubanduslik(ud) nimetus(ed)**

Kaubanduslik nimetus	GEL NETTOYANT DESINFECTANT WC Maxx Into Des
----------------------	--

1.2. **Loaomanik**

Loaomaniku nimi ja aadress	Nimi	Ecolab Deutschland GmbH
	Aadress	Ecolab Allee 1, 40789 Monheim am Rhein Saksamaa
Loa number	EU-0027463-0000	
R4BP registrinumber	EU-0027463-0000	
Loa andmise kuupäev	24. november 2022	
Loa kehtivusaja lõppkuupäev	31. oktoober 2032	

1.3. **Toote tootja(d)**

Tootja nimi	Ecolab Europe GmbH
Tootja aadress	Richtistrasse 7, 8304 Wallisellen, Šveits
Tootmiskohtade asukoht	AFP GmbH, 21337 Lüneburg Saksamaa ACIDEKA S.A. Capuchinos de Basurto 6, 4a planta, 48013 Bilbao, Biskaia Hispaania ADIEGO HNOS, Adiego CTRA DE VALENCIA, 50410 CUARTE DE HUERVA Hispaania ALLIED PRODUCTS, Allied Hygiene Unit 11, Belvedere Industrial Estate Fishers Way, DA17 6BS Belvedere Kent Ühendkuningriik Arkema GmbH Morschheimer Strasse 19, D-67292 Krichheimbolanden Saksamaa AZELIS DENMARK, Lundtoftegårdsvej 95, 2800 Kgs. Lyngby Taani BELINKA-LJUBLJANA, Belinka Zasavska Cesta 95, 1001 Ljubljana Sloveenia BENTUS LABORATORIES, Radio street 24 BLd 1, 105005 Moskva Venemaa Föderatsioon BIO PRODUCTiONS Ltd, 72 Victoria Road, RH15 9LH Lääne-Sussex, Ühendkuningriik BIOXAL SA, Route des Varennes - Secteur A - BP 30072, 71103 Chalon sur Saône Cedex, Prantsusmaa

	<p>BORES S.R.L., Bores Srl Via Pioppa 179, 44020 Pontegradella, Itaalia</p> <p>BRENNTAG ARDENNES, Route de Tournes CD n 2, 08090 Cliron, Prantsusmaa</p> <p>BRENNTAG CEE - GUNTRAMSDORF, Blending Bahnstr 13A, 2353 Guntramsdorf, Austria</p> <p>BRENNTAG Kleinkarlbach, Humboldttring 15, 45472 Mühlheim, Saksamaa</p> <p>BRENNTAG KAISERSLAUTERN, Merkurstr. 47, 67663 Kaiserslautern, Saksamaa</p> <p>BRENNTAG NORDIC - HASLEV, Høsten Teglværksvej 47, 4690 Haslev, Taani</p> <p>BRENNTAG NORMANDLY, 12 Sente des Jumelles BP 11, 76710 Montville, Prantsusmaa</p> <p>BRENNTAG PL-ZGIERZ, ul. Kwasowa 5, 95–100 Zgierz, Poola</p> <p>BRENNTAG QUIMICA - Calle Gutemberg n° 22., Poligono Industrial El Lomo, 28906 Madrid, Hispaania</p> <p>BRENNTAG SCHWEIZERHALL, Elsaesserstr. 231, CH-4056 Basel, Šveits</p> <p>BUDICH INTERNATIONAL GmbH, Dieselstrasse 10, 32120 Hiddenhouse, Saksamaa</p> <p>CALDIC DEUTSCHLAND CHEMIE B.V., Karlshof 10 D, 40231 Düsseldorf, Saksamaa</p> <p>COLEP BAD SCHMIEDEBERG, Kemberger Str. 3, 06905 Bad Schmiedeberg, Saksamaa</p> <p>LANA S.A. Condado de Trevino 46, 09080 Burgos, Hispaania</p> <p>COMERCIAL GODO, França 13, 08700 Barcelona, Hispaania</p> <p>COURTOIS SARL, Route de Pacy, 27730 Bueil, Prantsusmaa</p> <p>DAN-MOR Natural products and Chemicals Ltd, Hailian street 29, 30600 Akiva, Iisrael</p> <p>DENTECK BV, Heliumstraat 8, 2718 SL Zoetermeer, Madalmaad</p> <p>DETERGENTS BURGUERA S.L., Joan Ballester, 50, 07630 Campos (illes Balears), Hispaania</p> <p>ECL BIEBESHEIM, Justus-von-Liebig-Straße 11, 64584 Biebesheim am Rhein, Saksamaa</p> <p>ECL CELRA, Celra C/Tramuntana s/n Poligona Industrial Celra, 17460 Girona, Hispaania</p> <p>ECL CHALONS, AVENUE DU GENERAL PATTON, 51000 Chalons en Champagne, Prantsusmaa</p> <p>ECL CISTERNA, Via Ninfina II, 04012 Cisterna di Latina, Itaalia</p> <p>ECL FAWLEY, Fawley Cadland Road, Hythe, SO45 3NP Hampshire, Southampton, Ühendkuningriik</p> <p>ECL LEEDS, Lotherton Way Garforth, LS25 2JY Leeds, Ühendkuningriik</p> <p>ECL MANDRA, 25TH KM OLD NATIONAL ROAD OF ATHENS TO THIVA, GR 19600, 19600 Mandra, Kreeka</p> <p>ECL MARIBOR, Vajngerlova 4, SI-2001 Maribor, Sloveenia</p> <p>ECL MICROTEK B.V. - Gesinkkampstraat 19, 7051 HR Varsseveld, Madalmaad</p> <p>ECL MICROTEK MOSTA, F20 MOSTA TECHNOPARK, 3000 MOSTA MST, Malta</p> <p>ECL MULLINGAR, Forest Park Zone C Mullingar Industrial Estate, N91 Mullingar, Iirimaa</p> <p>ECL NIEWEGEIN, Brugwal 11A, 3432 NZ Nieuwegein, Madalmaad</p> <p>ECL ROVIGO ESOFORM, Viale del Lavoro 10, 45100 Rovigo, Itaalia</p> <p>ECL ROZZANO, Via A. Grandi,, 20089 Rozzano MI, Itaalia</p> <p>ECL TESJOKI, NLC Tesjoki Kivikumuntie 1, 07955 Tesjoki, Soome</p>
--	--

	<p>ECL TESSENDERLO, Industriezone Ravenshout 4, 3980 Tessenderlo, Belgia</p> <p>ECL WEAVERGATE, NLC Weavergate Northwich, CHeshire West and Chester, CW8 4EE Weavergate, Ühendkuningriik</p> <p>ECOLAB LTD BAGLAN/SWINDON, Plot 7a Baglan Energy Park, Baglan, Port Talbot, SA11 2HZ Baglan, Ühendkuningriik</p> <p>FERDINAND EIERMACHER, Westring 24, 48356 Nordwalde, Saksamaa</p> <p>F.E.L.T., B.P 64 10 rue du Vertuquet, 59531 Neuville En Ferrain, Prantsusmaa</p> <p>Gallows Green Services Ltd. Cod Beck Mill Industrial Estate Dalton Lane Thirsk North Yorkshire, YO7 3HR North Yorkshire, Ühendkuningriik</p> <p>GERDISA GERMAN RGUEZ DROGAS IND., Gerdisa Pol Industrial Miralcampo parc.37, 19200 Azuqueca de Henares Guadalajara, Hispaania</p> <p>GIRASOL NATURAL PRODUCTS BV, De Veldoven 12-14, 3342 GR Hendrik-Ido-Ambacht, Madalmaad</p> <p>HENKEL ENGELS, 48 Pr. Stroitelei, 413116 Saratov, Venemaa</p> <p>Föderatsioon</p> <p>IMECO GmbH & Co. KG, Boschstraße 5, D-63768 Hösbach, Saksamaa</p> <p>INNOVATE GmbH, Am Hohen Stein 11, 06618 Naumburg, Saksamaa</p> <p>INTERFILL LCC-TOSNO, Moskovskoye shosse 1, 187000 Tosno - Leningradskaya oblast, Venemaa Föderatsioon</p> <p>JODEL- PRODUCTOS QUIMICOS, Jodel Zona Industrial, 2050 Aveiras de Cima, Portugal</p> <p>KLEIMANN GmbH, Am Trieb 13, 72820 Sonnenbühl, Saksamaa</p> <p>LA ANTIGUA LAVANDERA S.L., Apartado de Correos, 58, 41500 Sevilla, Hispaania</p> <p>LABORATOIRES ANIOS, Pavé du moulin, 59260 Lille-Hellemmes, Hispaania</p> <p>LABORATOIRES ANIOS, Rue de Lille 3330, 59262 Sainghin-en-Mélantois Prantsusmaa</p> <p>LICHTENHELDT GmbH, Lichtenheldt Industriestrasse 7-9, 23812 Wahlstedt, Saksamaa</p> <p>LONZA GmbH, Morianstr.32, 42103 Wuppertal, Saksamaa</p> <p>MULTIFILL BV, Constructieweg 25A, 3641 SB Mijdrecht, Madalmaad</p> <p>NOPA NORDISK PARFUMERIVARE, Hvedevej 2-22, DK-8900 Randers, Taani</p> <p>PLANOL GmbH, Maybachstr 17, 63456 Hanau, Saksamaa</p> <p>PLUM A/S, Frederik Plums Vej 2, DK 5610 Assens, Taani</p> <p>PRODUCTOS LA CORBERANA S.L., 46612 Corbera (Valencia), Hispaania</p> <p>THE PROTON GROUP LTD, Ripley Drive, Normanton Industrial Estate, Wakefield, WF6 1QT Wakefield, Ühendkuningriik</p> <p>QUIMICAS MORALES S.L., Misiones, 11, 05005 Las Palmas de Gran Canaria, Hispaania</p> <p>RNM PRODUCTOS QUIMICOS, Lda Rua da Fabrica, 123, 4765-080 Carreira Vila Nova de Famalicao Carreira Vila Nova de Famalicao, Portugal</p> <p>ROQUETTE & BARENTZ, Route De La Gorgue, F-62136 Lestrem, Prantsusmaa</p> <p>RUTPEN LTD, MEMBURY AIRFIELD LAMBOURN BERKS, RG16 7TJ Membury, Ühendkuningriik</p> <p>Solimix, Montseny 17-19 Pol. Ind. Sant Pere Molanta, 08799 Olerdola Barcelona, Hispaania</p>
--	--

	STAUB & Co, Industriestraße 3, D-86456 Gablingen, Saksamaa STOCKMEIER CHEMIE EILENBURG GmbH & Co.Kg, Gustav-Adolf-Ring 5, 04838 Ellenburg, Saksamaa SYNERLOGIC BV, L.J. Costerstraat 5, 6827 Arnhem, Madalmaad UNIVAR Ltd, Argyle House, Epsom Avenue,, SK9 3RN Wilmslow, Ühendkuningriik UNIVAR SPA, Via Caldera 21, 20-153 Milano, Itaalia Van Dam Bodegraven B.V, Beneluxweg 6-8, 2410 AA Bodegraven, Madalmaad Pal International Ltd., Sandhurst Street, - Leicester, Ühendkuningriik CARBON CHEMICALS GROUP LTD, P43 R772 Ringaskiddy, County Cork, Iirimaa BRENNTAG DUISBURG, Am Röhrenwerk, 4647529 Duisburg, Saksamaa BRENNTAG Glauchau, Bochstrasse, 08371 Glauchau, Saksamaa BRENNTAG Hamburg, Hannoversche Str 40, 21079 Hamburg, Saksamaa BRENNTAG Heilbronn, Dieselstrasse, 574076 Heilbronn, Saksamaa BRENNTAG Lohfelden, Am Fieseler Werk, 934253 Lohfelden, Saksamaa BRENNTAG Nordic - VEJLE, Strandgade 35, 7100 Vejle, Taani KOMPAK NEDERLAND BV, 433651 Bavel, Madalmaad
--	---

1.4. Toimeaine(te) tootja(d)

Toimeaine	L-(+)-piimhape
Tootja nimi	Purac Biochem bv
Tootja aadress	Arkelsedijk 46, 4206 AC Gorinchem, Madalmaad
Tootmiskohtade asukoht	Arkelsedijk 46, 4206 AC Gorinchem, Madalmaad

2. TOOTE KOOSTIS JA OLEK

2.1. Kvalitatiivne ja kvantitatiivne teave toote koostise kohta

Tavanimetus	IUPAC nimetus	Funktsioon	CAS number	EÜ number	Sisaldus (%)
L-(+)-piimhape		Toimeaine	79-33-4	201-196-2	13,2
D-glükopüraanoos, oligomeerid, detsüüloktüülglükosiidid	D-glükopüraanoos, oligomeerid, detsüüloktüülglükosiidid	Mittetoimeaine	68515-73-1	500-220-1	3,25
Alkoholid, C8-10 (paarisarvulised), etoksüülitud (< 2,5-EO)	Alkoholid, C8-10, etoksüülitud	Mittetoimeaine	71060-57-6	615-247-5	1,0

2.2. **Oleku kirjeldus**

AL – Muu vedelik

3. OHU- JA HOIATUSLAUSED

Ohulaused	Põhjustab rasket nahasöövitust ja silmakahjustusi. Söövitav hingamisteedele.
Hoiatuslaused	Auru mitte sisse hingata. Pärast käitlemist pesta hoolega käsi. Kanda kaitsekindaid. ALLANEELAMISE KORRAL: loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist. NAHALE (või juustele) SATTUMISE KORRAL: võtta viivitamata seljast kõik saastunud rõivad. Loputada nahka veega. SILMA SATTUMISE KORRAL: loputada mitme minuti jooksul ettevaatlikult veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Loputada veel kord. SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värske õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata. Võtta viivitamata ühendust MÜRGIUSABEKESKUSE või arstiga. Nõuab eriravi (vt esmaabijuhised käesoleval etiketil). Saastunud rõivad enne järgmist kasutamist pesta. Hoida lukustatult. Sisu kõrvaldada vastavalt riiklikele eeskirjadele. Mahuti kõrvaldada vastavalt riiklikele eeskirjadele.

4. LUBATUD KASUTUSALA(D)

4.1. **Kasutusala kirjeldus**

Tabel 1.

Kasutus # 1 – Tualettpoti desinfektsioonivahend

Tooteliik	Tooteliik 02 - Desinfektsioonivahendid ja algitsiidid, mis ei ole mõeldud otseseks kasutamiseks inimeste või loomade puhul (desinfektsioonivahendid)
Vajadusel lubatud kasutusala täpne kirjeldus	Ei ole asjakohane
Sihtorganism(id) (sh arengujärgus)	Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Bakterid Arengustaadium: Andmed puuduvad Teaduslik nimetus: andmed puuduvad Tavanimetus: Pärmseened Arengustaadium: Andmed puuduvad
Kasutuskoht	Sisetingimustes Siseruumides – tualettpoti sisekülje kõva pinna desinfitseerimine ühiskondlikes ja tervishoiuasutustes.
Kasutusmeetod(id)	Meetod: Valamine Üksikasjalik kirjeldus: Valada otse pinnale
Kasutuskogus(ed) ja sagedus	Kasutusmäär: Kasutusvalmis – kogus, millest piisab kogu tualettpoti sisepinna katmiseks. Kokkupuuteaeg - 15 minutit. Lahjendus (%): Kasutusvalmis Kasutamise arv ja ajastus: Igapäevane kasutamine
Kasutajarühm(ad)	Kutseline kasutaja
Pakendi suurused ja pakendimaterjal	750, 1000 ml HDPE-st pudelid doseerimiskorgi ja PP-st/LDPE-st korgiga.

4.1.1. *Kasutusala spetsiifilised kasutusjuhendid*

Vaadata üldiseid kasutamishüidiseid

4.1.2. *Kasutusala spetsiifilised riskivähendamismeetmed*

Vaadata üldiseid kasutamishüidiseid

4.1.3. *Vajadusel tõenäoline otsene või kaudne kahjulik toime, esmaabimeetmed ja keskkonnakaitsemeetmed hädaolukorras.*

Vaadata üldiseid kasutamishüidiseid

4.1.4. *Vajadusel juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks.*

Vaadata üldiseid kasutamishüidiseid

4.1.5. *Vajadusel toote ladustamistingimused ja säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes.*

Vaadata üldiseid kasutamishüidiseid

5. ÜLDISED KASUTAMISHÜIDISED (*)

5.1. **Kasutusjuhendid**

Tõsta prill-laud üles ja suunata otsak ettevaatlikult tualettpoti serva alla. Pigistada ja kanda aeglaselt kogu tualettpoti sisemusse nii, et vedelik kataks kogu tualettpoti sisepinna. Jätta mõjuma 15 minutiks. Seejärel tõmmata tualetis vesi peale.

Mitte kasutada koos valgendi või muude puhastusvahenditega.

Teavitada loaomanikku kui töötlemine ei ole tõhus.

5.2. **Riskivähendamismeetmed**

Auru mitte sisse hingata.

Vältida silma ja nahale sattumist.

Mitte kasutada toote pealekandmiseks harja.

Kanda toote käitlemisel kemikaalikeindlaid kaitsekindaid (kinnaste materjali täpsustab loaomanik tooteinfos).

Pärast käitlemist pesta hoolega käsi.

5.3. **Tõenäoline otsene või kaudne kahjulik toime, esmaabimeetmed ja keskkonnakaitsemeetmed hädaolukorras**

SISSEHINGAMISE KORRAL: toimetada isik värskesse õhu kätte ja hoida asendis, mis võimaldab kergesti hingata. Sümptomite ilmnemisel: helistada 112 arstiabi saamiseks. Kui sümptomeid ei esine: võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.

NAHALE SATTUMISE KORRAL: viivitamata pesta rohke veega. Seejärel võtta seljast kõik saastunud rõivad ja pesta enne korduskasutust. Jätkata naha pesemist veega 15 minutit. Võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.

SILMA SATTUMISE KORRAL: viivitamata loputada mitme minuti jooksul veega. Eemaldada kontaktläätsed, kui neid kasutatakse ja kui neid on kerge eemaldada. Jätkata loputamist vähemalt 15 minutit. Helistada 112 arstiabi saamiseks.

Teave meditsiinitöötajale/arstile: kui silmad on kokku puutunud leeliseliste kemikaalidega (pH > 11), amiinide ja hapetega nagu etaanhape (äädikhape), metaanhape (sipelghape) või propaanhape (propioonhape), tuleb silmade loputamist jätkata kuni haiglasse jõudmiseni.

ALLANEELAMISE KORRAL: viivitamata loputada suud. MITTE kutsuda esile oksendamist. Anda kannatanule juua, kui kannatanu on võimeline neelama. Helistada 112 arstiabi saamiseks.

(*) Käesolevas jaotises esitatud kasutusjuhised, riskivähendusmeetmed ja muud kasutamishüidised kehtivad iga lubatud kasutuse puhul.

Arsti poole pöördudes võtta kaasa toote pakend või etikett ja võtta ühendust MÜRGISTUSTEABEKESKUSE või arstiga.

5.4. Juhised toote ja selle pakendi ohutuks hävitamiseks

Toode ja selle pakend kõrvaldada vastavalt kehtivatele riiklikele eeskirjadele.

5.5. Toote ladustamistingimused ja säilivusaeg normaalsetes ladustamistingimustes

Hoida eemal tugevatest alustest. Hoida lastele kättesaamatus kohas.

Hoida tihedalt suletuna originaalpakendis.

Hoida temperatuuril vahemikus +5 °C...+40 °C. Kaitsta külmumise eest.

Säilivusaeg: 24 kuud.

6. MUU TEAVE

-

OTSUSED

NÕUKOGU OTSUS (EL) 2022/2109,

24. oktoober 2022,

millega määratakse kindlaks Euroopa Liidu nimel võetav seisukoht seoses teatavate 4. novembril 2022 toimuval Rahvusvahelise Viinamarja- ja Veiniorganisatsiooni 20. üldkogu istungil hääletamisele tulevate resolutsioonidega

EUROOPA LIIDU NÕUKOGU,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut, eriti selle artiklit 43 koostoimes artikli 218 lõikega 9,

võttes arvesse Euroopa Komisjoni ettepanekut

ning arvestades järgmist:

- (1) Rahvusvaheline Viinamarja- ja Veiniorganisatsioon (OIV) vaatab oma järgmisel üldkogu istungil 4. novembril 2022 läbi resolutsioonid („OIV resolutsiooneelnõud“) ja võtab need võimaluse korral vastu. Nendel resolutsioonidel on õiguslik toime ELi toimimise lepingu artikli 218 lõike 9 tähenduses.
- (2) Liit ei ole OIV liige. Siiski on OIV andnud vastavalt OIV kodukorra artiklile 4 alates 20. oktoobrist 2017 liidule eristaatuse.
- (3) 20 liikmesriiki on OIV liikmed. Neil liikmesriikidel on võimalus esitada OIV resolutsiooneelnõudele muudatusettepanekuid ning järgmisel OIV üldkogu istungil 4. novembril 2022 palutakse neil need OIV resolutsiooneelnõud vastu võtta.
- (4) On asjakohane määrata kindlaks liidu nimel OIV kohtumistel võetav seisukoht OIV resolutsiooneelnõude suhtes küsimustes, mis kuuluvad liidu pädevusse. Kõnealust seisukohta peaksid väljendama OIV kohtumistel liikmesriigid, kes on OIV liikmed, getutsedes ühiselt liidu huvides.
- (5) Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EL) nr 1308/2013 ⁽¹⁾ ning komisjoni delegeeritud määruse (EL) 2019/934 ⁽²⁾ kohaselt on teatavatel OIV poolt vastu võetud ja avaldatud resolutsioonidel õiguslik toime.
- (6) Määruse (EL) nr 1308/2013 artikli 80 lõike 3 punkti a kohaselt peab komisjon veinivalmistustavade kasutamist lubades arvesse võtma OIV soovitatud ja avaldatud veinivalmistustavasid ja analüüsimeetodeid.

⁽¹⁾ Euroopa Parlamendi ja nõukogu 17. detsembri 2013. aasta määrus (EL) nr 1308/2013, millega kehtestatakse põllumajandustoodete ühine turukorraldus ning millega tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrused (EMÜ) nr 922/72, (EMÜ) nr 234/79, (EÜ) nr 1037/2001 ja (EÜ) nr 1234/2007 (ELT L 347, 20.12.2013, lk 671).

⁽²⁾ Komisjoni 12. märtsi 2019. aasta delegeeritud määrus (EL) 2019/934, millega täiendatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu määrust (EL) nr 1308/2013 seoses viinamarjakasvatusaladega, kus saaduste alkoholisisaldust võib suurendada, viinamarjasaaduste tootmisele ja säilitamisele kehtivate lubatud veinivalmistustavade ja piirangutega, kõrvalsaaduste minimaalse alkoholisisalduse ja nende kõrvaldamisega ning Rahvusvahelise Viinamarja- ja Veiniorganisatsiooni (OIV) toimikute avaldamisega (ELT L 149, 7.6.2019, lk 1).

- (7) Määruse (EL) nr 1308/2013 artikli 80 lõike 5 kohaselt peab komisjon veinisektori toodete koostise kindlakstegemise analüüsimeetodite sätestamisel aluseks võtma OIV soovitatud ja avaldatud asjakohased meetodid, välja arvatud juhul, kui need oleksid liidu eesmärgi saavutamiseks ebatõhusad või ebasobivad.
- (8) Vastavalt määruse (EL) nr 1308/2013 artikli 90 lõikele 2 tuleb liitu imporditavaid veinisektori tooteid toota kooskõlas kõnealuse määruse kohaselt liidu lubatud veinivalmistustavadega või, enne sellise loa saamist, kooskõlas OIV soovitatud ja avaldatud veinivalmistustavadega.
- (9) Komisjoni delegeeritud määruse (EL) 2019/934 artikli 9 lõikes 1 on sätestatud, et kui komisjon ei ole asjakohaseid sätteid kehtestanud, kohaldatakse veinivalmistamisel kasutatavate ainete puhtuse ja identifitseerimise suhtes kõnealuse määruse I lisa A osa tabeli 2 4. veeru sätteid, milles on osutatud OIV soovitudele.
- (10) Resolutsioonieelnõudes OENO-TECHNO 14–567B2, 14–567B4 ja 14–567C1 on ette nähtud, et teatavate veini valmistamisel kasutatavate ühendite puhul tuleb eristada lisaaineid ja abiaineid. Resolutsioonieelnõudes OENO-TECHNO 20-684A, 21–689 ja 21–708 ajakohastatakse teatavaid olemasolevaid veinivalmistustavasid. Resolutsioonieelnõuga OENO-TECHNO 20-684B kehtestatakse uus veinivalmistustava. Resolutsioonieelnõus OENO-TECHNO 21–707 loobutakse olemasolevast veinivalmistustavast. Määruse (EL) nr 1308/2013 artikli 80 lõike 3 punkti a ja artikli 90 lõike 2 kohaselt on nimetatud resolutsioonidel õiguslik toime.
- (11) Resolutsioonieelnõudega OENO-SPECIF 17–624 ja 20–674 kehtestatakse teatavate veinitootmises kasutatavate ainete uued identifitseerimiseõuded. Resolutsioonieelnõudega OENO-SPECIF 20-675A, 20-675B, 20-675C, 20-675D ja 20–681 kehtestatakse teatavate veinitootmises kasutatavate ainete uued identifitseerimiseõuded. Määruse (EL) nr 1308/2013 artikli 80 lõike 3 punkti a ja artikli 90 lõike 2 ning delegeeritud määruse (EL) 2019/934 artikli 9 lõike 1 kohaselt on nimetatud resolutsioonidel õiguslik toime.
- (12) Resolutsioonieelnõus CST-SCMA 20–668 esitatakse OIV arvamus veiniga seotud pettuste avastamiseks kasutatava veini kuivekstrakti üldkoguse kohta. Resolutsioonieelnõudega OENO-SCMA 19–665 ja 20–667 kehtestatakse uued analüüsimeetodid. Resolutsioonieelnõuga OENO-SCMA 20–683 ajakohastatakse analüüsimeetodit, millega määratakse kindlaks üldlammastiku kogus viinamarjavirdes ja veinis, ning resolutsioonieelnõuga SECSAN-SECUAL 21–709 ajakohastatakse allergeenide koguse kindlaksmääramise kriteeriume. Määruse (EL) nr 1308/2013 artikli 80 lõike 3 punkti a ja artikli 80 lõike 5 kohaselt on nimetatud resolutsioonidel õiguslik toime.
- (13) Kõnealuseid OIV resolutsioonieelnõusid on veinisektori teadus- ja tehnikavaldkonna eksperdid põhjalikult arutanud. Need aitavad veinistandardeid rahvusvaheliselt ühtlustada ja loovad raamistiku, millega tagatakse aus konkurents veinisektori toodetega kauplemisel. Seepärast tuleks neid toetada.
- (14) Selleks et võimaldada vajalikku paindlikkust enne 4. novembril 2022 toimuvat OIV üldkogu istungit peetavatel läbirääkimistel, tuleks OIV liikmeks olevatel liikmesriikidel lubada nõustuda kõnealuste OIV resolutsioonieelnõude muudatustega, tingimusel et need muudatused ei muuda OIV resolutsioonieelnõude sisu,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA OTSUSE:

Artikkel 1

Seisukoht, mis võetakse liidu nimel 4. novembril 2022 toimival OIV 20. üldkogu istungil, on esitatud käesoleva otsuse lisas.

Artikkel 2

Artiklis 1 osutatud seisukohta väljendavad liikmesriigid, kes on OIV liikmed, tegutsedes ühiselt liidu huvides.

Artikkel 3

1. Kui on tõenäoline, et artiklis 1 osutatud seisukohta võib mõjutada enne OIV istungeid või nende ajal esitatud uus teaduslik või tehniline teave, taotlevad OIV liikmeks olevad liikmesriigid, et OIV üldkogu istungil lükataks hääletamine edasi seni, kuni uue teabe alusel määratakse kindlaks liidu nimel võetav seisukoht.
2. OIV liikmeks olevad liikmesriigid, kes tegutsevad ühiselt liidu huvides, võivad pärast koordineerimiskoosolekut nõustuda käesoleva otsuse lisas osutatud OIV resolutsioonieelnõudes tehtavate tehniliste muudatustega, mis ei muuda nende resolutsioonieelnõude sisu, ilma et nõukogu peaks vastu võtma täiendavat otsust liidu nimel võetava seisukoha kindlaksmääramise kohta.

Artikkel 4

Käesolev otsus jõustub selle vastuvõtmise päeval.

Luxembourg, 24. oktoober 2022

Nõukogu nimel
eesistuja
A. HUBÁČKOVÁ

LISA

Liidu liikmesriigid, kes on Rahvusvahelise Viinamarja- ja Veiniorganisatsiooni (OIV) liikmed, tegutsedes ühiselt liidu huvides, toetavad 4. novembriks 2022 kavandatud OIV üldkogu 7. etapis järgmisi resolutsioonieelnõusid:

- OENO-TECHNO 14-567B2: lisaainete ja töötlemise abiainetete üksteisest eristamine – 2. osa: (süsinikdioksiid);
- OENO-TECHNO 14-567B4: lisaainete ja töötlemise abiainetete üksteisest eristamine – dimetüüldikarbonaat;
- OENO-TECHNO 14-567C1: lisaainete ja töötlemise abiainetete üksteisest eristamine – 3. osa: rasvatu piim;
- OENO-TECHNO 20-684A: selektiivsete taimekiudude kasutamine veinis – resolutsiooni OIV-OENO 582–2017 ajakohastamine;
- OENO-TECHNO 20-684B: selektiivsete taimekiudude kasutamine virdes;
- OENO-TECHNO 21–689: OIV kummiaraabiku piirnorm – ajakohastamine;
- OENO-TECHNO 21–707: veinid – töötlemine hõbekloriidiga;
- OENO-TECHNO 21–708: ajakohastatud fail 2.1.14 – flotatsioon;
- OENO-SPECIF 17–624: veinivalmistustanniini käsitleva monograafia ajakohastamine;
- OENO-SPECIF 20–674: pärmi mannoproteiine käsitleva monograafia ajakohastamine;
- OENO-SPECIF 20-675A: protsüanidiinide/prodelfinidiinide erimonograafiad;
- OENO-SPECIF 20-675B: ellagitaaniinide erimonograafiad;
- OENO-SPECIF 20-675C: gallotaniinide erimonograafiad;
- OENO-SPECIF 20-675D: profisetinidiinide/prorobitenidiinide erimonograafiad;
- OENO-SPECIF 20–681: toidutselluloos;
- CST-SCMA 20–668: OIV arvamus kuivekstrakti üldsisalduse kohta (üldine kuivekstrakt, suhkruteta kuivekstrakti üldsisaldus, jääkekstrakt);
- OENO-SCMA 19–665: magusainete määramine veinis kõrgefektiivse vedelikkromatograafia abil koos diodireadetektori ja laetud aerosooldetektoriga;
- OENO-SCMA 20–667: kasutusjuhendid/suunised värvipigmentide suure kontsentratsiooniga viinamarjasortidest saadud viinamarjasortide kromaatiliste omaduste järjestamiseks ja/või võrdlemiseks;
- OENO-SCMA 20–683: meetodi OIV-MA-AS323–02B ajakohastamine – üldlammastiku kvantifitseerimine vastavalt Dumas` meetodile (virre ja veinid);
- SECSAN-SECUAL 21–709: resolutsiooni OIV-OENO 427–2010 ajakohastamine – allergeenide kvantifitseerimise kriteeriumid.

KOMISJONI RAKENDUSOTSUS (EL) 2022/2110,**11. oktoober 2022,****millega kehtestatakse Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2010/75/EL (tööstusheidete kohta) alusel parima võimaliku tehnika (PVT) alased järeldused mustmetallide tööstuse jaoks***(teatavaks tehtud numbri C(2022) 7054 all)***(EMPs kohaldatav tekst)**

EUROOPA KOMISJON,

võttes arvesse Euroopa Liidu toimimise lepingut,

võttes arvesse Euroopa Parlamendi ja nõukogu 24. novembri 2010. aasta direktiivi 2010/75/EL tööstusheidete kohta (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll), ⁽¹⁾ eriti selle artikli 13 lõiget 5,

ning arvestades järgmist:

- (1) Parima võimaliku tehnika (PVT) alased järeldused on võrdlusalus direktiivi 2010/75/EL II peatükiga hõlmatud käitiste kohta loatingimuste kehtestamisel ja pädevad asutused peaksid kehtestama heite piirnormid, millega tagatakse, et tavapäraustes käitamistingimustes ei ületa heide taset, mis on saavutatav PVT-järeldustes kirjeldatud parima võimaliku tehnikaga.
- (2) Liikmesriikide, asjaomaste tööstusharude ja keskkonnakaitset edendavate valitsusväliste organisatsioonide esindajate foorum, mis loodi komisjoni 16. mai 2011. aasta otsusega, ⁽²⁾ esitas komisjonile 17. detsembril 2021 direktiivi 2010/75/EL artikli 13 lõike 4 kohaselt oma arvamuse mustmetallide tööstust käsitleva PVT-viitedokumendi kavandatava sisu kohta. See arvamus on üldsusele kättesaadav ⁽³⁾.
- (3) Foorumi arvamust PVT-viitedokumendi kavandatava sisu kohta on arvesse võetud käesoleva otsuse lisas esitatud PVT-järeldustes. Need sisaldavad PVT-viitedokumendi põhielemente.
- (4) Käesoleva otsusega ettenähtud meetmed on kooskõlas direktiivi 2010/75/EL artikli 75 lõike 1 alusel loodud komitee arvamusega,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA OTSUSE:

Artikkel 1

Kiidetakse heaks lisas esitatud parima võimaliku tehnika (PVT) alased järeldused mustmetallide tööstuse jaoks.

Artikkel 2

Käesolev otsus on adresseeritud liikmesriikidele.

⁽¹⁾ ELT L 334, 17.12.2010, lk 17.⁽²⁾ Komisjoni 16. mai 2011. aasta otsus, millega luuakse foorum teabevahetuseks vastavalt direktiivi 2010/75/EL (tööstusheidete kohta) artiklile 13 (ELT C 146, 17.5.2011, lk 3).⁽³⁾ <https://circabc.europa.eu/ui/group/06f33a94-9829-4eee-b187-21bb783a0fbf/library/b8ba39b2-77ca-488a-889b-98e13cee5141/details>

Brüssel, 11. oktoober 2022

Komisjoni nimel
komisjoni liige
Virginijus SINKEVIČIUS

LISA

1. PARIMA VÕIMALIKU TEHNIKA (PVT) ALASED JÄRELDUSED MUSTMETALLIDE TÖÖSTUSE KOHTA

KOHALDAMISALA

Käesolevaid parima võimaliku tehnika (PVT) alaseid järeldusi kohaldatakse direktiivi 2010/75/EL I lisas nimetatud järgmistele tegevusvaldkondadele:

2.3. Mustmetallide töötlemine:

- a) kuumvaltsimine tootmisvõimsusega üle 20 tonni toorterast tunnis;
- c) kaitsvate sulametallpinnakatete paigaldamine tootmisvõimsusega üle 2 tonni toorterast tunnis; see hõlmab kuumsukelduspindamist ja tsüklilist tsinkimist.

2.6. Mustmetallide pinnatöötlus elektrolüütiliste või keemiliste protsessidega, mille puhul töötlemisvannide maht on üle 30 m³, kui seda tehakse külma- või kuumvaltsimisel, traattömbamisel või tsüklilisel tsinkimisel.

6.11. Reovee selline iseseisev puhastamine, mis ei ole hõlmatud direktiiviga 91/271/EMÜ ja mille puhul reovee põhiline saastekoormus tuleneb käesolevates PVT-järeldustes käsitletud tegevusest.

Käesolevad PVT-järeldused hõlmavad ka järgmist:

- külma- või kuumvaltsimine ja traattömbamine, kui need on otseselt seotud kuumvaltsimisega ja/või kuumsukelduspindamisega;
- happe regenereerimine, kui see on otseselt seotud käesolevates PVT-järeldustes käsitletud tegevusega;
- erineva päritoluga reovee kombineeritud puhastamine, tingimusel et reovee puhastamine ei ole hõlmatud direktiiviga 91/271/EMÜ ja reovee põhiline saastekoormus tuleneb käesolevates PVT-järeldustes käsitletud tegevusest;
- põlemisprotsessid, mis on otseselt seotud käesolevates PVT-järeldustes käsitletud tegevusega, tingimusel et
 - 1. gaasilised põlemissaadused on otseses kokkupuutes materjaliga (nt lähteaine otsene kuumutamine või lähteaine otsene kuivatamine) või
 - 2. soojuskiirgus ja/või soojusjuhtimise kaudu leviv soojus juhitakse läbi tahke seina (kaudne kuumutamine):
 - ilma vahepealsest soojuskandjast kasutamata (sealhulgas tsinkimiskatla kuumutamine) või
 - kui gaas (nt H₂) toimib tsüklilise lõõmutamise korral vahepealse soojuskandjana.

Käesolevates PVT-järeldustes ei käsitleta järgmist:

- metallpinna katmine termopihustamisega;
- elektrolüütpindamine ja elektrivooluta pindamine; seda võivad hõlmata metallide ja plastide pinnatöötluse (STM) PVT-järeldused.

Peale selle võivad käesolevates PVT-järeldustes käsitletud tegevusvaldkonnad olla hõlmatud järgmiste PVT-järelduste ja viitedokumentidega:

- raua ja terase tootmine (IS);
- suured põletusseadmed (LCP);
- metallide ja plastide pinnatöötlus (STM);
- pinnatöötlus orgaaniliste lahustitega (STS);
- jäätmekäitlus (WT);
- tööstusheidete direktiiviga hõlmatud käitistest pärineva õhku- ja vetteheite jälgimine (ROM);
- majanduslik mõju ja üldine keskkonnamõju (ECM);

- ladustamisel tekkiv heide (EFS);
- energiatõhusus (ENE);
- tööstuslikud jahutussüsteemid (ICS).

Käesolevaid PVT-järeldotsi kohaldatakse, ilma et see piiraks muude asjakohaste õigusaktide, nt kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist käsitleva määruse (REACH) või ainete ja segude klassifitseerimist, märgistamist ja pakendamist käsitleva määruse (CLP) kohaldamist.

MÕISTED

Käesolevates PVT-järeldotsustes kasutatakse järgmisi mõisteid:

Üldmõisted	
Kasutatud mõiste	Määratlus
Tsükliline tsinkimine	Terastoorikute tsükliline sukeldamine sulatsinki sisaldavasse vanni, et katta nende pind tsingiga. See hõlmab ka kõiki otseselt seotud eel- ja järeltöötlusprotsesse (nt rasvaarastus ja passiveerimine).
Põhjadross	Sulatsingi rauaga (või söövitamisest või rübustamisest ülekandunud rauasooladega) reageerimisel saadav reaktsioonisaadus. See reaktsioonisaadus vajub tsingivanni põhja.
Süsinikteras	Teras, milles iga legeerelemendi sisaldus on alla 5 massiprotsendi.
Suunatud heide	Saasteainete heide keskkonda mis tahes lõõri, toru, korstna vms kaudu.
Külmvaltsimine	Terase kokkusurumine rullide abil ümbritseva õhu temperatuuril, et muuta selle omadusi (nt suurust, kuju ja/või metallurgilisi omadusi). See hõlmab ka kõiki otseselt seotud eel- ja järeltöötlusprotsesse (nt söövitamine, lõõmutamine ja õlitamine).
Pidev mõõtmine	Kohapealne püsipaigaldusega automaatmõõtesüsteemiga tehtav mõõtmine.
Otseheide	Heide suublasse ilma reovee edasise käitlemiseta.
Olemasolev käitis	Käitis, mis ei ole uus käitis.
Lähteaine	Sisendteras (töötlemata või osaliselt töödeldud) või toorikud, mis sisenevad tootmisprotsessi etappi.
Lähteaine kuumutamine	Protsessi etapp, kus lähteainet kuumutatakse. See ei hõlma lähteaine kuivatamist ega tsinkimiskatla kuumutamist.
Ferrokroom	Kroomi ja raua sulam, mis sisaldab tavaliselt 50–70 massiprotsenti kroomi.
Suitsugaas	Põletusseadmest väljuv heitgaas.
Kõrgelegeteras	Teras, milles ühe või mitme legeerelemendi sisaldus on vähemalt 5 massiprotsenti.
Kuumsukelduspindamine	Terastelehtede või -traatide pidev sukeldamine läbi vanni, mis sisaldab sulametalli (-metalle), nt tsinki ja/või alumiiniumi, et katta pind metalli(de)ga. See hõlmab ka kõiki otseselt seotud eel- ja järeltöötlusprotsesse (nt söövitamine ja fosfaatimine).
Kuumvaltsimine	Kuumutatud terase kokkusurumine rullide abil temperatuuril, mis on tavaliselt 1 050 °C kuni 1 300 °C, et muuta selle omadusi (nt suurust, kuju ja/või metallurgilisi omadusi). See hõlmab kuumrõngavaltsimist ja õmblusteta torude kuumvaltsimist, samuti kõiki sellega otseselt seotud eel- ja järeltöötlusprotsesse (nt gaasipõletiga puhastamine, viimistlemine, söövitamine ja õlitamine).

Kaudne heide	Heide, mis ei ole otsheide.
Vahekuumutamine	Lähteaine kuumutamine kuumvaltsimise etappide vahel.
Raua- ja terasetööstuse protsessigaasid	Raua- ja terasetootmisel tekkiv kõrgahjugaas, hapnikkonverteri gaas, koksiahjugaas või nende segud.
Pliitatud teras	Teraseklassid, mille puhul lisatud plii sisaldus on tavaliselt 0,15–0,35 massiprotsenti.
Käitise oluline ajakohastamine	Käitise ülesehituses või tehnilises lahenduses tehtav oluline muudatus, mis hõlmab töötlemismeetodite ja/või heite vähendamise meetodite ning nendega seotud seadmete olulist kohandamist või asendamist.
Vooluhulk	Teatava aine või parameetri mass, mis eraldub kindlaksmääratud aja jooksul.
Valtsimistagi	Raudoksiidid, mis tekivad terase pinnal hapniku reageerimisel kuuma metalliga. See reaktsioon toimub vahetult pärast valamist, korduvkuumutamise ja kuumvaltsimise ajal.
Happesegu	Vesinikfluoriidhappe ja lämmastikhappe segu.
Uus käitis	Pärast käesolevate PVT-järelduste avaldamist asjaomases tegevuskohas esimest korda loa saanud käitis või täielikult asendatud käitis.
Perioodiline mõõtmine	Mõõtmine teatavate ajavahemike järel käsitsi või automatiseeritult.
Käitis	Kõik rajatise osad, mis on käesolevate PVT-järelduste kohaldamisalas, ja kõik muud otseselt seotud tegevused, mis mõjutavad tarbimist ja/või heitkoguseid. Käitis võib olla uus või olemasolev.
Järelkuumutamine	Lähteaine kuumutamine pärast kuumvaltsimist.
Protsessikemikaalid	Ained ja/või segud, nagu on määratletud Euroopa Parlamendi ja nõukogu määruse (EÜ) nr 1907/2006 (¹) artiklis 3 ja mida kasutatakse protsessi(de)s.
Taaskasutamine	Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiivi 2008/98/EÜ (²) artikli 3 punktis 15 määratletud taaskasutamine. Kasutatud hapete taaskasutamine hõlmab nende regenereerimist, taasväärtustamist ja ringlussevõttu.
Uuesti tsinkimine	Selliste kasutatud tsingitud esemete (nt teepiirete) töötlemine, mis on pärast pikka kasutusaega tagastatud uuesti tsinkimiseks. Nende toodete töötlemine nõuab osaliselt korrodeerunud pindade olemasolu või tsinkkatte jääkide eemaldamise vajaduse tõttu täiendavaid protsessietappe.
Korduvkuumutamine	Lähteaine kuumutamine enne kuumvaltsimist.
Jääk	Aine või ese, mis tekib jäätme või kõrvalsaadusena käesolevate PVT-järelduste kohaldamisalasse jääva tegevuse tulemusena.
Tundlik ala	Erikaitset vajav ala, näiteks: — elamupiirkond; — ala, kus toimub inimtegevus (nt naabruses asuv töökoht, kool, päevakeskus, puhkeala, haigla või hooldekodu).
Roostevaba teras	Kõrgeleerteras, mille kroomisisaldus on tavaliselt 10–23 massiprotsenti. See hõlmab austeniitset terast, mis sisaldab ka niklit, tavaliselt 8–10 massiprotsenti.
Pinnadross	Kuumsukeldamisel raua ja alumiiniumi reaktsiooni saadusena sulatsingi vanni pinnal tekkinud oksiidid.

Kehtiv tunni (või pooltunni) keskvaartus	Tunni (või pooltunni) keskvaartus loetakse kehtivaks, kui automatiseeritud mõõtesüsteem töötab sel ajal raketeta ja seda ei hooldatud.
Lenduv aine	Kõrge aururõhu ja madala keemistemperatuuriga aine, mis võib tahkest või vedelast olekust kergesti üle minna auruks (nt HCl). See hõlmab lenduvaid orgaanilisi ühendeid, mis on määratletud direktiivi 2010/75/EL artikli 3 punktis 45.
Traattõmbamine	Terasvarraste või -traatide tõmbamine läbi stantside nende läbimõõdu vähendamiseks. See hõlmab ka kõiki otseselt seotud eel- ja järeltötlusprotsesse (nt valtstraadi söövitamine ja lähteaine kuumutamine pärast tõmbamist).
Tsingituhk	Tsinkmetallist, tsinkoksiidist ja tsinkkloriidist koosnev segu, mis moodustub sulatsingi vanni pinnal.

(¹) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 18. detsembri 2006. aasta määrus (EÜ) nr 1907/2006, mis käsitleb kemikaalide registreerimist, hindamist, autoriseerimist ja piiramist (REACH) ning millega asutatakse Euroopa Kemikaaliamet, muudetakse direktiivi 1999/45/EÜ ja tunnistatakse kehtetuks nõukogu määrus (EMÜ) nr 793/93 ja 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, lk 1).

(²) Euroopa Parlamendi ja nõukogu 19. novembri 2008. aasta direktiiv 2008/98/EÜ, mis käsitleb jäätmeid ja millega tunnistatakse kehtetuks teatud direktiivid (ELT L 312, 22.11.2008, lk 3).

Saasteained ja näitajad

Kasutatud mõiste	Määratlus
B	Boori ja selle ühendite (lahustunud või seotud osakeste külge) summa, väljendatud boorina (B).
Cd	Kaadmiumi ja selle ühendite (lahustunud või seotud osakeste külge) summa, väljendatud kaadmiumina (Cd).
CO	Süsinikmonooksiid.
KHT	Keemiline hapnikutarve. Hapnikukogus, mis on vajalik orgaanilise aine täielikuks keemiliseks oksüdeerimiseks süsinikdioksiidiks dikromaadi abil; KHT näitab orgaaniliste ühendite massikontsentratsiooni.
Cr	Kroomi ja selle ühendite (lahustunud või seotud osakeste külge) summa, väljendatud kroomina (Cr).
Cr(VI)	Kuuevalentne kroom, mida väljendatakse Cr(VI)na, hõlmab kõiki kroomiühendeid, milles kroom on oksüdatsiooniastmes +6.
Tolm	Tahkete osakeste üldarv (õhus).
Fe	Raua ja selle ühendite (lahustunud või seotud osakeste külge) summa, väljendatud rauana (Fe).
F ⁻	Lahustunud fluoriid, väljendatud fluoriidioonina F ⁻ .
HCl	Vesinikkloriid.
HF	Vesinikfluoriid.
Hg	Elavhõbeda ja selle ühendite (lahustunud või seotud osakeste külge) summa, väljendatud elavhõbedana (Hg).
HOI	Nafta süsivesinike indeks. Süsivesiniklahustiga ekstraheeritavate ühendite summa (sh pika või hargneva ahelaga alifaatsed, alitsüklilised, aromaatsed või alküülalendatud aromaatsed süsivesinikud).
H ₂ SO ₄	Väävelhape.
NH ₃	Ammoniaak.

Ni	Nikli ja selle ühendite (lahustunud või seotud osakeste külge) summa, väljendatud niklina (Ni).
NO _x	Lämmastikmonooksiidi (NO) ja lämmastikdioksiidi (NO ₂) summa, väljendatuna lämmastikdioksiidina (NO ₂).
Pb	Plii ja selle ühendite (lahustunud või seotud osakeste külge) summa, väljendatud pliina (Pb).
Sn	Tina ja selle ühendite (lahustunud või seotud osakeste külge) summa, väljendatud tinana (Sn).
SO ₂	Vääveldioksiid.
SO _x	Vääveldioksiidi (SO ₂), vääveltrioksiidi (SO ₃) ja väävelhappe aerosoolide summa, väljendatuna vääveldioksiidina (SO ₂).
TOC	Orgaanilise süsiniku kogusisaldus, väljendatud süsiniku (C) kogusena või sisaldusena (vees); hõlmab kõiki orgaanilisi ühendeid.
P _{üld}	Üldfosfor, väljendatud fosforina (P), hõlmab kõiki anorgaanilisi ja orgaanilisi fosforiühendeid.
TSS	Hõljuvaine üldsisaldus. Kogu hõljuvaine massikontsentratsioon (vees), mis on mõõdetud filtrimisega läbi klaaskiudfiltrite ja kaalanalüütilise meetodiga.
Lenduvate orgaaniliste ühendite kogusisaldus	Lenduvate orgaaniliste süsinikuühendite kogus või kogusisaldus, väljendatuna süsiniku (C) kogusena või sisaldusena (õhus).
Zn	Tsingi ja selle ühendite (lahustunud või seotud osakeste külge) summa, väljendatud tsingina (Zn).

LÜHENDID

Käesolevates PVT-järeldestes kasutatakse järgmisi lühendeid.

Lühend	Määratlus
BG	Tsükliline tsinkimine
CMS	Kemikaalijuhtimissüsteem
CR	Külmvaltsimine
EMS	Keskkonnajuhtimissüsteem
FMP	Mustmetalli töötlemine
HDC	Kuumsukelduspindamine
HR	Kuumvaltsimine
OTNOC	Tavapärasest erinevad käitamistingimused
SCR	Selektiivne katalüütiline taandamine
SNCR	Selektiivne mitte-katalüütiline taandamine
WD	Traattõmbamine

ÜLDISED KAALUTLUSED

Parim võimalik tehnika

Käesolevates PVT-järeldestes loetletud ja kirjeldatud meetodid ei ole normatiivsed ega ammendavad. On lubatud kasutada muid meetodeid, millega tagatakse vähemalt samaväärne keskkonnakaitse tase.

Kui ei ole märgitud teisiti, on käesolevad PVT-järeldestes üldkohaldatavad.

PVTga saavutatavad heitetasemed ja soovituslikud heitetasemed õhkuheite puhul

Käesolevate PVT-järeldeste kohased PVTga saavutatavad heitetasemed ja soovituslikud heitetasemed õhkuheite puhul (saasteaine kontsentratsioonina massiühikutes heitgaasi ruumalaühiku kohta) järgmistes standardtingimustes: kuiv gaas temperatuuril 273,15 K ja rõhul 101,3 kPa ja väljendatuna ühikutes mg/Nm³.

Käesolevates PVT-järeldestes PVTga saavutatavate heitetasemete (edaspidi „PVT-SHT“) ja soovituslike heitetasemete väljendamiseks kasutatud hapniku võrdlustasemed on esitatud allolevas tabelis.

Heiteallikas	Hapnikusalduse võrdlustase (O _R)
Põlemisprotsessid, mis on seotud — lähteaine kuumutamise ja kuivatamisega; — tsinkimiskatla kuumutamise.	3 kuivmahuprotsenti
Kõik muud allikad	Hapnikusalduse taseme alusel korrigeerimist ei tehta.

Kui on antud hapniku võrdlustase, arvutatakse heite kontsentratsioon hapnikusalduse võrdlustasemel järgmise valemiga:

$$E_R = \frac{21 - O_R}{21 - O_M} \times E_M$$

- kus
- E_R: on heitesaldus hapnikusalduse võrdlustasemel O_R,
 - O_R: on hapnikusalduse võrdlustase mahuprotsentides,
 - E_M: on mõõdetud heitesaldus,
 - O_M: on mõõdetud hapnikusaldus mahuprotsentides.

Eespool esitatud võrrand ei kehti, kui põlemisprotsessi(de)s kasutatakse hapnikuga rikastatud õhku või puhast hapnikku või kui ohutusega seotud põhjustel viib täiendav õhuvõtt heitgaasi hapnikusalduse väga lähedale 21 mahuprotsendile. Sel juhul arvutatakse heitesaldus hapniku võrdlustasemel 3 kuivmahuprotsenti erinevalt, nt normaliseerides põlemisel tekkiva süsihappegaasi alusel.

Õhkuheite PVT-SHTde keskmistamise ajavahemike puhul kasutatakse järgmisi mõisteid.

Mõõtmistüüp	Keskmistamise ajavahemik	Määratlus
Pidev	Õöpäeva keskmine	Kehtivate pideva mõõtmise tulemusena saadud pooltunni või tunni keskmiste keskmine väärtus 24 tunni kohta.
Perioodiline	Proovivõtuperioodi keskmine	Kolme järjestikuse vähemalt 30 minutit kestva mõõtmise tulemuste keskmine väärtus ⁽¹⁾ .

⁽¹⁾ Sellise näitaja puhul, mida ei saa proovivõtu- või analüüsi piirangute tõttu ega/või käitamistingimustest tulenevalt mõõta 30-minutilise proovivõtu vältel ega/või esitada kolme järjestikuse mõõtmise tulemuste keskmisena, võib kasutada representatiivsemat proovivõtu- või mõõtmismeetodit.

Kui kahest või enamast allikast (nt ahjudest) pärit heitgaasid juhitakse ühte korstnasse, kohaldatakse PVT-SHTsid korstnast väljuva ühise heitgaasivoo suhtes.

Vooluhulga arvutamiseks PVT 7 ja PVT 20 puhul, kui ühte liiki allikatest (nt ahjudest) pärit heitgaasid, mis juhitakse välja kahe või enama eraldi korstna kaudu, võidakse päeva asutuse hinnangul väljutada ühise korstna kaudu, käsitletakse neid korstnaid ühe korstnana.

PVTga saavutatavad heitetasemed vetteheite puhul

Käesolevate PVT-järeldeste kohased PVTga saavutatavad heitetasemed vetteheite puhul on esitatud saasteainete kontsentratsioonina massiühikutes vee ruumalaühiku kohta (mg/l või µg/l).

Nende PVTga saavutatavate heitetasemete puhul kasutatakse ühte järgmisest kahest keskmistamise ajavahemikke iseloomustavast väärtusest:

- heitvee pideva ärajuhtimise puhul ööpäeva keskmised väärtused, st 24 tunni vooluhulgaga võrdelised keskmistatud proovid. Ajaga võrdelisi keskmistatud proove võib kasutada tingimusel, et voolu piisav stabiilsus on tõendatud. Üksikproove võib kasutada, kui heitetase on osutunud piisavalt stabiilseks;
- partiide kaupa ärajuhtimise puhul väljalaske kestuse keskmised väärtused, mis põhinevad vooluhulgaga võrdelistel keskmistatud proovidel, või kui äravool on piisavalt segatud ja homogeenne, siis enne väljalaset võetud üksikproovil.

PVTga saavutatavaid heitetasemeid mõõdetakse punktis, kus heitvesi väljub käitisest.

PVTga saavutatavad muud keskkonnatoime tasemed

PVTga saavutatavad erienergiakuluga seotud keskkonnatoime tasemed (energiatõhusus)

PVTga saavutatavad erienergiakuluga seotud keskkonnatoime tasemed on esitatud aasta keskmise väärtusena, mis on arvutatud järgmise valemiga:

$$\text{erienergiakulu} = \frac{\text{energ iakulu}}{\text{sisend}},$$

- kus energiakulu: on asjakohaste protsesside käigus tarbitud (primaarenergia allikatest toodetud) soojust ja elektrienergia koguhulk, väljendatuna ühikutes MJ aastas või kWh aastas, ning
- sisend: on töödeldud lähteaine koguhulk, väljendatuna tonnidenas aastas (t/aasta).

Lähteaine kuumutamise puhul vastab energiakulu primaarenergia allikatest toodetud soojust ja elektrienergia koguhulgale, mida kõik ahjud vastava(te)s protsessi(de)s tarbivad.

PVTga saavutatavad vee erikuluga seotud keskkonnatoime tasemed

PVTga saavutatavad vee erikuluga seotud keskkonnatoime tasemed on esitatud aasta keskmise väärtusena, mis on arvutatud järgmise valemiga:

$$\text{vee erikulu} = \frac{\text{veekulu}}{\text{toodangu hulk}},$$

- kus veekulu: on käitise tarbitud vee koguhulk, välja arvatud
- ringlusse võetud ja taaskasutatud vesi ning
 - jahutusvesi, mida kasutatakse otsevooluga jahutussüsteemides, ning
 - kodutarbimiseks mõeldud vesi,
- väljendatud ühikutes m³/aasta, ning
- toodangu hulk: on käitises valmistatud toodete koguhulk, väljendatuna tonnide arvuna aastas (t/aasta).

PVTga saavutatavad materjali erikuluga seotud keskkonnatoime tasemed

PVTga saavutatavad materjali erikuluga seotud keskkonnatoime tasemed on esitatud kolme aasta keskmise väärtusena, mis on arvutatud järgmise valemiga:

$$\text{materjali erikulu} = \frac{\text{materjalikulu}}{\text{sisend}},$$

- kus materjalikulu: on asjaomas(t)es protsessi(de)s tarbitud materjali koguhulga kolme aasta keskmine, väljendatuna ühikutes kg/aasta, ning
- sisend: on töödeldud lähteaine kolme aasta keskmine koguhulk, väljendatuna ühikutes t/aasta või m²/aasta.

1.1. Üldised PVT-järeldused mustmetallide töötleva tööstuse kohta

1.1.1. Üldine keskkonnatoime

PVT 1. Üldise keskkonnatoime parandamiseks seisneb see PVT sellise keskkonnajuhtimissüsteemi (EMS) väljatöötamises ja rakendamises, mis hõlmab kõiki järgmisi tahke:

- i. juhtkonna, sealhulgas kõrgema juhtkonna pühendumine, juhtroll ja vastutus tõhusa keskkonnajuhtimissüsteemi rakendamisel;
- ii. analüüs, mille käigus tehakse kindlaks organisatsiooni kontekst, määratletakse huvitatud isikute vajadused ja ootused ning tehakse kindlaks käitise võimalik risk keskkonnale või inimeste tervisele nagu ka sellega seotud kohaldatavad keskkonnaalased õiguslikud nõuded;
- iii. sellise keskkonnapoliitika väljatöötamine, mis hõlmab käitise keskkonnatoime pidevat vähendamist;
- iv. oluliste keskkonnaaspektidega seotud eesmärkide ja tulemuslikkuse näitajate kehtestamine, sealhulgas kohaldatavate õiguslike nõuete järgimise tagamine;
- v. keskkonnaeesmärkide saavutamiseks ja keskkonnariskide ärahoidmiseks vajalike meetmete ja korra (sealhulgas vajaduse korral parandus- ja ennetusmeetmete) kavandamine ja rakendamine;
- vi. keskkonnaaspektide ja -eesmärkidega seotud struktuuride, rollide ja kohustuste kindlaksmääramine ning vajalike rahaliste vahendite ja töötajate tagamine;
- vii. oma tööga käitise keskkonnatoimet mõjutada võivate töötajate vajaliku pädevuse ja teadlikkuse tagamine (nt teavitamise ja koolitamise kaudu);
- viii. sise- ja välissuhtlus;
- ix. selle soodustamine, et töötajad osaleksid hea keskkonnajuhtimistava kohaldamises;
- x. keskkonnajuhtimise käsiraamatu ja kirjaliku korra väljatöötamine ja haldamine olulise keskkonnamõjuga tegevuse kontrollimiseks ning asjakohaste dokumentide haldamine;
- xi. tõhus tegevuse kavandamine ja protsessijuhtimine;
- xii. asjakohaste hooldusprogrammide rakendamine;
- xiii. hädaolukorraks valmisoleku ja sellele reageerimise eeskirjad, mis muu hulgas hõlmavad hädaolukorra kahjuliku (keskkonna)mõju ennetamist ja/või leevendamist;
- xiv. (uue) käitise või selle osa (ümber)projekteerimisel selle keskkonnamõju arvessevõtmine kogu olelusringi ulatuses, sealhulgas selle ehitamisel, hooldamisel, käitamisel ja tegevuse lõpetamisel;
- xv. jälgimis- ja mõõtmisprogrammi rakendamine; sellekohane teave on vajadusel leitav tööstusheidete direktiiviga hõlmatud käitistest pärineva õhku- ja vetteheite jälgimise võrdlusaruandest;
- xvi. korrapäraste sektorisiseste võrdlusanalüüside tegemine;
- xvii. perioodiline võimalikult sõltumatu siseaudit ja perioodiline sõltumatu välisaudit, et hinnata keskkonnatoimet ja teha kindlaks, kas keskkonnajuhtimissüsteem toimib kavakohaselt ning kas seda on nõuetekohaselt rakendatud ja järgitud;
- xviii. mittevastavuse põhjuste hindamine, parandusmeetmete rakendamine mittevastavuse tuvastamisel, parandusmeetmete tõhususe hindamine ja selle kindlakstegemine, kas sarnast mittevastavust esineb veel või võib tulevikus esineda;
- xix. keskkonnajuhtimissüsteemi ja selle jätkuva sobivuse, piisavuse ja tõhususe perioodiline hindamine kõrgemas juhtkonnas;
- xx. keskkonnahoidlikumate meetodite väljatöötamisega kursis olemine ja nende arvessevõtmine.

Mustmetallide töötlemise sektori puhul seisneb PVT ka keskkonnajuhtimissüsteemi järgimise elementide kasutuselevõttus:

- xxi. kasutatud protsessikemikaalide ning reovee ja heitgaasivoogude loend (vt PVT 2);
- xxii. kemikaalijuhtimissüsteem (vt PVT 3);
- xxiii. leketes ja mahavoolu ärahoidmise ja ohjamise kava (vt PVT 4, meetod a);
- xxiv. tavapärasest erinevate käitamistingimuste juhtimise kava (vt PVT 5);
- xxv. energiatõhususe kava (vt PVT 10, meetod a);
- xxvi. veemajanduskava (vt PVT 19, meetod a);
- xxvii. müra ja vibratsiooni tekke piiramise kava (vt PVT 32);
- xxviii. jääkide majandamise kava (vt PVT 34, meetod a).

Märkus

Määrusega (EÜ) nr 1221/2009 on loodud Euroopa Liidu keskkonnajuhtimis- ja -auditeerimissüsteem (EMAS), mis on näide käesoleva PVT kohasest keskkonnajuhtimissüsteemist.

Kohaldatavus

Keskkonnajuhtimissüsteemi üksikasjalikkuse ja formaliseerituse määr sõltub üldjuhul käitise laadist, suuruselt ja keerukusastmest ning selle võimaliku keskkonnamõju ulatusest.

PVT 2. Selleks et hõlbustada õhku ja vette paisatava heite vähendamist, seisneb see PVT sellise kasutatavate protsessikemikaalide ning reovee- ja heitgaasivoogude inventuuri pidevalt ajakohastatava süsteemi loomises, selle haldamises ja korrapärasel läbivaatamises (sh siis, kui ilmnevad olulised muutused), mis on osa keskkonnajuhtimissüsteemist (vt PVT 1) ja hõlmab kogu järgmist teavet:

- i) teave tootmisprotsesside kohta, sealhulgas
 - a) protsesside lihtsustatud vooskeemid, milles on näidatud heite päritolu;
 - b) protsessi integreeritud meetodite ning reovee või heitgaaside nende tekkekohas puhastamise kirjeldused, sealhulgas selliste meetodite ja puhastamise tulemuslikkus;
- ii) teave reoveevoogude omaduste kohta, näiteks:
 - a) voolukiiruse, pH, temperatuuri ja elektrijuhtivuse keskmised väärtused ning nende muutlikkus;
 - b) asjaomaste ainete keskmised kontsentratsioonid ja vooluhulga väärtused (nt hõljuvainete üldsisaldus, orgaanilise süsiniku kogusisaldus või keemiline hapnikutarve, nafta süsivesinike indeks, fosfor, metallid, fluoriid) ja nende muutlikkus;
- iii) teave kasutatud protsessikemikaalide koguse ja omaduste kohta:
 - a) protsessikemikaalide identifitseerimisandmed ja omadused, sealhulgas omadused, millel on kahjulik mõju keskkonnale ja/või inimeste tervisele;
 - b) kasutatud protsessikemikaalide kogused ja nende kasutamise koht;
- iv) teave heitgaasivoogude omaduste kohta, näiteks:
 - a) voolukiiruse ja temperatuuri keskmised väärtused ja nende muutlikkus;
 - b) asjaomaste ainete (nt tolm, NO_x, SO₂, CO, metallid, happed) keskmised kontsentratsioonid ja vooluhulga väärtused ning nende muutlikkus;
 - c) muude selliste ainete sisaldus, mis võivad mõjutada heitgaasi puhastamise süsteemi (näiteks hapnik, lämmastik, veeaur) või käitise ohutust (nt vesinik).

Kohaldatavus

Andmestiku üksikasjalikkuse määr sõltub üldjuhul käitise laadist, suuruselt ja keerukusastmest ning selle võimaliku keskkonnamõju ulatusest.

PVT 3. See PVT seisneb üldise keskkonnatoime vähendamiseks sellise kemikaalijuhtimissüsteemi väljatöötamises ja rakendamises, mis on osa keskkonnajuhtimissüsteemist (vt PVT 1) ja hõlmab kõiki järgmisi aspekte:

- i. protsessikemikaalide tarbimise ja riskide vähendamise poliitika, sealhulgas hankepoliitika vähem kahjulike protsessikemikaalide ja nende tarnijate valimiseks eesmärgiga minimeerida ohtlike ainete kasutamist ja nendega seotud riske ning vältida protsessikemikaalide hankimist ülemäärastes kogustes. Protsessikemikaalide valimisel võib kaaluda järgmist:
 - a) nende kõrvaldatavus, ökotoksilisus ja keskkonda sattumise võimalus, et vähendada nende heidet keskkonda;
 - b) protsessikemikaalidega seotud riskide kirjeldus, mis põhineb kemikaalide ohulausel, rajatist läbivatel liikumisteedel, võimalikul eraldumisel ja kokkupuute tasemel;
 - c) korrapärane (nt iga-aastane) asendamise võimalikkuse analüüs, et teha kindlaks võimalikud uued saadaolevad ja ohutumad alternatiivid ohtlike ainete kasutamisele (nt selliste muude protsessikemikaalide kasutamine, millel puudub või on väiksem keskkonnamõju, vt PVT 9);
 - d) ohtlike kemikaalidega seotud regulatiivsete muudatuste ennetav seire ja kehtivate õigusnõuete täitmise tagamine.

Protsessikemikaalide valimisel võib kasutada toetava vahendina protsessikemikaalide loetelu (vt PVT 2);
- ii. eesmärgid ja tegevuskavad ohtlike ainete kasutamise ja nendega seotud riskide vältimiseks või vähendamiseks;
- iii. protsessikemikaalide hankimise, käitlemise, ladustamise ja kasutamise menetluste väljatöötamine ja rakendamine, et vältida või vähendada keskkonda heidet (nt vt PVT 4).

Kohaldatavus

Kemikaalijuhtimissüsteemi üksikasjalikkus sõltub üldjuhul käitise laadist, suuruselt ja keerukusastmest.

PVT 4. Selleks et hoida ära või vähendada heidet pinnasesse või põhjavette, seisneb see PVT kõigi allpool kirjeldatud meetodite kasutamises.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus
a. Lekete mahavoolu ärahoidmise ohjamise koostamine ja rakendamine	<p>Lekete ja mahavoolu ärahoidmise ja ohjamise kava on keskkonnajuhtimissüsteemi osa (vt PVT 1) ja hõlmab muu hulgas järgmist:</p> <ul style="list-style-type: none"> — tegevuskohas väikesi ja suuri mahavoolujuhtumeid käsitlev kava; — asjaomaste isikute ülesannete ja kohustuste määratlemine; — selle tagamine, et töötajad on keskkonnateadlikud ning mahavoolujuhtumite ennetamiseks ja nendele reageerimiseks väljaõppe saanud; — ohtlike materjalide mahavoolu ja/või lekete riskiga alade kindlakstegemine ja nende järjestamine riski alusel; — sobivate mahavoolu piiramise ja koristusseadmete tuvastamine ja korrapäraselt selle tagamine, et need oleksid kättesaadavad ja heas töökorras ning paikneksid kohas, kus võib esineda mahavoolujuhtumeid; 	<p>Kava üksikasjalikkus sõltub üldjuhul käitise laadist, suuruselt ja keerukusastmest, samuti kasutatavate vedelike liigist ja kogusest.</p>

	Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus
		<ul style="list-style-type: none"> — jäätmekäitlusjuhised mahavoolujuhtumitega seotud jäätmete käitlemiseks; — korrapärase (vähemalt kord aastas toimuv) ladustamis- ja käitlemisalade kontroll, lekkevastusseadmete testimine ja kaliibrimine ning ventiilide, tihendusdetailide, äärikute jms lekete kiire kõrvaldamine. 	
b.	Õlikindlate aluste või hoiuruumide kasutamine	Hüdropumbad ja õli või määrdeõliga määritud seadmed asuvad õlikindlatel alustel või hoiuruumides.	Üldkohaldatav.
c.	Happe mahavoolu ja lekete vältimine ja kõrvaldamine	Nii värske kui ka kasutatud happe säilitusmahutid on varustatud tihendatud topeltkestaga, mis on kaitstud happekindla kattega, mida kontrollitakse korrapäraselt võimalike kahjustuste ja pragude suhtes. Hapete laadimis- ja mahalaadimisalad on kavandatud nii, et võimalikud mahavoolamised ja lekked on piiratud ja need suunatakse kohapealsele käitlemisele (vt PVT 31) või väliskäitlemisele.	Üldkohaldatav.

PVT 5. Tavapärasest erinevate käitamistingimuste esinemise sageduse vähendamiseks ja tavapärasest erinevate käitamistingimuste korral tekkivate heitkoguste vähendamiseks seisneb see PVT keskkonnajuhtimissüsteemi osana riskipõhise tavapärasest erinevate käitamistingimuste juhtimise kava koostamises ja rakendamises (vt PVT 1), mis sisaldab kõiki järgmisi elemente:

- i. võimalike tavapärasest erinevate käitamistingimuste (nt keskkonna kaitsmiseks oluliste seadmete („kriitilised seadmed“) rike) kindlakstegemine, nende algpõhjuste ja võimalike tagajärgede väljaselgitamine ning kindlakstehtud tavapärasest erinevate käitamistingimuste loetelu korrapärase ülevaatamine ja ajakohastamine, mis järgneb allpool esitatud korrapärasele hindamisele;
- ii. kriitilise tähtsusega seadmete sobiv disain (nt kangasfiltrite bioturvarühmitamine);
- iii. kriitiliste seadmete inspekteerimise ja ennetava hoolduse kava koostamine ja rakendamine (vt PVT 1, punkt xii);
- iv. tavapärasest erinevate käitamistingimuste korral tekkiva heite ja sellega seotud asjaolude seire (st hindamine või võimaluse korral mõõtmine) ja registreerimine;
- v. tavapärasest erinevate käitamistingimuste korral tekkiva heite korrapärase hindamine (nt selliste juhtumite sagedus, kestus, eralduvate saasteainete kogus) ning vajaduse korral parandusmeetmete rakendamine.

1.1.2. Seire

PVT 6. See PVT seisneb vähemalt kord aastas

- aastase vee-, energia- ja materjalikulu,
- aastas tekitatud reovee hulga,
- iga tekitatud jäägiliigi ja iga kõrvaldamisele saadetud jäätmeliigi aastase koguse jälgimises.

Kirjeldus

Seiret saab teha otseste mõõtmiste, arvutuste või registreerimise, nt sobivate mõõturite või arvete abil. Seiret kohaldatakse kõige asjakohasemal tasandil (nt protsessi või käitise tasandil) ning arvesse võetakse mistahes märkimisväärseid muutusi käitises.

PVT 7. See PVT seisneb suunatud õhkuheite seires vähemalt allpool esitatud sagedusega ja kooskõlas EN-standarditega. EN-standardite puudumise korral seisneb PVT selliste ISO, riiklike või muude rahvusvaheliste standardite kohaldamises, millega tagatakse samaväärse teadusliku tasemega andmete saamine.

Aine/näitaja	Eritööstustoiming(ud)	Sektor	Standard(id)	Minimaalne seiresagedus ⁽¹⁾	Seire seos PVTdega
CO	Lähteaine kuumutamine ⁽²⁾	Kuumvalt-simine, külmut-simine, traattõm-bamine, kuumsu-kelduspin-damine	EN 15058 ⁽³⁾	Üks kord aastas	PVT 22
	Tsinkimiskatla kuumutamine ⁽²⁾	Traadi kuumsu-kelduspin-damine, tsükliline tsinkimine		Üks kord aastas	
	Vesinikkloriidhappe regenererimine pihustussärdamise või keevkihi reaktorite abil Happesegu regenererimine pihustussärdamise teel	Kuumvalt-simine, külmut-simine, kuumsu-kelduspin-damine, traattõm-bamine		Üks kord aastas	PVT 29
Tolm	Lähteaine kuumutamine	Kuumvalt-simine, külmut-simine, traattõm-bamine, kuumsu-kelduspin-damine	EN 13284-1 ⁽³⁾ ⁽⁴⁾	Pidev korstna puhul, mille tolmu vooluhulk on > 2 kg/h Üks kord kuue kuu jooksul iga korstna puhul, mille tolmu vooluhulk on 0,1–2 kg/h Üks kord aastas korstna puhul, mille tolmu vooluhulk on < 0,1 kg/h	PVT 20
	Kuumsukeldamine pärast räubustamist	Kuumsu-kelduspin-damine, tsükliline tsinkimine		Üks kord aastas ⁽⁵⁾	PVT 26

	Vesinikkloriidhappe regenererimine pihustussärdamise või keevkihi reaktorite abil Happesegu regenererimine pihustussärdamise või aurustamise teel	Kuumvalt-simine, külmuvalt-simine, kuumsu-kelduspin-damine, traattöm-bamine		Üks kord aastas	PVT 29
	Mehaaniline töötlemine (sh pikilõikamine, tagijärustus, lihvimine, billeteerimine, valtsimine, viimistlemine, õgvendamine), pinna gaasipõletiga puhastamine (v.a käsitsi) ja keevitamine	Kuumvalt-simine		Üks kord aastas	PVT 42
	Lahtikerimine, mehaaniline eeltagijärustus, õgvendamine ja keevitamine	Külmuvalt-simine		Üks kord aastas	PVT 46
	Tinavannid	Traaditöm-bamine		Üks kord aastas	PVT 51
	Kuivtömbamine			Üks kord aastas	PVT 52
HCl	Söövitamine vesinikkloriidhappega	Kuumvalt-simine, külmuvalt-simine, kuumsu-kelduspin-damine, traattöm-bamine	EN 1911 ⁽¹⁾	Üks kord aastas	PVT 24
	Söövitamine ja tsiingijääkide eemaldamine vesinikkloriidhappega	Tsükliline tsinkimine		Üks kord aastas	PVT 62
	Vesinikkloriidhappe regenererimine pihustussärdamise või keevkihi reaktorite abil	Kuumvalt-simine, külmuvalt-simine, kuumsu-kelduspin-damine, traattöm-bamine		Üks kord aastas	PVT 29
	Söövitamine ja tsiingijääkide eemaldamine vesinikkloriidhappega katmata söövituvannides	Tsükliline tsinkimine	EN-standard puudub	Üks kord aastas ⁽⁶⁾	PVT 62
Vesinikfluor-iid	Söövitamine vesinikfluoriidhappet sisaldavate happesegudega	Kuumvalt-simine, külmuvalt-simine, kuumsu-kelduspin-damine	EN-standard väljatöötami-sel ⁽³⁾	Üks kord aastas	PVT 24
	Happesegu taaskasutamine pihustussärdamise või aurustamise teel	Kuumvalt-simine, külmuvalt-simine		Üks kord aastas	PVT 29

Metal- lid	Ni	Mehaaniline töötlemine (sh pikilõikamine, tagijärastus, lihvimine, billeteerimine, valtsimine, viimistlemine, õgvendamine), pinna gaasipõletiga puhastamine (v.a käsitsi) ja keevitamine	Kuumvalt- simine	EVS-EN 14385	Üks kord aastas (?)	PVT 42	
		Lahtikerimine, mehaaniline eeltagiärastus, õgvendamine ja keevitamine	Külmvaltsi- mine		Üks kord aastas (?)	PVT 46	
	Pb	Mehaaniline töötlemine (sh pikilõikamine, tagijärastus, lihvimine, billeteerimine, valtsimine, viimistlemine, õgvendamine), pinna gaasipõletiga puhastamine (v.a käsitsi) ja keevitamine	Kuumvalt- simine		Üks kord aastas (?)	PVT 42	
		Lahtikerimine, mehaaniline eeltagiärastus, õgvendamine ja keevitamine	Külmvaltsi- mine		Üks kord aastas (?)	PVT 46	
		Tinavannid	Traaditõm- bamine		Üks kord aastas	PVT 51	
	Zn	Kuumsukeldamine pärast räubustamist	Kuumsu- kelduspin- damine, tsükliline tsinkimine		Üks kord aastas (?)	PVT 26	
	NH ₃	Kui kasutatakse selektiivset mitte-katalüütilist taandamist ja/või selektiivset katalüütilist taandamist	Kuumvalt- simine, külmvaltsi- mine, traaditõm- bamine, kuumsu- kelduspin- damine		EN ISO 21877 (?)	Üks kord aastas	PVT 22, PVT 25, PVT 29
	NO _x	Lähteaine kuumutamine (²)	Kuumvalt- simine, külmvaltsi- mine, traaditõm- bamine, kuumsu- kelduspin- damine		EN 14792 (?)	Pidev korstna puhul, mille NO _x vooluhulk on > 15 kg/h Üks kord kuue kuu jooksul iga korstna puhul, mille NO _x vooluhulk on 1–15 kg/h Üks kord aastas korstna puhul, mille NO _x vooluhulk on < 1 kg/h	PVT 22

	Tsinkimiskatla kuumutamine ⁽²⁾	Traadi kuumsu- kelduspin- damine, tsükliline tsinkimine		Üks kord aastas	
	Söövitamine ainult lämmastikhappega või kombinatsioonis muude hapetega	Kuumvalt- simine, külmaltsi- simine		Üks kord aastas	PVT 25
	Vesinikkloriidhappe regeneerimine pihustussärdamise või keevkihi reaktorite abil Happesegu regeneerimine pihustussärdamise või aurustamise teel	Kuumvalt- simine, külmaltsi- simine, traattöm- bamine, kuumsu- kelduspin- damine		Üks kord aastas	PVT 29
SO ₂	Lähteaine kuumutamine ⁽⁸⁾	Kuumvalt- simine, külmaltsi- simine, traattöm- bamine, lehtede kuumsu- kelduspin- damine	EN 14791 ⁽³⁾	Pidev korstna puhul, mille SO ₂ vooluhulk on > 10 kg/h Üks kord kuue kuu jooksul iga korstna puhul, mille SO ₂ vooluhulk on 1–10 kg/h Üks kord aastas korstna puhul, mille SO ₂ vooluhulk on < 1 kg/h	PVT 21
	Vesinikkloriidhappe regeneerimine pihustussärdamise või keevkihi reaktorite abil	Kuumvalt- simine, külmaltsi- simine, kuumsu- kelduspin- damine, traattöm- bamine		Üks kord aastas ⁽⁵⁾	PVT 29
SO _x	Söövitamine väävelhappega	Kuumvalt- simine, külmaltsi- simine, kuumsu- kelduspin- damine, traattöm- bamine		Üks kord aastas	PVT 24
		Tsükliline tsinkimine			

Lenduvate orgaaniliste ühendite kogusisaldus	Rasvaärastus	Külmvaltsimine, kuumsukelduspin-damine	EN 12619 ⁽³⁾	Üks kord aastas ⁽⁵⁾	PVT 23
	Valtsimine, märg pindtugevdamine ja viimistlemine	Külmvaltsimine		Üks kord aastas ⁽⁵⁾	PVT 48
	Tinavannid	Traaditõmbamine		Üks kord aastas ⁽⁵⁾	—
	Õlikarastusvannid	Traaditõmbamine		Üks kord aastas ⁽⁵⁾	PVT 53

⁽¹⁾ Võimaluse korral tehakse mõõtmised tavapärestes käitamistingimustes ajal, mil heitkogus on eeldatavalt suurim.

⁽²⁾ Ainult elektri kasutamise korral seiret ei kohaldata.

⁽³⁾ Kui tegemist on pidevmõõtmistega, kohaldatakse järgmisi üldisi EN-standardeid: EN 15267-1, EN 15267-2, EN 15267-3 ja EN 14181.

⁽⁴⁾ Pidevmõõtmiste korral kohaldatakse ka standardit EN 13284-2.

⁽⁵⁾ Kui heitetasemed on tõendatult piisavalt püsivad, võib kasutada väiksemat seiresagedust, kuid see ei tohi olla väiksem kui üks kord iga kolme aasta tagant.

⁽⁶⁾ Kui PVT 62 meetodid a või b ei ole kohaldatavad, mõõdetakse HCl kontsentratsiooni söövitussvanni kohal olevas gaasis vähemalt kord aastas.

⁽⁷⁾ Seiret kohaldatakse üksnes juhul, kui asjaomast ainet peetakse tehnikas PVT 2 esitatud inventuuri põhjal heitgaasivoos oluliseks.

⁽⁸⁾ Seiret ei kohaldata, kui kütusena kasutatakse ainult maagaasi või kui kasutatakse ainult elektrit.

PVT 8. See PVT seisneb vetteheite seires vähemalt allpool esitatud sagedusega ja vastavalt EN-standarditele. EN-standardite puudumise korral seisneb PVT selliste ISO, riiklike või muude rahvusvaheliste standardite kohaldamises, millega tagatakse samaväärse teadusliku tasemega andmete saamine.

Aine/näitaja	Eritööstustoiming (ud)	Standard(id)	Minimaalne seiresagedus ⁽¹⁾	Seire seos PVTdega
Hõljuvaine üldsisaldus ⁽²⁾	Kõik protsessid	EN 872	Üks kord nädalas ⁽³⁾	PVT 31
Orgaanilise süsiniku kogusisaldus ⁽²⁾ ⁽⁴⁾	Kõik protsessid	EN 1484	Üks kord kuus	
Keemiline hapnikutarve (KHT) ⁽²⁾ ⁽⁴⁾	Kõik protsessid	EN-standard puudub		
Nafta süsivesinike indeks (HOI) ⁽⁵⁾	Kõik protsessid	EN ISO 9377-2	Üks kord kuus	
Metallid/ metalloidid ⁽⁷⁾	Boor	Protsess, kus kasutatakse booraksit	On olemas mitu EN-standardit (nt EN ISO 11885, EN ISO 17294-2)	Üks kord kuus
	Kaadmium	Kõik protsessid ⁽⁶⁾	On olemas mitu EN-standardit (nt EN ISO 11885, EN ISO 15586, EN ISO 17294-2)	Üks kord kuus
	Kroom	Kõik protsessid ⁽⁶⁾		
	Raud	Kõik protsessid		

Aine/näitaja		Eritöotlustoiming (ud)	Standard(id)	Minimaalne seiresagedus ⁽¹⁾	Seire seos PVTdega	
	Nikkel	Kõik protsessid ⁽⁶⁾				
	Plii	Kõik protsessid ⁽⁶⁾				
	Tina	Kuumsukelduspindamine, milles kasutatakse tina				
	Tsink	Kõik protsessid ⁽⁶⁾				
	Elavhõbe	Kõik protsessid ⁽⁶⁾				On olemas mitu EN-standardit (nt EN ISO 12846, EN ISO 17852)
	Kuuevalentne kroom	Kõrgleegerterase söövitamine või passiiveerimine kuuevalentsete kroomiühenditega				On olemas mitu EN-standardit (nt EN ISO 10304-3, EN ISO 23913)
Üldfosfor (P _{üld}) ⁽²⁾		Fosfaatimine	On olemas mitu EN-standardit (nt EN ISO 6878, EN ISO 11885, EN ISO 15681-1 ja -2)	Üks kord kuus		
Fluoriid (F ⁻) ⁽³⁾		Söövitamine vesinikfluoriidhapat sisaldavate happesegudega	EN ISO 10304-1	Üks kord kuus		

⁽¹⁾ Partiide kaupa ärajuhtimise korral, mille sagedus on väiksem kui minimaalne seiresagedus, kohaldatakse seiret üks kord iga partii kohta.

⁽²⁾ Seiret tehakse üksnes juhul, kui toimub otseheide suublasse.

⁽³⁾ Kui heitetase on tõendatult piisavalt püsiv, võib seiresagedust vähendada ühe korrani kuus.

⁽⁴⁾ Kohaldatakse kas keemilise hapnikutarbe või orgaanilise süsiniku kogusisalduse seiret. Orgaanilise süsiniku kogusisalduse seire oleks parem valik, sest sellega ei ole seotud väga mürgiste ühendite kasutamine.

⁽⁵⁾ Kaudse suublasse heite puhul võib seiresagedust vähendada ühe korrani iga kolme kuu tagant, kui edasine töötlemine toimub asjaomaste saasteainete sisalduse vähendamiseks nõuetekohaselt kavandatud ja seadmetega varustatud reoveepuhastis.

⁽⁶⁾ Seiret kohaldatakse üksnes juhul, kui ainet/näitajat peetakse tehnikas PVT 2 nimetatud inventuuri põhjal reoveevoos oluliseks.

1.1.3. Ohtlikud ained

PVT 9. Selleks et vältida kuuevalentsete kroomiühendite kasutamist passiiveerimisel, seisneb see PVT metalle sisaldavate muude lahuste (mis sisaldavad nt mangaani, tsinki, titaanfluoriidi, fosfaate ja/või molübdaate) või orgaaniliste polümeeride lahuste (mis sisaldavad nt polüuretaane või polüestraid) kasutamises.

Kohaldatavus

Kohaldatavus võib olla piiratud toote spetsifikatsioonide tõttu (nt pinna kvaliteet, värvitavus, keevitavus, vormitavus, korrosioonikindlus).

1.1.4. Energiatõhusus

PVT 10. Selleks et suurendada kütise üldist energiatõhusust, seisneb see PVT mõlema järgmise meetodi kasutamises.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus
a. Energiatõhususkava ja energiaauditid	<p>Energiatõhususkava on keskkonnajuhtimissüsteemi osa (vt PVT 1) ning hõlmab asjaomase tegevuse/protsessidega (vt PVT 6) seotud erienergiakulu määratlemist ja seiret, tulemuslikkuse põhinäitajate kindlaksmääramist igal aastal (nt energiatarbimine megadžaulides toodangu ühe tonni kohta) ning perioodiliste tõhustamisesmärkide ja nendega seotud meetmete kavandamist.</p> <p>Energiaauditid tehakse vähemalt kord aastas, et tagada energijuhtimiskava eesmärkide täitmine.</p> <p>Energiatõhususkava ja energiaauditid võivad olla integreeritud suurema kütise (nt raua- ja terasetootmisettevõtte) üldisesse energiatõhususe kavasse.</p>	Energiatõhususkava, energiaauditite ja energiabilansi andmete üksikasjalikkus sõltub üldjuhul kütise laadist, suurusest ja keerukusastmest ning kasutatavate energiaallikate liigist.
b. Energiabilansi andmed	<p>Igal aastal sellise energiabilansiaruande koostamine, mis sisaldab teavet energiatarbimise ja energiatootmise (sealhulgas energia ekspordi) kohta energiaallikate kaupa (nt elekter, maagaas, raua- ja terasetööstuse protsessigaasid, taastuvenergia, imporditud soojus- ja/või jahutusenergia). See hõlmab järgmist:</p> <ul style="list-style-type: none"> — protsesse iseloomustava energiabilansi piiride määratlemine; — teave energiatarbimise kohta seoses tarnitud energiaga; — teave kütisest eksporditud energia kohta; — energiavooge käsitlev teave (nt Sankey diagrammid või energiabilansid), millest nähtub, kuidas energiat protsessides kasutatakse. 	

PVT 11. Selleks et suurendada kuumutamise energiatõhusust (sealhulgas lähteaine kuumutamine ja kuivatamine, samuti vannide ja tsinkimiskatelde soojendamise), seisneb see PVT allpool esitatud meetodite sobiva kombinatsiooni kasutamises.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus
--------	-----------	--------------

Projekteerimine ja käitamine

a. Ahju optimaalne konstruktsioon lähteaine kuumutamiseks	<p>See hõlmab järgmisi meetodeid:</p> <ul style="list-style-type: none"> — ahju põhiomaduste optimeerimine (nt põletite arv ja liik, õhutihedus ja ahju isolatsioon sobivate tulekindlate materjalidega); — ahju ukseavadest tekkiva soojuskao minimeerimine, nt pideva töörežiimiga korduvkuumutusahjudes ühe asemel mitme tõstetava segmendi kasutamine; 	Kohaldatav üksnes uute ja põhjalikult ajakohastatavate kütiste puhul.
---	--	---

		<ul style="list-style-type: none"> — lähteainet kandvate konstruktsioonide arvu minimeerimine ahju sees (nt talad, põiklatid) ja sobiva isolatsiooni kasutamine, et vähendada tugikonstruktsioonide vesijahutusest tekkivaid soojuskadusid pideva töörežiimiga korduvkuumutusahjudes. 	
b.	Tsinkimiskatla optimaalne konstruktsioon	<p>See hõlmab järgmisi meetodeid:</p> <ul style="list-style-type: none"> — tsinkimiskatla seinte ühtlane kuumutamine (nt suure soojuskiirusega põletite või soojuskiirgust toetava projekti abil); — ahju soojuskao minimeerimine, kasutades isoleeritud välis-/siseseinu (nt keraamiline vooder). 	Kohaldatav üksnes uute ja põhjalikult ajakohastatavate käitiste puhul.
c.	Tsinkimiskatla optimaalne käitamine	<p>See hõlmab järgmisi meetodeid:</p> <p>tsinkimiskatla soojuskao minimeerimine traadi kuumsukelduspindamisel või tsüklilisel tsinkimisel, nt kasutades seisuajal isoleeritud katteid.</p>	Üldkohaldatav.
d.	Põlemisprotsessi optimeerimine	Vt punkt 1.7.1.	Üldkohaldatav.
e.	Ahju automatiseerimine ja juhtimine	Vt punkt 1.7.1.	Üldkohaldatav.
f.	Protsessigaaside juhtimise süsteem	<p>Vt punkt 1.7.1.</p> <p>Kasutatakse ferrokroomi tootmisel tekkivate raua- ja terasetöötlemise protsessigaaside ja/või CO-rikka gaasi kütteväärtust.</p>	Kohaldatakse ainult siis, kui kättesaadavad on ferrokroomi tootmisel tekkivad raua- ja terasetöötlemise protsessigaasid ja/või CO-rikas gaas.
g.	Tsükliline lõõmutamine 100 % vesinikuga	Tsükliline lõõmutamine toimub ahjudes, kasutades kaitsegaasina 100 % vesinikku, millel on suurem soojusjuhtivus.	Kohaldatav üksnes uute ja põhjalikult ajakohastatavate käitiste puhul.
h.	Hapnikkütuspõletamine	Vt punkt 1.7.1.	<p>Kohaldatavus võib olla piiratud ahjudega, milles töödeldakse kõrgleegerterast.</p> <p>Kohaldatavust olemasolevate käitiste suhtes võivad piirata ahju konstruktsioon ja vajadus minimaalse heitgaasivoo järele.</p> <p>Ei kohaldata ahjudele, millel on soojust kiirgavad torupõletid.</p>

i.	Leegita põlemine	Vt punkt 1.7.1.	<p>Kohaldatavust olemasolevate kütiste suhtes võivad piirata ahju konstruktsioon (st ahju maht, põletite ruum, põletitevaheline kaugus) ja vajadus muuta tulekindlat vooderdist.</p> <p>Kohaldatavus võib olla piiratud protsesside puhul, kus on vaja temperatuuri või temperatuuriprofiili hoolikalt kontrollida (nt rekristallisatsioon).</p> <p>Ei kohaldata ahjudele, mis töötavad leegita põlemiseks vajalikust isesüttimistemperatuurist madalamal temperatuuril, ega ahjudele, millel on soojust kiirgavad torupõletid.</p>
j.	Impulss-süütega põletid	Ahju soojussisendit juhitakse põletite põlemisaja või üksikute põletite järjestikuse käivitamise abil, selle asemel et reguleerida põlemisõhu ja kütuse voogu.	Kohaldatav üksnes uute ja põhjalikult ajakohastatavate kütiste puhul.
<i>Soojustagastus suitsugaasist</i>			
k.	Lähteaine eelkuumutamine	Lähteainet eelkuumutatakse, puhudes otse sellele kuuma suitsugaasi.	Kohaldatav ainult pideva töörežiimiga korduvkuumutusahjude suhtes. Ei kohaldata ahjudele, millel on soojust kiirgavad torupõletid.
l.	Toorikute kuivatamine	Tsüklilisel tsinkimisel kasutatakse toorikute kuivatamiseks suitsugaasi soojust.	Üldkohaldatav.

m.	Põletusõhu eelkuumutamine	Vt punkt 1.7.1. Selle saavutamiseks võib näiteks kasutada regeneratiiv- või rekuperatiivpõleteid. Tuleb saavutada tasakaal suitsugaasist saadava soojuse maksimeerimise ja NO _x heite minimeerimise vahel.	Kohaldatavust olemasolevate käitiste suhtes võib piirata ruumipuudus regeneratiivsete põletite paigaldamiseks.
n.	Utilisaatorkatel	Kuumast suitsugaasist saadavat soojust kasutatakse auru või kuumu vee tootmiseks, mida omakorda kasutatakse muudes protsessides (nt söövitus- ja räbustivannide kütmiseks), kaugkütteks või elektri tootmiseks.	Kohaldatavust olemasolevate käitiste suhtes võib piirata ruumipuudus ja/või sobiva auru- või kuumaveevajaduse puudumine.

Täiendavaid sektoripõhiseid meetodeid energiatõhususe suurendamiseks on kirjeldatud käesolevate PVT-järelduste punktides 1.2.1, 1.3.1 ja 1.4.1.

Tabel 1.1

PVTga saavutatavad keskkonnatoime tasemed erieneeriakulu puhul lähteaine kuumutamisel kuumvaltsimisel

Eritööstustoiming(tud) Terasetooted valtsimisprotsessi lõpus	Ühik	PVTga saavutatav keskkonnatoime tase (aasta keskmine)
Lähteaine korduvkuumutamine		
Rullitud kuumvaltsmetall (ribad)	MJ/t	1 200–1 500 ⁽¹⁾
Raskplaadid	MJ/t	1 400–2 000 ⁽²⁾
Latid, vardad	MJ/t	600–1 900 ⁽²⁾
Talad, valtstoorigud, rööpad, torud	MJ/t	1 400–2 200
Lähteaine vahekuumutamine		
Latid, vardad, torud	MJ/t	100–900
Lähteaine järelkuumutamine		
Raskplaadid	MJ/t	1 000–2 000
Latid, vardad	MJ/t	1 400–3 000 ⁽³⁾

⁽¹⁾ Kõrgleegerterase (nt roostevaba austeniitse terase) puhul võib PVTga saavutatava keskkonnatoime taseme vahemiku ülempiir olla kõrgem ja kuni 2 200 MJ/t.

⁽²⁾ Kõrgleegerterase (nt roostevaba austeniitse terase) puhul võib PVTga saavutatava keskkonnatoime taseme vahemiku ülempiir olla kõrgem ja kuni 2 800 MJ/t.

⁽³⁾ Kõrgleegerterase (nt roostevaba austeniitse terase) puhul võib PVTga saavutatava keskkonnatoime taseme vahemiku ülempiir olla kõrgem ja kuni 4 000 MJ/t.

Tabel 1.2

PVTga saavutatav keskkonnatoime tase erieneeriakulu puhul külmutamise järgsel lõõmutamisel

Eritööstustoiming(tud)	Ühik	PVTga saavutatav keskkonnatoime tase (aasta keskmine)
Lõõmutamine pärast külmutamist (tsükliline ja pidev)	MJ/t	600–1 200 ⁽¹⁾ ⁽²⁾

⁽¹⁾ Tsüklilise lõõmutamise korral võib PVTga saavutatava keskkonnatoime taseme vahemiku alampiiri saavutada, kasutades PVT 11 meetodit g.

⁽²⁾ PVTga saavutatava keskkonnatoime tase võib olla kõrgem pidevlõõmutamise liinide puhul, mis nõuavad üle 800 °C lõõmutamistemperatuuri.

Tabel 1.3

PVTga saavutatav keskkonnatoime tase lähteaine kuumutamise erienergiakulu puhul, kui kuumutamine toimub enne kuumsukelduspindamist

Eritööstustoiming(ud)	Ühik	PVTga saavutatav keskkonnatoime tase (aasta keskmine)
Lähteaine kuumutamine enne kuumsukelduspindamist	MJ/t	700–1 100 ⁽¹⁾

(¹) PVTga saavutatava keskkonnatoime tase võib olla kõrgem pidevlöömutamise liinide puhul, mis nõuavad üle 800 °C löömutamistemperatuuri.

Tabel 1.4

PVTga saavutatav keskkonnatoime tase tsüklilisel tsinkimisel tekkiva energiakulu puhul

Eritööstustoiming(ud)	Ühik	PVTga saavutatav keskkonnatoime tase (aasta keskmine)
Tsükliline tsinkimine	kWh/t	300–800 ⁽¹⁾ ⁽²⁾ ⁽³⁾

(¹) PVTga saavutatav keskkonnatoime taseme vahemiku ülempiir võib olla kõrgem, kui ülemäärase tsingi eemaldamiseks kasutatakse tsentrifuugimist ja/või kui tsinkimisvanni temperatuur on kõrgem kui 500 °C.

(²) PVTga saavutatav keskkonnatoime taseme vahemiku ülempiir võib olla kõrgem ja kuni 1 200 kWh/t tsüklilise tsinkimise käitiste puhul, mis töötavad keskmise aastase tootmisvõimsusega alla 150 t/m³ katla mahu kohta.

(³) Tsüklilise tsinkimise käitiste puhul, mis toodavad peamiselt õhukesi tooteid (nt < 1,5 mm), võib PVTga saavutatava keskkonnatoime taseme vahemiku ülempiir olla kõrgem ja kuni 1 000 kWh/t.

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 6.

1.1.5. Materjalitõhusus

PVT 12. Materjalitõhususe suurendamiseks rasvaarastusel ja kasutatud rasvaarastuslahuse tekke vähendamiseks seisneb see PVT järgmiste meetodite kombinatsiooni kasutamises.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus
--------	-----------	--------------

Rasvaarastuse vajaduse vältimine või vähendamine

a.	Väikese õli- ja rasvasisaldusega lähteaine kasutamine	Väikese õli- ja rasvasisaldusega lähteaine kasutamine pikendab rasvaarastuslahuse kasutusiga.	Kohaldatavus võib olla piiratud, kui lähteaine kvaliteeti ei saa mõjutada.
b.	Otsetoimeleegiga ahju kasutamine lehtede kuumsukelduspindamisel	Otsetoimeleegiga ahjus põletatakse õli lehe pinnalt ära. Mõnede kvaliteetoodete või suure jääkölisaldusega lehtede puhul võib olla vaja teha rasvaarastus enne ahjupanekut.	Kohaldatavus võib olla piiratud, kui nõutakse väga puhast pinda ja tsingi kleepuvust.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus	
<i>Rasvaarastuse optimeerimine</i>			
c.	Üldised meetodid rasvaarastuse tõhususe suurendamiseks	Need hõlmavad näiteks järgmisi meetodeid: — rasvaarastuslahuse temperatuuri ja rasvaarastusainete kontsentratsiooni jälgimine ja optimeerimine; — rasvaarastuslahuse lähteainele avalduva mõju suurendamine (nt lähteainet liigutades, rasvaarastuslahust segades või ultraheli abil lahuse kavitatsiooni tekitamiseks rasvatustavale pinnale).	Üldkohaldatav.
d.	Rasvaarastuslahuse väljavõtu minimeerimine	See hõlmab järgmisi meetodeid: — pigistusvaltside kasutamine, nt riba pideva rasvaarastuse korral; — piisava tilkumisaja võimaldamine, nt toorikute aeglase tõstmisega.	Üldkohaldatav.
e.	Mitmeastmeline vastassuunaline rasvaarastus	Rasvaarastus viiakse läbi kahes või enamas järjestikuses vannis, viies lähteaine enim saastunud rasvaarastusvannist kõige puhtamasse.	Üldkohaldatav.
<i>Rasvaarastusvannide kasutusea pikendamine</i>			
f.	Puhastamine ja rasvaarastuslahuse korduskasutamine	Rasvaarastuslahuse korduskasutamiseks puhastamiseks kasutatakse magneteraldust, õli eraldamist (nt rübukaabitsad, väljalaskerennid, püünised), mikrofiltrimist või ultrafiltratsiooni või bioloogilist töötlemist.	Üldkohaldatav.

PVT 13. Materjalitõhususe suurendamiseks söövitamisel ja kasutatud söövitushappe tekke vähendamiseks söövitushappe kuumutamisel seisneb see PVT ühe allpool esitatud meetodi kasutamises ja mitte auru otsesissepritse kasutamises.

Meetod	Kirjeldus
a.	Happe kuumutamine soojusvahetitega
b.	Happe kuumutamine, kasutades veealust põlemist

PVT 14. Materjalitõhususe suurendamiseks söövitamisel ja kasutatud söövitushappe tekke vähendamiseks seisneb see PVT järgmiste meetodite sobiva kombinatsiooni kasutamises.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus	
<i>Söövitamisvajaduse vältimine või vähendamine</i>			
a.	Terase korrosiooni minimeerimine	See hõlmab järgmisi meetodeid: <ul style="list-style-type: none"> — kuumvaltsitud terase võimalikult kiire jahutamine olenevalt toote spetsifikatsioonidest; — lähteaine ladustamine katusega kaetud aladel; — lähteaine ladustamisaja piiramine. 	Üldkohaldatav.
b.	Mehaaniline (eel)tagiärastus	See hõlmab järgmisi meetodeid: <ul style="list-style-type: none"> — haaveldamine; — painutamine; — liivatamine; — harjamine; — venitamine ja õgvendamine. 	Kohaldatavust olemasolevate käitiste suhtes võib piirata ruumipuudus. Kohaldatavus võib olla piiratud toote spetsifikatsioonide tõttu.
c.	Kõrgegeerterase elektrolüüteelsöövitamine	Naatriumsulfaadi (Na_2SO_4) vesilahuse kasutamine kõrgegeerterase eeltöötlemiseks enne happeseguga söövitamist, et kiirendada ja parandada pinna oksiiditagi eemaldamist. Kuuevalentset kroomi sisaldavat reovett töödeldakse, rakendades PVT 31 meetodit f.	Kohaldatav üksnes külmaltsimise korral. Kohaldatavust olemasolevate käitiste suhtes võib piirata ruumipuudus.
<i>Söövitamise optimeerimine</i>			
d.	Loputamine pärast rasvaärastust leelise	Leeliselise rasvaärastuslahuse kandumist söövitusvanni vähendatakse lähteaine loputamise järel rasvaärastust.	Kohaldatavust olemasolevate käitiste suhtes võib piirata ruumipuudus.

e.	Üldised meetodid söövitamise tõhususe suurendamiseks	<p>Need hõlmavad näiteks järgmisi meetodeid:</p> <ul style="list-style-type: none"> — söövitamistemperatuuri optimeerimine, et maksimeerida söövitamise kiirust, minimeerides samal ajal hapete heitkoguseid; — söövitusvanni koostise optimeerimine (nt happe ja raua kontsentratsioonid); — söövitamisaja optimeerimine, et vältida liigset söövitamist; — söövitusvanni koostises suurte muutuste vältimine, täites vanni sageli värske happega. 	Üldkohaldatav.
f.	Söövitusvanni puhastamine ja vaba happe taaskasutamine	Puhastusahelat, nt filtratsiooniga, kasutatakse osakeste eemaldamiseks söövitushapest, millele järgneb vaba happe regenerereerimine ionivahetuse teel, nt kasutades vaike.	Ei ole kohaldatav, kui kasutatakse mitmeastmelist söövitamist (või sarnast meetodit), kuna selle tulemuseks on vaba happe väga väike sisaldus.
g.	Mitmeastmeline vastassuunaline söövitamine	Söövitamine viiakse läbi kahes või enamas järjestikuses vannis, viies lähteaine vannist, kus happe kontsentratsioon on kõige väiksem, vanni, kus happe kontsentratsioon on kõige suurem.	Kohaldatavust olemasolevate käitiste suhtes võib piirata ruumipuudus.
h.	Söövitushappe väljavõtu minimeerimine	See hõlmab järgmisi meetodeid: <ul style="list-style-type: none"> — pigistusvaltside kasutamine, nt riba pideva söövitamise korral; — piisava tilkumisaja võimaldamine, nt toorikute aeglase tõstmisega; — kasutades vibreerivaid valtsitraadi rulle. 	Üldkohaldatav.
i.	Turbulentssöövitus	See hõlmab järgmisi meetodeid: <ul style="list-style-type: none"> — söövitushappe sisestamine pihustitega, kõrge rõhu all; — söövitushappe segamine sukeldatud turbiini abil. 	Kohaldatavust olemasolevate käitiste suhtes võib piirata ruumipuudus.

j.	Söövitushappe kasutamine	Söövitushappele lisatakse söövitushappeid, et kaitsta lähteaine metalliliselt puhtaid osi üleliigse söövitamise eest.	Ei ole kohaldatav kõrglegeerterase suhtes. Kohaldatavus võib olla piiratud toote spetsifikatsioonide tõttu.
k.	Aktiveeritud söövituse vesinikkloriidhappega söövitamine	Söövitamine toimub tugeva kontsentratsiooniga vesinikkloriidhappe (st umbes 4–6 massiprotsenti) ja kõrge kontsentratsiooniga rauaga (st umbes 120–180 g/l) temperatuuril 20–25 °C.	Üldkohaldatav.

Tabel 1.5

PVTga saavutatav keskkonnatoime tase tsüklilisel tsinkimisel kasutatava söövitushappe erikulu puhul

Söövitushape	Ühik	PVTga saavutatav keskkonnatoime tase (kolme aasta keskmine)
Vesinikkloriidhape, 28 massiprotsenti	kg/t	13–30 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ PVTga saavutatav keskkonnatoime taseme vahemiku ülempiir võib olla kõrgem ja kuni 50 kg/t, kui tasingitakse peamiselt suure eripinnaga toorikuid (nt õhukesed tooted < 1,5 mm, torud seinapaksusega < 3 mm) või kui tehakse uuesti tsinkimist.

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 6.

PVT 15. Materjalitõhususe suurendamiseks rübustamisel ja kõrvaldamisele saadetud kasutatud rübustilahuse koguse vähendamiseks seisneb see PVT kõigi meetodite (a, b ja c) kasutamises kombinatsioonis meetodiga d või kombinatsioonis allpool esitatud meetodiga e.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus	
a.	Toorikute loputamine pärast söövitamist	Tsüklilisel tsinkimisel vähendatakse raua ülekandumist rübustilahusesse toorikute loputamise järel söövitamist.	Kohaldatavust olemasolevate kaitiste suhtes võib piirata ruumipuudus.
b.	Optimeeritud rübustamisprotsess	Rübustilahuse keemilist koostist jälgitakse ja kohandatakse sageli. Kasutatava rübusti kogust vähendatakse toote spetsifikatsioonile vastavuse saavutamiseks vajaliku miinimumini.	Üldkohaldatav.
c.	Rübustilahuse väljavõtu minimeerimine	Rübustilahuse väljavõtt viiakse miinimumini, jättes piisava tilkumisaja.	Üldkohaldatav.
d.	Raua eemaldamine ja rübustilahuse taaskasutamine	Raud eemaldatakse rübustilahusest, kasutades üht järgmistest meetoditest: — elektrolüütiline oksüdeerimine; — oksüdeerimine õhu või H ₂ O ₂ -ga; — ioonivahetus. Pärast raua eemaldamist kasutatakse rübustilahust uuesti.	Kohaldatavust olemasolevate tsüklilise tsinkimise kaitiste suhtes võib piirata ruumipuudus.

e.	Räbustilahusest eraldatud soolade taaskasutamine räbustite tootmiseks	Kasutatud räbustilahust kasutatakse selles sisalduvate soolade eraldamiseks räbustite tootmiseks. Seda võidakse teha kohapeal või väljaspool kaitist.	Kohaldatavus võib olla piiratud olenevalt kättesaadavusest turul.
----	---	---	---

PVT 16. Kuumsukeldamise materjalitõhususe suurendamiseks traadi katmisel ja tsüklilisel tsinkimisel ning jäätmetekke vähendamiseks seisneb see PVT kõigi allpool kirjeldatud meetodite kasutamises.

Meetod		Kirjeldus
a.	Põhjadrossi tekke vähendamine	Põhjadrossi tekib vähem, kui näiteks pärast söövitamist piisavalt loputada, räbustilahusest raud eemaldada (vt PVT 15 meetod d), kasutades nõrga söövitava toimega räbustusaineid ja vältides lokaalset ülekuumenemist tsinkimiskatlas.
b.	Tsingipritsmete vältimine, kogumine ja taaskasutamine tsüklilisel tsinkimisel	Tsingipritsmete teket tsinkimiskatlas vähendab räbustilahuse edasikandumise minimeerimine (vt PVT 26 meetod b). Katlast väljunud tsingipritsmet kogutakse kokku ja kasutatakse uuesti. Katla ümbrus hoitakse puhtana, et vähendada pritsmetega saastumist.
c.	Tsingituha tekke vähendamine	Tsingituha teket, st tsingi oksüdeerumist vanni pinnal, vähendatakse näiteks <ul style="list-style-type: none"> — toorikute/traatide piisava kuivatamisega enne sukeldamist; — vanni tarbetu häirimise vältimisega tööprotsessi ajal, sealhulgas räbueemalduse ajal; — traadi pideval kuumsukeldamisel, vähendades vanni õhuga kokupuutuvat pinda tulekindla ujuvkatte abil.

PVT 17. Materjalitõhususe suurendamiseks ning fosfaatimisest ja passiveerimisest tekkivate jäätmete kõrvaldamisele saadetava koguse vähendamiseks seisneb see PVT meetodi a ja ühe allpool kirjeldatud meetodi kasutamises (b või c).

Meetod		Kirjeldus
<i>Töötlemisvannide kasutusea pikendamine</i>		
a.	Fosfaatimis- või passiveerimislahuse puhastamine ja taaskasutamine	Fosfaatimis- või passiveerimislahuse korduskasutamiseks puhastamiseks kasutatakse puhastusahelat, näiteks koos filtratsiooniga.
<i>Töötlemise optimeerimine</i>		
b.	Ribade puhul valts-kattemasinat kasutamine	Valts-kattemasinaid kasutatakse passiveeriva või fosfaati sisaldava kihi kandmiseks ribade pinnale. See võimaldab paremini kontrollida kihi paksust ja seega vähendada kemikaalikulu.
c.	Keemilise lahuse väljavõtu minimeerimine	Keemilise lahuse väljavõtt viiakse miinimumini näiteks sellega, kui ribad juhatakse pigistusvaltside alt läbi või toorikutele jäetakse piisav tilkumisaeg.

PVT 18. Kasutatud söövitushapete kõrvaldamisele saadeta koguse vähendamiseks seisneb see PVT kasutatud söövitushapete (st vesinikkloriidhappe, väävelhappe ja happesegu) taaskasutamises. Kasutatud söövitushapete neutraliseerimine või kasutatud söövitushapete kasutamine emulsiooni lõhustamiseks ei ole PVT.

Kirjeldus

Kasutatud söövitushappe kohapeal või väljaspool käitist taaskasutamise meetodid on järgmised:

- i. pihustussärdamine või keevkihi reaktorite kasutamine vesinikkloriidhappe taaskasutamiseks;
- ii. raudsulfaadi kristallimine väävelhappe taaskasutamiseks;
- iii. pihustussärdamine, aurustamine,ioonvahetus või difusioonialüüs happesegu taaskasutamiseks;
- iv. kasutatud söövitushappe kasutamine teisese toormena (nt raudkloriidi või pigmentide tootmiseks).

Kohaldatavus

Tsüklilisel tsinkimisel, kui kasutatud söövitushappe kasutamist teisese toormena piirab turu puudumine, võib kasutatud söövitushappe erandkorras neutraliseerida.

Täiendavaid sektoripõhiseid meetodeid materjalitõhususe suurendamiseks on kirjeldatud käesolevate PVT-järeldest punktides 1.2.2, 1.3.2, 1.4.2, 1.5.1 ja 1.6.1.

1.1.6. Veekasutus ja reovee teke

PVT 19. Veekulu optimeerimiseks, vee ringlussevõetavuse parandamiseks ja tekkiva reovee hulga vähendamiseks seisneb see PVT nii meetodite a ja b kui ka allpool kirjeldatud meetodite c–h sobiva kombinatsiooni kasutamises.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus
a. Veemajanduskava ja veeauditid	<p>Veemajanduskava ja veeauditid on keskkonnajuhtimissüsteemi osa (vt PVT 1) ning hõlmavad järgmist:</p> <ul style="list-style-type: none"> — käitise vooskeemid ja vee massibilanss; — tõhusa veekasutuse eesmärkide seadmine; — veekasutuse optimeerimise meetodite rakendamine (nt veekasutuse reguleerimine, vee ringlussevõtt, lekete tuvastamine ja kõrvaldamine). <p>Veeauditid tehakse vähemalt üks kord aastas, et tagada veemajanduskava eesmärkide täitmine.</p> <p>Veemajanduskava ja veeauditid võivad olla integreeritud suurema käitise (nt raua- ja terasetootmisettevõtte) üldisesse veemajanduskavasse.</p>	<p>Veemajanduskava ja veeauditite üksikasjalikkus sõltub üldjuhul käitise laadist, suurusest ja keerukusastmest.</p>

b.	Reovee eraldamine	Eri reoveevood (nt äravoolav pinnasevesi, protsessivesi, aluseline või happeline reovesi, kasutatud rasvaarastuslahus) kogutakse eraldi olenevalt saasteainete sisaldusest ja nõutavatest puhastusmeetoditest. Puhastamata ringlussevõetavad reoveevood eraldatakse puhastamist vajavatest reoveevoogudest.	Kohaldatavus olemasolevate käitiste puhul võib olla piiratud tulenevalt veekogumissüsteemi konstruktsioonist.
c.	Protsessivee süsivesinikega saastumise minimeerimine	Protsessivee saastumine õli- ja määrdeainekadudega viiakse miinimumini, kasutades näiteks selliseid meetodeid: — töövaltside õlitihedad laagrid ja laagritihendid; — lekke indikaatorid; — pumbatihendite, torustike ja töövaltside korrapärane inspekteerimine ja ennetav hooldus.	Üldkohaldatav.
d.	Vee taaskasutus ja/või ringlussevõtt	Veevooge (nt protsessivesi, märgpuhastus- või karastusvannide reovesi) taaskasutatakse ja/või võetakse ringlusse suletud või poolsuletud ahelates, kui see on vajalik pärast töötlemist (vt PVT 30 ja PVT 31).	Vee taaskasutamise ja/või ringlussevõtu määr sõltub käitise veebilansist ning asjaomaste veevoogude omadustest ja neis esinevate saasteainete sisaldusest.
e.	Mitmeastmeline vastassuunaline loputus	Loputamine viiakse läbi kahes või enamal järjestikusel vannil, viies lähteaine enam saastunud loputusvannist kõige puhtamasse.	Kohaldatavust olemasolevate käitiste suhtes võib piirata ruumipuudus.
f.	Loputusvee ringlussevõtt või taaskasutamine	Vesi, millega loputati pärast söövitamist või rasvaarastust, võetakse ringlusse/taaskasutatakse, vajaduse korral pärast töötlemist, eelmistes protsessivannides lisaveena, loputusveena või, kui happe kontsentratsioon on piisavalt suur, happe regenererimiseks.	Üldkohaldatav.
g.	Õli ja tagi sisaldava protsessivee töötlemine ja taaskasutamine kuumvaltsimisel	Kuumvaltsimiskäitiste õli ja tagi sisaldavat reovett töödeldakse eraldi, kasutades erinevaid puhastusetape, sealhulgas tagisüvendid, settimismahutid, tsüklonid ja filtratsioon õli ja tagi eraldamiseks. Suur osa töödeldud veest kasutatakse protsessis uuesti.	Üldkohaldatav.

h.	Tagiärastus veepihustuse abil, mille käivitavad andurid kuumvaltsimisel	Andureid ja automatiseerimist kasutatakse lähteaine asukoha jälgimiseks ja veepihustusteid läbiva tagiärastamiseks kuuluva vee hulga reguleerimiseks.	Üldkohaldatav.
----	---	---	----------------

Tabel 1.6

PVTga saavutatavad keskkonnatoime tasemed vee erikulu puhul

Sektor	Ühik	PVTga saavutatav keskkonnatoime tase (aasta keskmine)
Kuumvaltsimine	m ³ /t	0,5–5
Külmvaltsimine	m ³ /t	0,5–10
Traattõmbamine	m ³ /t	0,5–5
Kuumsukelduspindamine	m ³ /t	0,5–5

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 6.

1.1.7. Õhkuheide

1.1.7.1. Kuumutamisel õhku eralduvad heitkogused

PVT 20. Kuumutamisel õhku eralduva tolmuheite vältimiseks või vähendamiseks seisneb see PVT kas mittefossiilsetest energiaallikatest toodetud elektri või meetodi a kasutamises koos allpool kirjeldatud meetodiga b.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus
a.	Väikese tolmu- ja tuhasisaldusega kütuse kasutamine	Üldkohaldatav.
b.	Tolmu kaasahaaramise	Leekide ja lähteaine otsese kokkupuute vältimine ei ole kohaldatav otsetoimeleegiga ahjude puhul.

Tabel 1.7

PVTga saavutatavad heitetasemed (PVT-SHTd) lähteaine kuumutamisel tekkiva tolmu suunatud õhkuheite puhul

Näitaja	Sektor	Ühik	PVT-SHT ⁽¹⁾ (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
Tolm	Kuumvaltsimine	mg/Nm ³	< 2–10
	Külmvaltsimine		< 2–10
	Traattõmbamine		< 2–10
	Kuumsukelduspindamine		< 2–10

⁽¹⁾ Seda PVTga saavutatavat heitetaset ei kohaldata juhul, kui tolmu vooluhulk jääb alla 100 g/h.

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 7.

PVT 21. Kuumutamisel õhku eralduva SO₂ heite vältimiseks või vähendamiseks seisneb see PVT kas mittefossiilsetest energiaallikatest toodetud elektri või väikese väävlisaldusega kütuse või kütuste kombinatsiooni kasutamises.

Kirjeldus

Väikese väävlisaldusega kütuste hulka kuuluvad näiteks maagaas, vedelgaas, kõrgahjugaas, hapnikkonverteri gaas ja ferrokroomi tootmisel tekkiv CO-rikas gaas.

Tabel 1.8

PVTga saavutatavad heitetasemed (PVT-SHTd) lähteaine kuumutamisel tekkiva SO₂ suunatud õhkuheite puhul

Näitaja	Sektor	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
SO ₂	Kuumvaltsimine	mg/Nm ³	50–200 ⁽¹⁾ ⁽²⁾
	Külmvaltsimine, traattõmbamine, lehtede kuumsukelduspindamine		20–100 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ PVT-SHTAd ei kohaldata kaitistele, kus kasutatakse ainult maagaasi (100 %) või ainult elektrikütet (100 %).

⁽²⁾ PVT-SHT vahemiku ülempiir võib olla kõrgem ja kuni 300 mg/Nm³, kui koksiahjugaasi kasutamise osakaal on suur (> 50 % energiasisendist).

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 7.

PVT 22. Kuumutamisel õhku eralduva NO_x heite vältimiseks või vähendamiseks, piirates samal ajal CO heidet ja selektiivse mittekatalüütilise taandamise ja/või selektiivse katalüütilise taandamise kasutamisest tulenevat NH₃ heidet, seisneb see PVT kas mittefossiilsetest energiaallikatest toodetud elektri või allpool kirjeldatud meetodite sobiva kombinatsiooni kasutamises.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus	
<i>Heitkoguste tekke vähendamine</i>			
a.	Vähese NO _x tekitamise potentsiaaliga kütuse või kütuste kombinatsiooni kasutamine	Vähese NO _x tekitamise potentsiaaliga kütused, nt maagaas, vedelgaas, kõrgahjugaas ja hapnikkonverteri gaas.	Üldkohaldatav.

b.	Ahju automatiseerimine ja juhtimine	Vt punkt 1.7.2.	Üldkohaldatav.
c.	Põlemisprotsessi optimeerimine	Vt punkt 1.7.2. Üldkohaldatav kombineeritult muude meetoditega.	Üldkohaldatav.
d.	Vähese NO _x heitega põletid	Vt punkt 1.7.2.	Olemasoleva kütise puhul võib kohaldatavus olla piiratud konstruktsioonist ja/või kütamisest tulenevate piirangute tõttu.
e.	Suitsugaasi ringlus	Osa suitsugaasist suunatakse (väliselt) tagasi põlemiskambrisse, et asendada sellega osa värskest põletusõhust; sellega langetatakse põlemistemperatuuri ja ühtlasi piiratakse lämmastiku oksüdeerimiseks vajaliku O ₂ sisaldust, millega piiratakse NO _x -i teket. See tähendab, et ahjus tekkinud suitsugaas juhitakse tagasi leegi sisse, et vähendada hapnikusisaldust ning sellega ka leegi temperatuuri.	Kohaldatavust olemasolevate kütiste suhtes võib piirata ruumipuudus.
f.	Õhu eelkuumutustemperatuuri piiramine	Õhu eelkuumutustemperatuuri piiramine viib NO _x heite kontsentratsiooni vähenemiseni. Tuleb saavutada tasakaal suitsugaasist saadava soojuse maksimeerimise ja NO _x heite minimeerimise vahel.	Ei pruugi olla kohaldatav ahjude puhul, millel on soojust kiirgavad torupõletid.
g.	Leegita põlemine	Vt punkt 1.7.2.	Kohaldatavust olemasolevate kütiste suhtes võivad piirata ahju konstruktsioon (st ahju maht, põletite ruum, põletitevaheline kaugus) ja vajadus muuta tulekindlat vooderdist. Kohaldatavus võib olla piiratud protsesside puhul, kus on vaja temperatuuri või temperatuuriprofiili hoolikalt kontrollida (nt rekristallisatsioon). Ei kohaldata ahjudele, mis töötavad leegita põlemiseks vajalikust isesüttimistemperatuurist madalamal temperatuuril, ega ahjudele, millel on soojust kiirgavad torupõletid.

h.	Hapnik-kütuspõletamine	Vt punkt 1.7.2.	Kohaldatavus võib olla piiratud ahjudega, milles töödeldakse kõrglegeerterast. Kohaldatavust olemasolevate käitiste suhtes võivad piirata ahju konstruktsioon ja vajadus minimaalse heitgaasivoo järele. Ei kohaldata ahjudele, millel on soojust kiirgavad torupõletid.
<i>Heitgaasi puhastamine</i>			
i.	Selektiivne katalüütiline taandamine (SCR)	Vt punkt 1.7.2.	Kohaldatavust olemasolevate käitiste suhtes võib piirata ruumipuudus. Kohaldatavus võib olla piiratud tsüklilise lõõmutamise puhul, kuna lõõmutamistsükli ajal temperatuurid muutuvad.
j.	Selektiivne mittekatalüütiline taandamine (SNCR)	Vt punkt 1.7.2.	Kohaldatavust olemasolevate käitiste suhtes võivad piirata optimaalne temperatuuriaken ja reaktsiooni jaoks vajalik viibimisaeg. Kohaldatavus võib olla piiratud tsüklilise lõõmutamise puhul, kuna lõõmutamistsükli ajal temperatuurid muutuvad.
k.	Selektiivse mittekatalüütilise taandamise/selektiivse katalüütilise taandamise disaini ja kasutamise optimeerimine	Vt punkt 1.7.2.	Kohaldatav ainult siis, kui asjaomast taandamist (selektiivne mittekatalüütiline taandamine või selektiivne katalüütiline taandamine) kasutatakse NO _x heite vähendamiseks.

Tabel 1.9

PVTga saavutatavad heitetasemed (PVT-SHTd) kuumvaltsemisel lähteaine kuumutamisel tekkiva NO_x suunatud õhkuheite puhul ja CO suunatud õhkuheite soovituslikud heitetasemed

Näitaja	Kütuseliik	Konkreetne protsess	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)	Soovituslik heitetase (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
NO _x	100 % maagaas	Korduvkuumutamine	mg/Nm ³	Uued seadmed: 80–200 Olemasolevad seadmed: 100–350	Soovituslikku taset ei ole kehtestatud
		Vahekuumutamine	mg/Nm ³	100–250	

Näitaja	Kütuseliik	Konkreetne protsess	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)	Soovituslik heitetase (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
		Järelkuumutamine	mg/Nm ³	100–200	
	Muud kütused	Korduvkuumutamine, vahekuumutamine, järelkuumutamine	mg/Nm ³	100–350 ⁽¹⁾	
CO	100 % maagaas	Korduvkuumutamine	mg/Nm ³	PVTga saavutatavat heitetaset ei ole kehtestatud	10–50
		Vahekuumutamine	mg/Nm ³		10–100
		Järelkuumutamine	mg/Nm ³		10–100
	Muud kütused	Korduvkuumutamine, vahekuumutamine, järelkuumutamine	mg/Nm ³		10–50

⁽¹⁾ PVT-SHT vahemiku ülempiir võib olla kõrgem ja kuni 550 mg/Nm³, kui koksiahjugaasi või ferrokroomi tootmisel tekkiva CO-rikka gaasi kasutamise osakaal on suur (> 50 % energiasisendist).

Tabel 1.10

PVTga saavutatavad heitetasemed (PVT-SHTd) külmaaltsimisil lähteaine kuumutamisel tekkiva NO_x suunatud õhkuheite puhul ja CO suunatud õhkuheite soovituslikud heitetasemed

Näitaja	Kütuseliik	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)	Soovituslik heitetase (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
NO _x	100 % maagaas	mg/Nm ³	100–250 ⁽¹⁾	Soovituslikku taset ei ole kehtestatud
	Muud kütused	mg/Nm ³	100–300 ⁽²⁾	
CO	100 % maagaas	mg/Nm ³	PVTga saavutatavat heitetaset ei ole kehtestatud	10–50
	Muud kütused	mg/Nm ³	PVTga saavutatavat heitetaset ei ole kehtestatud	10–100

⁽¹⁾ PVT-SHT vahemiku ülempiir võib pideva lõõmutamise korral olla kõrgem ja kuni 300 mg/Nm³.

⁽²⁾ PVT-SHT vahemiku ülempiir võib olla kõrgem ja kuni 550 mg/Nm³, kui koksiahjugaasi või ferrokroomi tootmisel tekkiva CO-rikka gaasi kasutamise osakaal on suur (> 50 % energiasisendist).

Tabel 1.11

PVTga saavutatav heitetase (PVT-SHT) traattõmbamisel lähteaine kuumutamisel tekkiva NO_x suunatud õhkuheite puhul ja CO suunatud õhkuheite soovituslik heitetase

Näitaja	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)	Soovituslik heitetase (proovivõtuperioodi keskmine)
NO _x	mg/Nm ³	100–250	Soovituslikku taset ei ole kehtestatud
CO	mg/Nm ³	PVTga saavutatavat heitetaset ei ole kehtestatud	10–50

Tabel 1.12

PVTga saavutatav heitetase (PVT-SHT) kuumsukelduspindamisel lähteaine kuumutamisel tekkiva NO_x suunatud õhkuheite puhul ja CO suunatud õhkuheite soovituslik heitetase

Näitaja	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)	Soovituslik heitetase (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
NO _x	mg/Nm ³	100–300 ⁽¹⁾	Soovituslikku taset ei ole kehtestatud
CO	mg/Nm ³	PVTga saavutatavat heitetaset ei ole kehtestatud	10–100

⁽¹⁾ PVT-SHT vahemiku ülempiir võib olla kõrgem ja kuni 550 mg/Nm³, kui koksiahjugaasi või ferrokroomi tootmisel tekkiva CO-rikka gaasi kasutamise osakaal on suur (> 50 % energiasisendist).

Tabel 1.13

PVTga saavutatav heitetase (PVT-SHT) tsüklilise tsinkimise käigus tsinkimiskatla kuumutamisel tekkiva NO_x suunatud õhkuheite puhul ja CO suunatud õhkuheite soovituslik heitetase

Näitaja	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)	Soovituslik heitetase (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
NO _x	mg/Nm ³	70–300	Soovituslikku taset ei ole kehtestatud
CO	mg/Nm ³	PVTga saavutatavat heitetaset ei ole kehtestatud	10–100

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 7.

1.1.7.2. Rasvaarastusel õhku eralduvad heitkogused

PVT 23. Selleks et vähendada rasvaarastusel tekkivat õliudu, hapete ja/või leeliste õhkuheidet lehtede külmaltsimisel ja kuumsukelduspindamisel, seisneb see PVT heidete kokkukogumises meetodi a abil ja heitgaaside puhastamises meetodi b abil ja/või kasutades allpool kirjeldatud meetodit c.

Meetod	Kirjeldus
Heite kogumine	
a.	Pideva rasvaarastuse korral suletud rasvaarastusmahutid koos õhu väljutamisega
	Rasvaarastus toimub suletud mahutites ja õhk väljutatakse.

Heitgaasi puhastamine		
b.	Märgpuhastus	Vt punkt 1.7.2.
c.	Udupüüdur	Vt punkt 1.7.2.

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 7.

1.1.7.3. Söövitamisel õhku eralduvad heitkogused

PVT 24. Kuumvaltsimisel, külmaltsimisel, kuumsukelduspindamisel ja traattõmbamisel söövitamise käigus tekkiva tolmu, hapete (HCl, HF, H₂SO₄) ja SO_x õhku eralduvate heitkoguste vähendamiseks seisneb see PVT meetodi a või meetodi b kasutamises kombinatsioonis allpool kirjeldatud meetodiga c.

Meetod		Kirjeldus
Heite kogumine		
a.	Pidev söövitamine suletud mahutites koos auru väljutamisega	Pidev söövitamine toimub suletud mahutites, millel on terasriba või traadi jaoks piiratud sisse- ja väljapääsuavad. Söövitumahutites tekkinud aurud väljutatakse.
b.	Tsükliline söövitamine mahutites, mis on varustatud kaane või õhupuhastiga, koos auru väljutamisega	Tsükliline söövitamine toimub mahutites, mis on varustatud kaane või kattega, mida saab valtstraadi rullidega täitmise võimaldamiseks avada. Söövitumahutites tekkinud aurud väljutatakse.
Heitgaasi puhastamine		
c.	Märgpuhastus, millele järgneb udupüüdur	Vt punkt 1.7.2.

Tabel 1.14

PVTga saavutatavad heitetasemed (PVT-SHTd) kuumvaltsimisel, külmaltsimisel ja kuumsukelduspindamisel söövitamise käigus tekkiva HCl, HF ja SO_x õhku suunatud heite puhul

Näitaja	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
HCl	mg/Nm ³	< 2–10 ⁽¹⁾
Vesinikfluoriid	mg/Nm ³	< 1 ⁽²⁾
SO _x	mg/Nm ³	< 1–6 ⁽³⁾

⁽¹⁾ See PVT-SHT kehtib ainult vesinikkloriidhappega söövitamise puhul.

⁽²⁾ See PVT-SHT kehtib ainult vesinikfluoriidhapet sisaldavate happesegudega söövitamise puhul.

⁽³⁾ See PVT-SHT kehtib ainult väävelhappega söövitamise puhul.

Tabel 1.15

PVTga saavutatav heitetase (PVT-SHT) HCl ja SO_x suunatud õhkuheite puhul traattõmbamisel vesinikkloriidhappega või väävelhappega söövitamisel

Näitaja	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
HCl	mg/Nm ³	< 2–10 ⁽¹⁾

SO _x	mg/Nm ³	< 1–6 ⁽²⁾
-----------------	--------------------	----------------------

(1) See PVT-SHT kehtib ainult vesinikkloriidhappega söövitamise puhul.

(2) See PVT-SHT kehtib ainult väävelhappega söövitamise puhul.

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 7.

PVT 25. Lämmastikhappega (üks või koos teiste hapetega) söövitamisel õhku eralduva NO_x heite ja selektiivse katalüütilise taandamise kasutamisest tuleneva NH₃ heite vähendamiseks kuumvaltsimisel ja külmaltsimisel seisneb see PVT ühe allpool kirjeldatud meetodi või nende kombinatsiooni kasutamises.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus	
<i>Heitkoguste tekke vähendamine</i>			
a.	Kõrgleegerterase söövitamine ilma lämmastikhappeta	Kõrgleegerterase söövitamisel asendatakse lämmastikhape täielikult tugeva oksüdeerijaga (nt vesinikperoksiidiga).	Kohaldatav üksnes uute ja põhjalikult ajakohastatavate käitiste puhul.
b.	Vesinikperoksiidi või karbamiidi lisamine söövitushappele	Selleks et vähendada NO _x heidet, lisatakse vesinikperoksiid või karbamiid otse söövitushappele.	Üldkohaldatav.
<i>Heite kogumine</i>			
c.	Pidev söövitamine suletud mahutites koos auru väljutamisega	Pidev söövitamine toimub suletud mahutites, millel on terasriba või traadi jaoks piiratud sisse- ja väljapääsuavad. Söövitussvannis tekkinud aarud eemaldatakse.	Üldkohaldatav.
d.	Tsükliline söövitamine mahutites, mis on varustatud kaane või õhupuustiga, koos auru väljutamisega	Tsükliline söövitamine toimub mahutites, mis on varustatud kaane või kattega, mida saab valtstraadi rullidega täitmise võimaldamiseks avada. Söövitussvannis tekkinud aarud väljutatakse.	Üldkohaldatav.
<i>Heitgaasi puhastamine</i>			
e.	Märgpuhastus, lisades oksüdeerijat (nt vesinikperoksiidi).	Vt punkt 1.7.2. NO _x heite vähendamiseks lisatakse märgpuhastuslahusele oksüdeerijat (nt vesinikperoksiidi). Vesinikperoksiidi kasutamisel saab tekkinud lämmastikhapet söövitussvannis uuesti kasutada.	Üldkohaldatav.
f.	Selektiivne katalüütiline taandamine (SCR)	Vt punkt 1.7.2.	Kohaldatavust olemasolevate käitiste suhtes võib piirata ruumipuudus.
g.	Selektiivse katalüütilise taandamise disaini ja kasutamise optimeerimine	Vt punkt 1.7.2.	Kohaldatav ainult siis, kui NO _x heite vähendamiseks kasutatakse selektiivset katalüütilist taandamist.

Tabel 1.16

PVTga saavutatav heitetase (PVT-SHT) kuumvaltsimisel ja külmaltsimisel lämmastikhappega (üksi või koos muude hapetega) söövitamise käigus tekkiva NO_x suunatud õhkuheite puhul

Näitaja	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
NO _x	mg/Nm ³	10–200

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 7.

1.1.7.4. Kuumsukeldamisel tekkiv õhkuheide

PVT 26. Selleks et vähendada kuumsukeldamisest tekkivat tolmu ja tsiingi õhkuheidet pärast räubustamist traadi kuumsukelduspindamisel ja tsüklilisel tsinkimisel, seisneb see PVT heite vähendamises, kasutades meetodit b või meetodeid a ja b, heite kokkukogumises, kasutades meetodit c või meetodit d, ja heitgaaside puhastamises, kasutades allpool kirjeldatud meetodit e.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus	
<i>Heitkoguste tekke vähendamine</i>			
a.	Madalsuitsräubusti	Ammooniumkloriid räubustites asendatakse osaliselt teiste leeliskloriididega (nt kaaliumkloriidiga), et vähendada tolmu teket.	Kohaldatavus võib olla piiratud toote spetsifikatsioonide tõttu.
b.	Räubustilahuse ülekandumise minimeerimine	See hõlmab järgmisi meetodeid: — räubustilahuse tilkumiseks jäetakse piisavalt aega (vt PVT 15, meetod c); — kuivatamine enne sukeldamist.	Üldkohaldatav.
<i>Heite kogumine</i>			
c.	Õhu eemaldamine allikale võimalikult lähedal	Õhk eemaldatakse katlast nt külgmise kaane või tila kaudu.	Üldkohaldatav.
d.	Suletud katel koos õhu väljatõmbega	Kuumsukeldamine toimub suletud katlas ja õhk eemaldatakse.	Olemasolevate käitiste puhul võib kohaldatavus olla piiratud, kui suletud ala häirib tsüklilisel tsinkimisel olemasolevat toorikute transportimise süsteemi.
<i>Heitgaasi puhastamine</i>			
e.	Kangasfilter	Vt punkt 1.7.2.	Üldkohaldatav.

Tabel 1.17

PVTga saavutatav heitetase (PVT-SHT) tsüklilisel tsinkimisel traadi kuumsukeldamise käigus pärast räubustamist kuumsukelduspindamisel tekkiva tolmu suunatud õhkuheite puhul

Näitaja	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
Tolm	mg/Nm ³	< 2–5

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 7.

1.1.7.4.1. Õlitamisel õhku eralduvad heitkogused

PVT 27. Õliudu õhkuheite vältimiseks ja lähteaine pinna õlitamisest tekkiva õlikulu vähendamiseks seisneb see PVT ühe allpool kirjeldatud meetodi kasutamises.

Meetod	Kirjeldus
a. Elektrostaatiline õlitamine	Õli pihustatakse metallpinnale läbi elektrostaatilise välja, mis tagab õli ühtlase pealekandmise ja optimeerib pealekantava õli kogust. Õlitusmasin on suletud ja õli, mis ei kinnitu metallpinnale, kogutakse kokku ja kasutatakse masinas uuesti.
b. Kontaktmäärimine	Määrderulle, nt viltvaltsid või pigistusvaltsid, kasutatakse otseses kokkupuutes metallpinnaga.
c. Õlitamine ilma suruõhuta	Õli kantakse peale pihustitega metallpinna lähedal kõrgsagedusventiilide abil.

1.1.7.5. Järeltöötlemisel tekkiv õhkuheide

PVT 28. Järeltöötamise (st fosfaatimise ja passiveerimise) käigus kemikaalivannidest või -mahutitest õhku eralduva heite vähendamiseks seisneb see PVT heite kokkukogumises meetodi a või meetodi b abil ning sel juhul heitgaaside puhastamises, kasutades allpool kirjeldatud meetodit c ja/või meetodit d.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus
<i>Heite kogumine</i>		
a. Õhu eemaldamine allikale võimalikult lähedal	Kemikaalide hoiumahutitest ja kemikaalivannidest tekkivad heitkogused püütakse kinni, nt kasutades ühte järgmistest tehnikatest või nende kombinatsiooni: — eemaldamine külgmise kaane või tila kaudu; — liigutatavate kaantega mahutid; — suletavad kaaned; — vannide paigutamine kinnistesse kohtadesse. Seejärel kokkukogutud heitkogused eemaldatakse.	Kohaldatav ainult siis, kui töötlemine toimub pihustamise teel või kui kasutatakse lenduvaid aineid.

b.	Pideva järeltöötlemise korral suletud mahutid koos õhu väljutamisega	Fosfaatimine ja passiveerimine viiakse läbi suletud mahutites ja õhk eemaldatakse mahutitest.	Kohaldatav ainult siis, kui töötlemine toimub pihustamise teel või kui kasutatakse lenduvaid aineid.
<i>Heitgaasi puhastamine</i>			
c.	Märgpuhastus	Vt punkt 1.7.2.	Üldkohaldatav.
d.	Udupüüdur	Vt punkt 1.7.2.	Üldkohaldatav.

1.1.7.6. Happe regenererimisel tekkiv õhkuheide

PVT 29. Selleks et vähendada kasutatud happe tolmust, hapetest (HCl, HF), SO₂-st ja NO_x-st eraldamisel tekkivat õhkuheidet (piirates samal ajal CO heidet) ning selektiivse katalüütilise taandamise kasutamisest tekkivat NH₃ heidet, seisneb see PVT allpool kirjeldatud meetodite kombinatsiooni kasutamises.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus
a.	Väikese väävlisisalduse ja/või vähese NO _x tekitamise potentsiaaliga kütuse või kütuste kombinatsiooni kasutamine	Vt PVT 21 ja PVT 22 meetod a. Üldkohaldatav.
b.	Põlemisprotsessi optimeerimine	Vt punkt 1.7.2. Üldkohaldatav kombineeritult muude meetoditega.
c.	Vähese NO _x heitega põletid	Vt punkt 1.7.2. Olemasoleva kütise puhul võib kohaldatavus olla piiratud konstruktsioonist ja/või kütamisest tulenevate piirangute tõttu.
d.	Märgpuhastus, millele järgneb udupüüdur	Vt punkt 1.7.2. Happesegu regenererimise korral lisatakse märgpuhastuslahusele vesinikfluoriidi jälgede eemaldamiseks leelist ja/või märgpuhastuslahusele lisatakse oksüdeerijat (nt vesinikperoksiidi), et vähendada NO _x heidet. Vesinikperoksiidi kasutamisel saab tekkinud lämmastikhapet söövitismahutites uuesti kasutada.
e.	Selektiivne katalüütiline taandamine (SCR)	Vt punkt 1.7.2. Kohaldatavust olemasolevate kütiste suhtes võib piirata ruumipuudus.
f.	Selektiivse katalüütilise taandamise disaini ja kasutamise optimeerimine	Vt punkt 1.7.2. Kohaldatav ainult siis, kui NO _x heite vähendamiseks kasutatakse selektiivset katalüütilist taandamist.

Tabel 1.18

PVTga saavutatavad heitetasemed (PVT-SHTd) kasutatud vesinikkloriidhappe pihustussärdamise või keevkihi reaktorite abil eraldamise käigus tekkiva tolmu, HCl, SO₂ ja NO_x suunatud õhkuheite puhul

Näitaja	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
Tolm	mg/Nm ³	< 2–15
HCl	mg/Nm ³	< 2–15
SO ₂	mg/Nm ³	< 10
NO _x	mg/Nm ³	50–180

Tabel 1.19

PVTga saavutatavad heitetasemed (PVT-SHTd) happesegu pihustussärdamise või aurustamise abil eraldamise käigus tekkiva tolmu, vesinikfluoriidi ja NO_x suunatud õhkuheite puhul

Näitaja	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
Vesinikfluoriid	mg/Nm ³	< 1
NO _x	mg/Nm ³	50–100 (¹)
Tolm	mg/Nm ³	< 2–10

(¹) PVT-SHT vahemiku ülempiir võib happesegu pihustussärdamise abil eraldamise korral olla kõrgem ja kuni 200 mg/Nm³.

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 7.

1.1.8. Vetteheide

PVT 30. Selleks et vähendada orgaaniliste saasteainete hulka vees, mis on õli või määrdeainega saastunud (nt õli mahavoolu või valtsimis- ja pindtugevduseemulsioonidest, rasvaarastuslahustest ja traattõmbemäärdeainetest puhastamise tagajärjel) ja mis suunatakse edasisele töötlemisele (vt PVT 31), seisneb see PVT orgaanilise ja vesifaasi eraldamises.

Kirjeldus

Orgaaniline faas eraldatakse vesifaasist, nt koorimise või emulsiooni lõhustamise teel sobivate ainetega, aurustamise või membraanfiltrimisega. Orgaanilist faasi võib kasutada energia või materjali taaskasutamiseks (nt vt PVT 34 meetod f).

PVT 31. Vetteheite vähendamiseks seisneb see PVT reovee käitlemises, kasutades allpool nimetatud meetodite kombinatsiooni.

Meetod (¹)	Tüüpilised saasteained, mille heidet vähendatakse
<i>Eel-, esma- ja üldpuhastus, nt</i>	
a. Tasakaalustamine	Kõik saasteained
b. Neutraliseerimine	Happed, leelised
c. Füüsiline eraldamine, nt mitmesugused sõelad, liiva- ja rasvapüüdurid, hüdrotsüklonid, õli ja vee eraldamise või eelsetamise mahutid	Suuremad tahked lisandid, hõljuvaine, õli/rasv

Füüsikalise-keemiline töötlemine, nt		
d.	Adsorbeerimine	Adsorbeeritavad lahustunud mittebiolagunevad või inhibeerivad saasteained, nt süsivesinikud, elavhõbe
e.	Keemiline sadestamine	Sadenevad lahustunud mittebiolagunevad või inhibeerivad saasteained, nt metallid, fosfor, fluoriid
f.	Keemiline redutseerimine	Redutseeritavad lahustunud mittebiolagunevad või inhibeerivad saasteained, nt kuuevalentne kroom
g.	Nanofiltrimine/pöördosmoos	Lahustuvad mittebiolagunevad või inhibeerivad saasteained, nt soolad, metallid
Bioloogiline töötlemine, nt		
h.	Aerobne töötlemine	Biolagunevad orgaanilised ühendid
Tahkete ainete eemaldamine, nt		
i.	Koagulatsioon ja flokulatsioon	Hõljuvaine ja peenosakestega seotud metallid
j.	Setitamine	
k.	Filtratsioon (nt liivfiltrimine, mikrofiltrimine, ultrafiltratsioon)	
l.	Flotatsioon	

(¹) Meetodite kirjeldused on esitatud punktis 1.7.3.

Tabel 1.20

PVTga saavutatavad heitetasemed (PVT-SHTd) otseheite korral suublasse

Aine/näitaja	Ühik	PVT-SHT (¹)	Protsess(id), millega PVT-SHT seotud on	
Hõljuvaine üldsisaldus (TSS)	mg/l	5–30	Kõik protsessid	
Orgaanilise süsiniku kogusisaldus (TOC) (²)	mg/l	10–30	Kõik protsessid	
Keemiline hapnikutarve (²)	mg/l	30–90	Kõik protsessid	
Nafta süsivesinike indeks (HOI)	mg/l	0,5–4	Kõik protsessid	
Metallid	Cd	µg/l	1–5	Kõik protsessid (³)
	Cr	mg/l	0,01–0,1 (⁴)	Kõik protsessid (³)
	Cr(VI)	µg/l	10–50	Kõrgeleerterase söövitamine või passiveerimine kuuevalentsete kroomiühenditega
	Fe	mg/l	1–5	Kõik protsessid
	Hg	µg/l	0,1–0,5	Kõik protsessid (³)
	Ni	mg/l	0,01–0,2 (⁵)	Kõik protsessid (³)
	Pb	µg/l	5–20 (⁶) (⁷)	Kõik protsessid (³)
	Zn	mg/l	0,05–1	Kuumsukelduspindamine, milles kasutatakse tina

Üldfosfor (P _{üld})	mg/l	0,2–1	Fosfaatimine
Fluoriid (F ⁻)	mg/l	1–15	Söövitamine vesinikfluoriidhapat sisaldavate happesegudega

(¹) Keskmistamise ajavahemikud on määratletud jaotises „Üldised kaalutlused“.

(²) Kehtib PVT-SHT kas keemilise hapnikutarbe või orgaanilise süsiniku kogusalduse puhul. Orgaanilise süsiniku kogusalduse seire oleks parem valik, sest sellega ei ole seotud väga mürgiste ühendite kasutamine.

(³) Seiret kohaldatakse üksnes juhul, kui asjaomast ainet/näitajat (näitajaid) peetakse tehnikas PVT 2 nimetatud inventuuri põhjal reoveevoos oluliseks.

(⁴) PVTga saavutatava heitetaseme vahemiku ülempiir on kõrglegeerterase puhul 0,3 mg/l.

(⁵) PVTga saavutatava heitetaseme vahemiku ülempiir on roostevaba austeniitset terast tootvate käitiste puhul 0,4 mg/l.

(⁶) PVTga saavutatava heitetaseme vahemiku ülempiir on pliivanne kasutavate traattömbamiskäitiste puhul 35 µg/l.

(⁷) PVTga saavutatava heitetaseme vahemiku ülempiir võib pliitunud terast töötlevate käitiste puhul olla kõrgem ja kuni 50 µg/l.

Tabel 1.21

PVTga saavutatavad heitetasemed (PVT-SHTd) kaudse heite korral suublasse

Aine/näitaja	Ühik	PVT-SHT (¹) (²)	Protsess(id), millega PVT-SHT seotud on	
Nafta süsivesinike indeks (HOI)	mg/l	0,5–4	Kõik protsessid	
Metallid	Cd	µg/l	Kõik protsessid (³)	
	Cr	mg/l	0,01–0,1 (⁴)	Kõik protsessid (³)
	Cr(VI)	µg/l	10–50	Kõrglegeerterase söövitamine või passiveerimine kuuevalentsete kroomiühenditega
	Fe	mg/l	1–5	Kõik protsessid
	Hg	µg/l	0,1–0,5	Kõik protsessid (³)
	Ni	mg/l	0,01–0,2 (⁵)	Kõik protsessid (³)
	Pb	µg/l	5–20 (⁶) (⁷)	Kõik protsessid (³)
	Sn	mg/l	0,01–0,2	Kuumusukelduspindamine, milles kasutatakse tina
Zn	mg/l	0,05–1	Kõik protsessid (³)	
Fluoriid (F ⁻)	mg/l	1–15	Söövitamine vesinikfluoriidhapat sisaldavate happesegudega	

(¹) Keskmistamise ajavahemikud on määratletud jaotises „Üldised kaalutlused“.

(²) Need PVTga saavutatavad heitetasemed ei pruugi olla kohaldatavad, kui edasine töötlemine toimub asjaomaste saasteainete sisalduse vähendamiseks nõuetekohaselt kavandatud ja seadmetega varustatud reoveepuhastis ning see ei põhjusta suuremat keskkonnanasaastet.

(³) Seiret kohaldatakse üksnes juhul, kui asjaomast ainet/näitajat (näitajaid) peetakse tehnikas PVT 2 nimetatud inventuuri põhjal reoveevoos oluliseks.

(⁴) PVTga saavutatava heitetaseme vahemiku ülempiir on kõrglegeerterase puhul 0,3 mg/l.

(⁵) PVTga saavutatava heitetaseme vahemiku ülempiir on roostevaba austeniitset terast tootvate käitiste puhul 0,4 mg/l.

(⁶) PVTga saavutatava heitetaseme vahemiku ülempiir on pliivanne kasutavate traattömbamiskäitiste puhul 35 µg/l.

(⁷) PVTga saavutatava heitetaseme vahemiku ülempiir võib pliitunud terast töötlevate käitiste puhul olla kõrgem ja kuni 50 µg/l.

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 8.

1.1.9. Müra ja vibratsioon

PVT 32. Müra ja vibratsiooni vältimiseks, või kui see ei ole võimalik, siis nende vähendamiseks seisneb see PVT müra ja vibratsiooni tekke piiramise kava kehtestamises ja rakendamises ning selle korrapärasel ülevaatamises keskkonnanajuhtimissüsteemi osana (vt PVT 1); kava hõlmab kõiki järgmisi elemente:

- i. sobivaid meetmeid ja tähtaegu hõlmav protokoll;
- ii. müra ja vibratsiooni seire protokoll;
- iii. kindlakstehtud müra ja vibratsiooni tekke juhtumitele, nt kaebustele reageerimise protokoll;
- iv. müra ja vibratsiooni vältimise ja vähendamise programm, mille eesmärk on tuvastada müra ja vibratsiooni allikad, mõõta/hinnata kokkupuudet müra ja vibratsiooniga, iseloomustada eri allikate osatähtsust ning võtta vältimis- või vähendamismeetmeid.

Kohaldatavus

Kohaldatavus on piiratud juhtudega, kui eeldatakse müra või vibratsiooni levikut tundlikule alale ja/või see oht on põhjendatud.

PVT 33. Müra ja vibratsiooni vältimiseks, või kui see ei ole võimalik, siis nende vähendamiseks seisneb see PVT ühe või mitme allpool nimetatud meetodi kasutamises.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus
a. Seadmete ja hoonete sobiv paigutus	Müra saab vähendada, kui suurendatakse vahemaad müraallika ja vastuvõtja vahel, kasutatakse hooneid müratõketena ning paigutatakse hoonete sisse- ja väljapääsud ümber.	Olemasolevate käitiste puhul ei pruugi seadmete või hoonete sisse- ja väljapääsude ümberpaigutamine olla ruumipuuduse ja/või liigse kulukuse tõttu võimalik.
b. Operatiivmeetmed	Need hõlmavad näiteks järgmisi meetodeid: <ul style="list-style-type: none"> — seadmete kontroll ja hooldus; — võimaluse korral kinniste ruumide uste ja akende sulgemine; — seadmete käitamine kogenud töötajate poolt; — võimaluse korral öösel mürarohke tegevuse vältimine; — müra leviku tõkestamist käsitlevad sätted, nt tootmis- ja hooldustegevuse ajal, lähteaine ja materjalide transpordil ja käitlemisel. 	Üldkohaldatav.
c. Vähest müra tekitavad seadmed	See hõlmab selliseid meetodeid nagu otseajamiga mootorite, madala müratasemega kompressorite, pumpade ja ventilaatorite kasutamine.	

d.	Müra ja vibratsiooni leviku tõkestamise vahendid	See hõlmab järgmisi meetodeid: — müravähendajad; — seadmete heli- või vibratsioonisolatsioon; — mürarohke seadme paigutamine piiratud alale (nt pinna gaasipõletiga puhastamise masinad ja lihvimismasinad, traattõmbemasinad, õhujoad); — tugeva heliisolatsiooni omadustega ehitusmaterjalid (nt seinel, katustel, akendel, ustel).	Kohaldatavust olemasolevate kaitiste suhtes võib piirata ruumipuudus.
e.	Müra vähendamine	Müratõkete (nt kaitseseinad, tammid ja hooned) paigutamine müraallika ja vastuvõtja vahele.	Kohaldatav üksnes olemasolevatele kaitistele, sest uute kaitiste puhul tuleks seda arvesse võtta juba projekteerimisel. Olemasolevate kaitiste puhul ei pruugi tõkete lisamine olla ruumipuuduse tõttu võimalik.

1.1.10. Jäädid

PVT 34. Kõrvaldamisele saadetatavate jäätmete koguse vähendamiseks seisneb see PVT metallide, metallioksiidide ning õlise sette ja hüdroksiidi sette kõrvaldamise vältimises, kasutades meetodit a ja allpool kirjeldatud meetodite b–h sobivat kombinatsiooni.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus
a.	Jääkide haldamise kava	Jääkide haldamise kava üksikasjalikkus ja formaliseerituse määr sõltuvad üldjuhul kaitise laadist, suurusest ja keerukusest.
	Jääkide haldamise kava võib olla integreeritud suurema kaitise (nt raua- ja terasetootmisettevõtte) üldisesse jääkide haldamise kavasse.	
b.	Õlise valtsimistagi eeltöötlus edaspidiseks kasutamiseks	Üldkohaldatav.
	See hõlmab järgmisi meetodeid: — briketamine või granuleerimine; — õlisisalduse vähendamine õlises valtsimistagis, nt termotöötlemise, pesemise, flotatsiooni teel.	

c.	Valtsimistagi kasutamine	Valtsimistagi kogutakse kokku ja seda kasutatakse käitises kohapeal või mujal, nt raua ja terase tootmisel või tsemendi tootmisel.	Üldkohaldatav.
d.	Metallijätmete kasutamine	Mehaanilistes protsessides (nt trimmimisel ja viimistlemisel) tekkinud metallijätmeid kasutatakse raua ja terase tootmisel. Seda võidakse teha kohapeal või väljaspool käitist.	Üldkohaldatav.
e.	Heitgaaside kuivpuhastusest tekkinud metalli ja metallioksiidide ringlussevõtt	Metalli ja metallioksiidide suuremad tükid, mis pärinevad mehaaniliste protsesside (nt gaasipõletiga puhastamise või lihvimise) käigus tekkinud heitgaaside keemilisest puhastamisest (nt kangasfiltrid), eraldatakse selektiivselt mehaaniliste meetodite (nt sõelte) või magnettehnikaga abil ja võetakse ringlusse, nt raua ja terase tootmiseks. Seda võidakse teha kohapeal või väljaspool käitist.	Üldkohaldatav.
f.	Õlise sette kasutamine	Nt rasvaarastusel tekkinud õline jääksete veetustatakse, et koguda selles sisalduv õli materjali või energia taaskasutamiseks. Kui veesisaldus on väike, võib setet kohe kasutada. Seda võidakse teha kohapeal või väljaspool käitist.	Üldkohaldatav.
g.	Happesegu regenereerimisel tekkinud hüdroksiidsette termotöötlemine	Happesegu regenereerimisel tekkinud sete töödeldakse termiliselt, et saada kaltsiumfluoriidirikas materjal, mida saab kasutada argoonhapniksüsinikärastuskonverterites.	Kohaldatavust võib piirata ruumipuudus.
h.	Haaveldusvahendi taastamine ja taaskasutamine	Kui mehaaniline tagiärastus toimub haaveldusega, eraldatakse haaveldusvahend tagist ja seda kasutatakse uuesti.	Üldkohaldatav.

PVT 35. Kuumsukeldamisel tekkinud jäätmete kõrvaldamisele saatmise vähendamiseks seisneb see PVT tsinki sisaldavate jääkide kõrvaldamise vältimises, kasutades kõiki allpool kirjeldatud meetodeid.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus	
a.	Kangasfiltri tolmu ringlussevõtt	Ammooniumkloriidi ja tsinkkloriidi sisaldavate kangasfiltrite tolmu kogutakse kokku ja taaskasutatakse nt räubustite tootmiseks. Seda võidakse teha kohapeal või väljaspool käitist.	Kohaldatav ainult pärast räubustamist toimuva kuumsukeldamise puhul. Kohaldatavus võib olla piiratud olenevalt kättesaadavusest turul.

b.	Tsingituha ja pinnadrossi ringlussevõtt	Metalliline tsink eraldatakse tsingituhast ja pinnadrossist utilisaatorahjus sulatamise teel. Ülejäänud tsinki sisaldav jääk kasutatakse ära nt tsinkoksiidi tootmiseks. Seda võidakse teha kohapeal või väljaspool kütist.	Üldkohaldatav.
c.	Põhjadrossi ringlussevõtt	Põhjadrossi kasutatakse nt värviliste metallide tööstuses tsingi tootmiseks. Seda võidakse teha kohapeal või väljaspool kütist.	Üldkohaldatav.

PVT 36. Kuumsukeldamisel tekkivate tsinki sisaldavate jääkide (nt tsingituhk, pinnadross, põhjadross, tsingipritsmed ja kangasfiltri tolm) ringlussevõetavuse ja taaskasutamise potentsiaali parandamiseks, samuti nende kasutamisega seotud keskkonnanriskide vältimiseks või vähendamiseks seisneb see PVT nende üksteisest ja muudest jääkidest eraldi ladustamises:

- kangasfiltri tolmu puhul veekindlatel pindadel, kinnistes kohtades ja suletud mahutites/kottides;
- kõigi muude eespool nimetatud jäägiliikide puhul veekindlatel pindadel ja kaetud kohtades, mis on kaitstud äravoolava pinnavee eest.

PVT 37. Materjalitõhususe suurendamiseks ning töövaltside tekstureerimisel tekkivate jäätmete kõrvaldamisele saadetava koguse vähendamiseks seisneb see PVT kõigi allpool kirjeldatud meetodite kasutamises.

Meetod		Kirjeldus
a.	Lihvimisemulsiooni puhastamine ja korduskasutamine	Lihvimisemulsioone töödeldakse lamellaar- või magnetseparaatorite või setitamis-/selitamisprotsessi abil, et eemaldada lihvimisette ja kasutada lihvimisemulsiooni uuesti.
b.	Lihvimisette töötlemine	Lihvimisette töötlemine magnetseparatsiooniga metalliosakeste eraldamiseks ja metallide ringlussevõtuks, nt raua ja terase tootmiseks.
c.	Kulunud töövaltside ringlussevõtt	Kulunud töövaltsid, mis ei sobi tekstureerimiseks, võetakse ringlusse raua- ja terasetootmises või tagastatakse ümbertöötamiseks tootjale.

Täiendavad sektoripõhised meetodid kõrvaldamisele saadetavate jäätmete koguse vähendamiseks on esitatud käesolevate PVT-järeluste punktis 1.4.4.

1.2. PVT-järelused kuumvaltsimise kohta

Peale käesolevas punktis esitatud PVT-järeluste kohaldatakse ka punktis 1.1 kirjeldatud üldisi PVT-järelusi.

1.2.1. Energiatõhusus

PVT 38. Lähteaine kuumutamisel energiatõhususe suurendamiseks seisneb see PVT tehnikas PVT 11 esitatud meetodite kombinatsiooni kasutamises koos allpool kirjeldatud meetodite sobiva kombinatsiooniga.

Meetod		Kirjeldus	Kohaldatavus
a.	Lõppkujulähedane valu õhukeste släabide ja tala toorikute jaoks, millele järgneb valtsimine	Vt punkt 1.7.1.	Kohaldatav ainult pidevalukütistite lähedal asuvates kütistes ning kütise üldplaani ja toote spetsifikatsioonide piires.

b.	Kuum-/otselaadimine	Pideva metallivaluga valmistatud tooted laaditakse otse korduvkuumutusahjudesse.	Kohaldatav ainult pidevalukäitiste lähedal asuvates käitistes ning käitise üldplaani ja toote spetsifikatsioonide piires.
c.	Põiklattice jahutamisel eralduva kuumuse taaskasutamine	Korduvkuumutusahjudes lähteainet kandvate põiklattice jahutamisel tekkiv aur ekstraheeritakse ja kasutatakse käitise muudes protsessides.	Kohaldatavust olemasolevate käitiste suhtes võib piirata ruumipuudus ja/või sobiva auruvajaduse puudumine.
d.	Soojuse säilitamine lähteaine üleviimise ajal	Pidevalu- ja korduvkuumutusahju vahel ning billeteerimispingi ja viimistlusvaltspingi vahel kasutatakse isoleeritud katteid.	Üldkohaldatav käitise üldplaanist tulenevate piirangute raames.
e.	Lindilaadurid	Vt punkt 1.7.1.	Üldkohaldatav.
f.	Rullide utilisaatorahjud	Rullide utilisaatorahje kasutatakse lindilaadurite täiendusena, et taastada rullide valtsimistemperatuur ja taastada valtspingi katkestuste korral nende tavaline valtsimise järjekord.	Üldkohaldatav.
g.	Kalibreerimispress	Vt PVT 39, meetod a. Lähteaine kuumutamise energiatõhususe suurendamiseks kasutatakse calibreerimispressi, kuna see võimaldab suurendada kuumlaadimise kiirust.	Kohaldatav üksnes uute ja põhjalikult ajakohastatavate käitiste kuumvaltspinkide puhul.

PVT 39. Energiatõhususe suurendamiseks valtsimisel seisneb see PVT allpool esitatud meetodite kombineerimises.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus	
a.	Kalibreerimispress	Kalibreerimispressi kasutamine enne billeteerimispinkide võimaldab kuumlaadimise kiirust oluliselt suurendada ja tulemuseks on ühtlasem laiuse vähenemine nii toote servades kui ka keskel. Lõplik släab on peaaegu ristkülikukujuline, mis vähendab oluliselt toote spetsifikatsioonidele vastavuse saavutamiseks vajalike valtsimiskordade arvu.	Kohaldatav ainult kuumvaltspinkide puhul. Kohaldatav üksnes uute ja põhjalikult ajakohastatavate käitiste puhul.
b.	Arvutipõhine valtsimise optimeerimine	Paksuse vähendamist juhitakse arvuti abil, et minimeerida valtsimiskordade arvu.	Üldkohaldatav.

c.	Hõõrdumise vähendamine valtsimisel	Vt punkt 1.7.1.	Kohaldatav ainult kuumvaltspinkide puhul.
d.	Lindilaadurid	Vt punkt 1.7.1.	Üldkohaldatav.
e.	Kolmevaltsiline valtstool	Kolmevaltsiline valtstool suurendab lõigete vähendamist läbimise kohta, mille tulemuseks on valtstraadi varraste ja lattide tootmiseks vajalike valtsimiskordade üldine vähenemine.	Üldkohaldatav.
f.	Lõppkujulähedane valu õhukeste slääbide ja tala toorikute jaoks, millele järgneb valtsimine	Vt punkt 1.7.1.	Kohaldatav ainult pidevvalukäitiste lähedal asuvates käitistes ning käitise üldplaani ja toote spetsifikatsioonide piires.

Tabel 1.22

PVTga saavutatavad keskkonnatoime tasemed valtsimise erieneeriatarbe puhul

Terasetooted valtsimisprotsessi lõpus	Ühik	PVTga saavutatav keskkonnatoime tase (aasta keskmine)
Rullitud kuumvaltsmetall (ribad), raskplaadid	MJ/t	100–400
Latid, vardad	MJ/t	100–500 ⁽¹⁾
Talad, valtstoorikud, rööpad, torud	MJ/t	100–300

(¹) Kõrgleegerterase (nt roostevaba austeniitse terase) puhul võib on PVTga saavutatava keskkonnatoime taseme vahemiku ülempiir 1 000 MJ/t.

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 6.

1.2.2. Materjalitõhusus

PVT 40. Materjalitõhususe suurendamiseks ja lähteaine konditsioneerimisel kõrvaldamisele saadetavate jäätmete hulga vähendamiseks seisneb see PVT konditsioneerimisvajaduse vältimises või, kui see ei ole teostatav, siis vähendamises, kasutades ühte allpool kirjeldatud meetodit või nende kombinatsiooni.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus
a.	Arvutipõhine kvaliteedikontroll	Kohaldatav ainult pidevvalukäitistes.
b.	Slääbide pikilõikamine	Ei pruugi olla kohaldatav valuplokkidest valmistatud slääbide puhul.

c.	Kiilukujuliste valuplokkide ääristamine või trimmimine	Kiilukujulised valuplokkid valtsitakse, kasutades spetsiaalseid seadeid, mille puhul kiil eemaldatakse ääristamise (nt laiuse automaatreguleerimise või kalibreerimispressi abil) või trimmimise teel.	Ei pruugi olla kohaldatav valuplokkidest valmistatud slääbide puhul. Kohaldatav üksnes uute ja põhjalikult ajakohastatavate käitiste puhul.
----	--	--	---

PVT 41. Lametoodete valmistamisel valtsimise materjalitõhususe suurendamiseks seisneb see PVT metallijäätmete tekke vähendamises, kasutades mõlemat allpool kirjeldatud meetodit.

Meetod		Kirjeldus
a.	Kärpimise optimeerimine	Lähteaine kärpimist pärast billeteerimist juhitakse kuju mõõtmise süsteemiga (nt kaameraga), et minimeerida mahalõigatud metalli kogust.
b.	Tooraine kuju kontroll valtsimise ajal	Lähteainet jälgitakse ja kontrollitakse valtsimise ajal deformatsioonide suhtes, et tagada valtsitud terase võimalikult täisnurkne kuju ja minimeerida kärpimise vajadust.

1.2.3. **Õhkuheide**

PVT 42. Tolmu, nikli ja plii õhkuheite vähendamiseks mehaanisel töötlemisel (sealhulgas pikilõikamisel, tagiärustusel, lihvimisel, billeteerimisel, valtsimisel, viimistlemisel, õgvendamisel), pinna gaasipõletiga puhastamisel ja keevitamisel, seisneb see PVT heite kokkukogumises meetodi a ja meetodi b abil ning sel juhul heitgaasi puhastamises, kasutades ühte allpool kirjeldatud meetoditest c–e või nende kombinatsiooni.

Meetod		Kirjeldus	Kohaldatavus
<i>Heite kogumine</i>			
a.	Pinna gaasipõletiga puhastamine ja lihvimine suletud ruumis koos õhu väljatõmbega	Pinna gaasipõletiga puhastamine (v.a käsitsi) ja lihvimine toimuvad täielikult suletud ruumis (nt suletud katte all) ja õhk ekstraheeritakse.	Üldkohaldatav.
b.	Õhu eemaldamine heiteallikale võimalikult lähedal	Pikilõikamisel, tagiärustusel, billeteerimisel, valtsimisel, viimistlemisel, õgvendamisel ja keevitamisel tekkivad heited kogutakse kokku, eemaldatakse need näiteks katte või tila kaudu. Billeteerimisel ja valtsimisel, vähese tolmutekke korral, nt alla 100 g/h, võib selle asemel kasutada veepihustust (vt PVT 43).	Ei pruugi olla kohaldatav keevitamisel, kui tolmu tekib vähe, nt alla 50 g/h.
<i>Heitgaasi puhastamine</i>			
c.	Elektrifilter	Vt punkt 1.7.2.	Üldkohaldatav.

d.	Kangasfilter	Vt punkt 1.7.2.	Ei pruugi olla kohaldatav suure niiskussisaldusega heitgaaside puhul.
e.	Märgpuhastus	Vt punkt 1.7.2.	Üldkohaldatav.

Tabel 1.23

PVTga saavutatavad heitetasemed mehaanilisel töötlemisel (sealhulgas pikilõikamisel, tagiärastusel, lihvimisel, billeteerimisel, valtsimisel, viimistlemisel, õgvendamisel), pinna gaasipõletiga puhastamisel (v.a käsitsi) ja keevitamisel tekkiva tolmu, plii ja nikli suunatud õhkuheite puhul

Näitaja	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
Tolm	mg/Nm ³	< 2–5 ⁽¹⁾
Ni		0,01–0,1 ⁽²⁾
Pb		0,01–0,035 ⁽²⁾

⁽¹⁾ Kui kangasfiltrit ei saa kasutada, võib PVTga saavutatav heitetaseme vahemiku ülempiir olla kõrgem ja kuni 7 mg/Nm³.

⁽²⁾ PVTga saavutatavat heitetaset kohaldatakse üksnes juhul, kui asjaomast ainet peetakse tehnikas PVT 2 nimetatud inventuuri põhjal heitgaasivoos oluliseks.

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 7.

PVT 43. Tolmu, nikli ja plii õhkuheite vähendamiseks billeteerimisel ja valtsimisel, kui tolmu tekib vähe (nt alla 100 g/h (vt PVT 42 meetod b)), seisneb see PVT veepihustite kasutamises.

Kirjeldus

Tolmutekke vähendamiseks paigaldatakse iga billeteerimis- ja valtsimisraami väljalaskeküljele veepihustusüsteemid. Tolmuosakeste niisutamine hõlbustab tolmuühendite tekke ja tolmu sadenemist. Vesi kogutakse töötlemisraami põhja ja puhastatakse (vt PVT 31).

1.3. PVT-järelused külmaltsimise kohta

Peale käesolevas punktis esitatud PVT-järeluste kohaldatakse ka punktis 1.1 kirjeldatud üldisi PVT-järelusi.

1.3.1. Energiatõhusus

PVT 44. Energiatõhususe suurendamiseks valtsimisel seisneb see PVT allpool esitatud meetodite kombineerimises.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus	
a.	Pidevaltsimine legeerimata ja legeerterase puhul	Tavapärase tsüklilise valtsimise asemel (nt reverseeritavate valtspinkidega) kasutatakse pidevaltsimist (nt pidevaltspinkidega), mis võimaldab stabiilset etteannet, nii et käivitamised ja seiskamised on harvemad.	Kohaldatav üksnes uute ja põhjalikult ajakohastatavate kaitiste puhul. Kohaldatavus võib olla piiratud toote spetsifikatsioonide tõttu.
b.	Hõõrdumise vähendamine valtsimisel	Vt punkt 1.7.1.	Üldkohaldatav.

c.	Arvutipõhine valtsimise optimeerimine	Paksuse vähendamist juhitakse arvuti abil, et minimeerida valtsimiskordade arvu.	Üldkohaldatav.
----	---------------------------------------	--	----------------

Tabel 1.24

PVTga saavutatavad keskkonnatoime tasemed valtsimise erieneergiatarbe puhul

Terasetooted valtsimisprotsessi lõpus	Ühik	PVTga saavutatav keskkonnatoime tase (aasta keskmine)
Külmvaltsitud rullid	MJ/t	100–300 ⁽¹⁾
Pakendamiseks kasutatav teras	MJ/t	250–400

⁽¹⁾ Kõrgleegerterase (nt roostevaba austeniitse terase) puhul võib PVTga saavutatava keskkonnatoime taseme vahemiku ülempiir olla kõrgem ja kuni 1 600 MJ/t.

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 6.

1.3.2. Materjalitõhusus

PVT 45. Materjalitõhususe suurendamiseks ning valtsimisel tekkivate jäätmete kõrvaldamisele saadava koguse vähendamiseks seisneb see PVT kõigi allpool kirjeldatud meetodite kasutamises.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus
a.	Valtsimisemulsiooni kvaliteedi seire ja reguleerimine	Üldkohaldatav.
b.	Valtsimisemulsiooni saastumise vältimine	Üldkohaldatav.

c.	Valtsimisemulsiooni puhastamine ja korduskasutamine	Valtsimisemulsiooni saastavad tahked osakesed (nt tolm, terasekillud ja tagi) eemaldatakse puhastusahelas (tavaliselt põhineb setitamisel koos filtratsiooni ja/või magnetseparatsiooniga), et säilitada emulsiooni kvaliteet ning puhastatud valtsimisemulsiooni kasutatakse uuesti. Taaskasutamise määrale seavad piirangud emulsioonis sisalduvad lisandid.	Kohaldatavus võib olla piiratud toote spetsifikatsioonide tõttu.
d.	Valtsimisõli emulsioonisüsteemi optimaalne valik ja	Valtsimisõli ja emulsioonisüsteemid valitakse hoolikalt, et tagada asjaomase protsessi ja toote optimaalne toimivus. Olulised omadused, mida tuleb arvesse võtta, on näiteks — hea määrimine; — saasteainete hõlpsa eraldamise võimalus; — emulsiooni stabiilsus ja õli dispersioon emulsioonis; — õli mittelagunemine pikal seisuajal.	Üldkohaldatav.
e.	Õli/valtsimisemulsiooni kulu minimeerimine	Õli/valtsimisemulsiooni kulu viiakse miinimumini, kasutades selliseid meetodeid nagu — õli kontsentratsiooni piiramine määrimiseks vajaliku miinimumini; — emulsiooni eelmistest valtstoolidest ülekandumise piiramine (nt emulsioonikambrite eraldamine, valtsimisliini valtstoolide varjestamine); — õhknugade kasutamine koos servaimuga, et vähendada ribal jääkemulsiooni ja -õli.	Üldkohaldatav.

1.3.3. Õhkuheide

PVT 46. Lahtikerimisel, mehaanilisel tagiärastusel, õgvendamisel ja keevitamisel tekkiva tolmu, nikli ja plii õhkuheite vähendamiseks seisneb see PVT heite kokkukogumises, kasutades meetodit a, ja heitgaaside puhastamises, kasutades meetodit b.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus	
<i>Heite kogumine</i>			
a.	Õhu eemaldamine heiteallikale võimalikult lähedal	Lahtikerimisel, mehaanilisel tagiärasustel, õgvendamisel ja keevitamisel tekkivad heited kogutakse kokku, eemaldades need näiteks katte või tila kaudu.	Ei pruugi olla kohaldatav keevitamisel, kui tolmu tekib vähe, nt alla 50 g/h.
<i>Heitgaasi puhastamine</i>			
b.	Kangasfilter	Vt punkt 1.7.2.	Üldkohaldatav.

Tabel 1.25

PVTga saavutatavad heitetasemed (PVT-SHTd) lahtikerimisel, mehaanilisel tagiärasustel, õgvendamisel ja keevitamisel tekkiva tolmu-, nikli ja plii suunatud õhkuheite puhul

Näitaja	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
Tolm	mg/Nm ³	< 2–5
Ni		0,01–0,1 ⁽¹⁾
Pb		≤ 0,003 ⁽¹⁾

⁽¹⁾ PVTga saavutatavat heitetaset kohaldatakse üksnes juhul, kui asjaomast ainet peetakse tehnikas PVT 2 nimetatud inventuuri põhjal heitgaasivoos oluliseks.

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 7.

PVT 47. Selleks et vältida või vähendada pindtugevdamisel tekkiva õliudu õhkuheidet, seisneb see PVT ühe allpool nimetatud meetodi kasutamises.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus	
a.	Kuiv pindtugevdamine	Pindtugevdamisel ei kasutata vett ega määrdeaineid.	Ei ole kohaldatav tinutatud pakendustoodete ja muude rangete venivusnõuetega toodete puhul.
b.	Vähene määrimine märjal pindtugevdamisel	Väikese määrdeaine kogusega õlitussüsteeme kasutatakse selleks, et anda täpselt selline kogus määrdeaineid, mida on vaja töövaltside ja lähteaine vahelise hõõrdumise vähendamiseks.	Roostevaba terase puhul võib kohaldatavus olla piiratud toote spetsifikatsioonide tõttu.

PVT 48. Selleks et vähendada valtsimisel, märjal pindtugevdamisel ja viimistlemisel õliudu õhkuheidet, seisneb see PVT meetodi a kasutamises koos meetodiga b või kombinatsioonis mõlema allpool nimetatud meetodiga (b ja c).

Meetod	Kirjeldus	
<i>Heite kogumine</i>		
a.	Õhu eemaldamine heiteallikale võimalikult lähedal	Valtsimisel, märjal pindtugevdamisel ja viimistlemisel tekkivad heited kogutakse kokku, eemaldades need näiteks kaane või tila kaudu.

Heitgaasi puhastamine		
b.	Udupüüdur	Vt punkt 1.7.2.
c.	Õliudu separaator	Õli eraldamiseks ekstraheeritud õhust kasutatakse separaatoreid, mis sisaldavad juhtplaadi täidist, pörkeplaatte või võrkpatju.

Tabel 1.26

PVTga saavutatav heitetase (PVT-SHT) valtsimisel, märjal pindtugevdamisel ja viimistlemisel tekkivate lenduvate orgaaniliste ühendite suunatud õhkuheite puhul

Näitaja	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
Lenduvate orgaaniliste ühendite kogusisaldus	mg/Nm ³	< 3–8

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 7.

1.4. PVT-järeldused traattõmbamise kohta

Käesolevas punktis esitatud PVT-järeldused kohaldatakse lisaks punktis 1.1 kirjeldatud üldistele PVT-järeldustele.

1.4.1. Energiatõhusus

PVT 49. Pliivannide energia- ja materjalitõhususe suurendamiseks seisneb see PVT kas ujuva kaitsekihi kasutamises pliivannide pinnal või mahutikaante kasutamises.

Kirjeldus

Ujuvad kaitsekihid ja mahutikaaned minimeerivad soojuskadu ja plii oksüdatsiooni.

1.4.2. Materjalitõhusus

PVT 50. Materjalitõhususe suurendamiseks ning märgtõmbamisel tekkivate jäätmete kõrvaldamisele saadetava koguse vähendamiseks seisneb see PVT taaditõmbe määrdeaine puhastamises ja selle uuesti kasutamises.

Kirjeldus

Traattõmbamise määrdeaine puhastamiseks uuesti kasutamiseks kasutatakse puhastusahelat, nt filtreerimise ja/või tsentrifuugimisega.

1.4.3. Õhkuheide

PVT 51. Pliivannidest tuleneva tolmu ja plii õhkuheite vähendamiseks seisneb see PVT kõigi allpool kirjeldatud meetodite kasutamises.

Meetod	Kirjeldus
Heitkoguste tekke vähendamine	
a.	Plii ülekandumise minimeerimine
b.	Ujuv kaitsekiht või mahutikaas
Heite kogumine	
c.	Õhu eemaldamine heiteallikale võimalikult lähedal

Meetodid hõlmavad kivisöekruusa kasutamist plii mahakraapimiseks ja pliivanni ühendamist söövitusliiniga.

Vt PVT 49.
Ujuvad kaitsekihid ja mahutikaaned vähendavad ka õhkuheidet.

Pliivannist tekkivad heited kogutakse kokku, eemaldades need näiteks kaane või tila kaudu.

Heitgaasi puhastamine

d.	Kangasfilter	Vt punkt 1.7.2.
----	--------------	-----------------

Tabel 1.27

PVTga saavutatavad heitetasemed (PVT-SHTd) pliiannidest tekkiva tolmu ja plii suunatud õhkuheite puhul

Näitaja	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
Tolm	mg/Nm ³	< 2–5
Pb	mg/Nm ³	≤ 0,5

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 7.

PVT 52. Kuivtõmbamisel tekkiva tolmu õhkuheite vähendamiseks seisneb see PVT heite kokkukogumises meetodi a või meetodi b abil ning heitgaasi puhastamises, kasutades allpool kirjeldatud meetodit c.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus
<i>Heite kogumine</i>		
a.	Suletud tõmbemasin koos õhu väljatõmbega	Kohaldatavust olemasolevate kaitiste suhtes võib piirata kaitise üldplaan.
b.	Õhu eemaldamine heiteallikale võimalikult lähedal	Tõmbemasinast tekkivad heited kogutakse kokku, eemaldades need näiteks kaane või tila kaudu.
<i>Heitgaasi puhastamine</i>		
c.	Kangasfilter	Üldkohaldatav.

Tabel 1.28

PVTga saavutatav heitetase (PVT-SHT) kuivtõmbamisel tekkiva tolmu suunatud õhkuheite puhul

Näitaja	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
Tolm	mg/Nm ³	< 2–5

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 7.

PVT 53. Selleks et vähendada õlikarastusvannidest tekkiva õliuudu õhkuheidet, seisneb see PVT mõlema allpool kirjeldatud meetodi kasutamises.

Meetod	Kirjeldus
<i>Heite kogumine</i>	
a.	Õhu eemaldamine heiteallikale võimalikult lähedal
	Õlikarastusvannidest tekkivad heited kogutakse kokku, eemaldades need näiteks külgmise kaane või tila kaudu.

Heitgaasi puhastamine

b.	Udupüüdur	Vt punkt 1.7.2.
----	-----------	-----------------

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 7.

1.4.4. **Jäägid**

PVT 54. Kõrvaldamisele saadetavate jäätmete koguse vähendamiseks seisneb see PVT pliid sisaldavate jääkide kõrvaldamise vältimises nende taaskasutamise teel, nt värviliste metallide tööstuses plii tootmiseks.

PVT 55. Pliivannide pliid sisaldavate jääkide (nt kaitsekihi materjalid ja pliioksiidid) ladustamisega seotud keskkonnanriskide vältimiseks või vähendamiseks seisneb see PVT pliid sisaldavate jääkide ladustamises muudest jääkidest eraldi, veekindlatel pindadel ja suletud ruumides või suletud mahutites.

1.5. **PVT-järeldused lehtede ja traadi kuumsukelduspindamise kohta**

Käesolevas punktis esitatud PVT-järeldused kohaldatakse lisaks punktis 1.1 kirjeldatud üldistele PVT-järeldustele.

1.5.1. **Materjalitõhusus**

PVT 56. Materjalitõhususe suurendamiseks ribade pideval kuumsukeldamisel seisneb see PVT liigse metallidega katmise vältimises, kasutades mõlemat allpool kirjeldatud meetodit.

Meetod		Kirjeldus
a.	Õhknoad kattekihi paksuse reguleerimiseks	Pärast sulatsingi vannist väljavõtmist puhuvad üle riba laiuse ulatuvad õhujoad üleliigse kattermetalli riba pinnalt tagasi tsinkimiskatlasse.
b.	Riba stabiliseerimine	Õhknugadega üleliigse katte eemaldamise tõhusust suurendab riba võnkumiste piiramine, nt suurendades ribade pinget, kasutades vähevibreerivaid pott-laagreid, kasutades elektromagnetilisi stabilisaatoreid.

PVT 57. Materjalitõhususe suurendamiseks traadi pideval kuumsukeldamisel seisneb see PVT liigse metallidega katmise vältimises, kasutades üht allpool kirjeldatud meetoditest.

Meetod		Kirjeldus
a.	Pühkimine õhu või lämmastikuga	Pärast sulatsingi vannist väljavõtmist puhuvad traati ümbritsevad õhu- või gaasijoad traadi pinnalt üleliigse kattermetalli tagasi tsinkimiskatlasse.
b.	Mehaaniline pühkimine	Pärast sulatsingi vannist väljavõtmist juhitakse traat läbi pühkimisseadmete/-materjalide (nt matid, düüsid, rõngad, söe- ja raudnõelad), millega viiakse traadi pinnalt üleliigne kattermetall tagasi tsinkimiskatlasse.

1.6. **PVT-järeldused tsüklilise tsinkimise kohta**

Käesolevas punktis esitatud PVT-järeldused kohaldatakse lisaks punktis 1.1 kirjeldatud üldistele PVT-järeldustele.

1.6.1. Jäägid

PVT 58. Suure tsingi- ja suure rauasisaldusega kasutatud hapete tekke vältimiseks või, kui see ei ole teostatav, nende kõrvaldamisele saadetavate koguste vähendamiseks seisneb see PVT söövitamise tegemises tsingijääkide eemaldamisest eraldi.

Kirjeldus

Söövitamine ja tsingijääkide eemaldamine viiakse läbi eraldi mahutites, et vältida suure tsingi- ja suure rauasisaldusega kasutatud hapete teket või vähendada nende kõrvaldamisele saadetavat kogust.

Kohaldatavus

Kohaldatavust olemasolevate käitiste suhtes võib piirata ruumipuudus juhul, kui tsingijääkide eemaldamiseks on vaja lisamahuteid.

PVT 59. Suure tsingisisaldusega kasutatud tsingijääkide eemaldamislahuste kõrvaldamisele saadetava koguse vähendamiseks seisneb see PVT kasutatud tsingijääkide eemaldamislahuste uuesti kasutamises ja/või neis sisalduva $ZnCl_2$ ja NH_4Cl taaskasutamises.

Kirjeldus

Suure tsingisisaldusega kasutatud tsingijääkide eemaldamislahuste käitises kohapeal või mujal taaskasutamise meetodid on järgmised.

- Tsingi eemaldamineioonivahetuse teel. Puhastatud hapet saab kasutada söövitamisel,ioonivahetusvaigu puhastamisel tekkivat $ZnCl_2$ ja NH_4Cl sisaldavat lahust aga räubustamisel.
- Tsingi eemaldamine lahustiga ekstraheerimise teel. Puhastatud hapet saab kasutada söövitamisel, tsingijääkide eemaldamisel ja aurustamisel tekkivat tsinki sisaldavat kontsentrati aga muuks otstarbeks.

1.6.2. Materjalitõhusus

PVT 60. Materjalitõhususe suurendamiseks kuumsukeldamisel seisneb see PVT allpool kirjeldatud meetodite kombineerimises.

Meetod		Kirjeldus
a.	Optimaalne sukeldamisaeg	Sukeldamisaega piiratakse katte paksuse tehnilistele kirjeldustele vastavuse saavutamiseks vajaliku ajani.
b.	Toorikute aeglane väljavõtmine vannist	Tsingitud toorikute aeglaselt tsinkimiskatlast väljatõmbamisel paraneb mahavalgumine ja vähenevad tsingipritsmes.

PVT 61. Materjalitõhususe suurendamiseks ja tsingitud torudest liigse tsingi ärapuhumisest tekkivate kõrvaldamisele saadetavate jäätmete hulga vähendamiseks seisneb see PVT tsinki sisaldavate osakeste eraldamises ja nende uuesti tsinkimiskatlas kasutamises või nende tsingi regenereerimisele saatmises.

1.6.3. Õhkuheide

PVT 62. Selleks et vähendada tsüklilise tsinkimise korral HCl õhkuheidet söövitamisel ja tsingijääkide eemaldamisel, seisneb see PVT tööparameetrite (st vanni temperatuuri ja vannis oleva happe kontsentratsiooni) kontrollimises ning allpool nimetatud meetodite rakendamises järgmises järjekorras:

- meetod a kombinatsioonis meetodiga c;
- meetod b kombinatsioonis meetodiga c;
- meetod d kombinatsioonis meetodiga b;
- meetod d.

Meetod d on PVT ainult olemasolevate käitiste puhul ja tingimusel, et see tagab vähemalt samaväärse keskkonnakaitse taseme võrreldes meetodi c rakendamisega kombinatsioonis meetodiga a või b.

Meetod	Kirjeldus	Kohaldatavus	
<i>Heite kogumine</i>			
a.	Suletud eeltöötlemise sektsioon koos väljatõmbega	Kogu eeltöötlemise sektsioon (nt rasvaärastus, söövitamine, räubustamine) kapseldatakse ja aurud eemaldatakse piiratud alalt.	Kohaldatav üksnes uute ja põhjalikult ajakohastatavate käitiste puhul
b.	Eemaldamine külgmise kaane või tila kaudu	Söövitumahutites tekkivad happeaurud eemaldatakse külgmise kaante või söövitumahutite servatila abil. See võib hõlmata ka rasvaärastumahutite heiteid.	Kohaldatavust olemasolevate käitiste suhtes võib piirata ruumipuudus.
<i>Heitgaasi puhastamine</i>			
c.	Märgpuhastus, millele järgneb udupüüdur	Vt punkt 1.7.2.	Üldkohaldatav.
<i>Heitkoguste tekke vähendamine</i>			
d.	Piiratud tööpiirkond vesinikkloriidhappega avatud söövitussvannidele	Vesinikkloriidhappevanne kasutatakse rangelt temperatuuri ja HCl kontsentratsiooni vahemikus, mis on määratud järgmistel tingimustel: a) $4\text{ °C} < T < (80 - 4w)\text{ °C}$; b) $2\text{ wt-%} < w < (20 - T/4)\text{ wt-%}$, kus T on söövitava happe temperatuur, väljendatuna Celsiuse kraadides (°C), ja w on HCl kontsentratsioon, väljendatuna massiprotsendina (wt-%). Vanni temperatuuri mõõdetakse vähemalt kord päevas. HCl kontsentratsiooni vannis mõõdetakse iga kord, kui vann täidetakse värskest happega ja igal juhul vähemalt kord nädalas. Aurustumise piiramiseks minimeeritakse õhu liikumine üle vanni pindade (nt ventilatsiooni tõttu).	Üldkohaldatav.

Tabel 1.29

PVTga saavutatav heitetase (PVT-SHT) tsüklilise tsinkimise korral vesinikkloriidhappega söövitamisel ja tsingijääkide eemaldamisel tekkiva HCl suunatud õhkuheite puhul

Näitaja	Ühik	PVT-SHT (ööpäeva või proovivõtuperioodi keskmine)
HCl	mg/Nm ³	< 2–6

Asjaomast seiret on kirjeldatud tehnikas PVT 7.

1.6.4. Reoveeheid

PVT 63. Tsüklilisel tsinkimisel tekkiva reovee väljajuhtimine ei ole PVT.

Kirjeldus

Tekivad ainult vedelad jäägid (nt kasutatud söövitushape, kasutatud rasvaärastuslahused ja kasutatud räubustilahused). Need jäägid kogutakse kokku. Neid töödeldakse nõuetekohaselt ringlussevõtuks või taaskasutamiseks ja/või saadetakse kõrvaldamisele (vt PVT 18 ja PVT 59).

1.7. **Meetodite kirjeldus**1.7.1. **Meetodid energiatõhususe suurendamiseks**

Meetod	Kirjeldus
Lindilaadurid	Billeteerimispingi ja viimistlusvaltspingi vahele paigaldatakse soojusisoleeritud laadurid, et minimeerida lähteaine temperatuurikadusid kerimis-/lahtikerimisprotsesside ajal ja võimaldada rakendada väiksemat valtsimisjõudu kuumvaltspinkidel.
Põlemisprotsessi optimeerimine	Võetakse meetmed, et viia energia muundamine ahjus maksimumini, viies samas miinimumini heite (eelkõige CO heite). See saavutatakse eri meetodite kombineerimisega, sealhulgas ahju hea projekteerimisega, temperatuuri optimeerimisega (näiteks kütuse ja põletusõhu hea segamine) ja põlemistsoonis viibimise optimeerimisega ning ahju automatiseerimise ja juhtimise kasutamise.
Leegita põlemine	Leegita põlemine saavutatakse kütuse ja põlemisõhu eraldi sissepritsega ahju põlemiskambrisse suurel kiirusel, et pärssida leegi teket ja vähendada termilise NO _x -i teket, tekitades samal ajal kogu põlemiskambris ühtlasema soojusjaotuse. Leegita põletamist võib kasutada kombinatsioonis hapnik-kütuspõletamisega.
Ahju automatiseerimine ja juhtimine	Kuumutusprotsessi optimeeritakse arvutisüsteemi abil, mis kontrollib reaalajas selliseid põhiparameetreid nagu ahju ja lähteaine temperatuur, õhu ja kütuse suhe ning rõhk ahjus.
Lõppkujulähedane valu õhukeste slääbide ja tala toorikute jaoks, millele järgneb valtsimine	Õhukesed slääbid ja tala toorikud valmistatakse valamist ja valtsimist kombineerides ühes protsessietapis. Väheneb vajadus lähteainet enne valtsimist uuesti soojendada ja valtsimiskordade arv.
Selektiivse mittekatalüütilise taandamise/selektiivse katalüütilise taandamise optimeerimine	Reaktiivi ja NO _x -ide suhte optimeerimine kogu ahju või lõõri ristlõike ulatuses, reaktiivi piiskade suuruse optimeerimine ja reaktiivi pritsimise temperatuurivahemiku optimeerimine.
Hapnik-kütuspõletamine	Põlemisõhk asendatakse täielikult või osaliselt puhta hapnikuga. Hapnik-kütuspõletamist võib kasutada kombinatsioonis leegita põletamisega.
Põletusõhu eelkuumutamine	Põlemise suitsugaasist tagastatud soojuseosa kasutamine põlemiseks kasutatava õhu eelsoojendamiseks.
Protsessigaaside juhtimise süsteem	Süsteem, mis võimaldab suunata raua ja terase protsessigaase olenevalt nende saadavusest lähteaine kuumutamise ahju.
Rekuperatiivpõleti	Rekuperatiivpõletites kasutatakse eri liiki rekuperaatoreid (nt kiirgus-, konvektsiooni-, kompakt- või kiirgustoru konstruktsiooniga soojusvahetid), et otse suitsugaasist tagasi võtta soojust, mida seejärel kasutatakse põlemisõhu eelsoojendamiseks.
Hõõrdumise vähendamine valtsimisel	Valtsimisõlid valitakse hoolikalt. Töövaltside ja lähteaine vahelise hõõrdumise vähendamiseks ning minimaalse õlikulu tagamiseks kasutatakse puhast õli ja/või emulsioonisüsteeme. Kuumvaltsimisel tehakse seda tavaliselt viimistlusvaltspingi esimestel toolidel.
Regeneratiivpõleti	Regeneratiivpõletid koosnevad kahest vaheldumisi töötavast põletist, mis sisaldavad tulekindlast või keraamilisest materjalist kihte. Ühe põleti töötamise ajal neelavad suitsugaasi soojuse teise põleti tulekindlad või keraamilised materjalid ja seejärel kasutatakse seda põlemisõhu eelsoojendamiseks.

Utilisaatorkatel	Kuuma suitsugaasi soojust kasutatakse utilisaatorkatla abil auru tootmiseks. Tekkivat auru kasutatakse kütise muudes protsessides, auruvõrgu varustamiseks või elektrijaamas elektri tootmiseks.
------------------	--

1.7.2. Õhkuheite vähendamise meetodid

Meetod	Kirjeldus
Põlemisprotsessi optimeerimine	Vt punkt 1.7.1.
Udupüüdur	Udupüüdur on filtrimiseseade, millega gaasivoost eemaldatakse sellega kaasa kandunud veepiisad. Seade kujutab endast metall- või plasttraadist kootud struktuuri, millel on suur eripind. Liikudes põrkavad gaasivoos olevad väikesed piisad vastu traate ja liituvad suuremateks tilkadeks.
Elektrifilter	Elektrifiltri tööpõhimõte on osakestele laengu andmine ja nende eraldamine elektrivälja toimel. Elektrifiltreid saab kasutada väga erinevates tingimustes. Heite vähendamise efektiivsus võib sõltuda väljade arvust, viibeajast (filtri suuruselt) ja enne elektrifiltrit paiknevatest tolmuosakeste eemaldamise seadmetest. Neil on tavaliselt kaks kuni viis sadestamisvälja. Elektrifiltrid võivad olla kuiva või märga tüüpi olenevalt meetodist, mida kasutatakse tolmu kogumiseks elektroodidelt. Märgelektrifiltrit kasutatakse tavaliselt peenpuhastusetapis, et eemaldada jääktolm ja tilgad pärast märgpuhastust.
Kangasfilter	Kangasfilter, millele viidatakse sageli kui kottfiltrile, on valmistatud poorsest kootud või vilditud kangast, millest gaas voolab läbi, kuid osakesed peetakse kinni. Kangasfiltri kasutamiseks on vaja valida heitgaasi omaduste ja suurima töötemperatuuri jaoks sobiv kangamaterjal.
Leegita põlemine	Vt punkt 1.7.1.
Ahju automatiseerimine ja juhtimine	Vt punkt 1.7.1.
Madala NO _x heitega põleti	Meetod (sealhulgas väga vähese NO _x heitega põletid) põhineb leegi maksimumtemperatuuri vähendamise põhimõttel. Öhu ja kütuse segamine vähendab hapniku kättesaadavust ja langetab leegi maksimumtemperatuuri, mis aeglustab kütuses oleva lämmastiku muundamist NO _x -iks ja termilise NO _x -i moodustumist, säilitades samas põlemise tõhususe.
Selektiivse mittekatalüütilise taandamise/selektiivse katalüütilise taandamise optimeerimine	Vt punkt 1.7.1.
Hapnik-kütuspõletamine	Vt punkt 1.7.1.
Selektiivne katalüütiline taandamine (SCR)	Selektiivse katalüütilise taandamise meetodi aluseks on NO _x -i taandamine lämmastikuks karbamiidi või ammoniaagiga reageerimise teel katalüsaatorikihis optimaalses temperatuurivahemikus 300–450 °C. Võidakse kasutada mitut katalüsaatorikihti. NO _x -i ulatuslikum taandamine saavutatakse mitme katalüsaatorikihi kasutamise korral.
Selektiivne mittekatalüütiline taandamine (SNCR)	Selektiivse mittekatalüütilise taandamise meetodi aluseks on NO _x -i taandamine lämmastikuks kõrgel temperatuuril ammoniaagiga või karbamiidiga reageerimise teel. Reaktsiooni optimaalseks toimumiseks peab töötemperatuur olema vahemikus 800–1 000 °C.

Märgpuhastus	<p>Gaasiliste või tahkete saasteainete eemaldamine gaasivoost massiülekanedega vedelasse lahustisse, sageli vette või vesilahusesse. See võib hõlmata keemilist reaktsiooni (nt happelises või leelises skraberis). Mõnel juhul võidakse asjaomased ühendid lahustist kokku koguda.</p>
--------------	---

1.7.3. Vettehteite vähendamise meetodid

Meetod	Kirjeldus
Adsorbeerimine	Lahustunud ainete eemaldamine reoveest nende adsorbeerimisega suure poorsusega tahkete osakeste (tavaliselt aktiivsöe) pinnale.
Aeroobne töötlemine	Lahustunud orgaaniliste saasteainete bioloogiline oksüdeerimine hapniku abil, kasutades mikroorganismide metabolismi. Lahustunud hapniku juuresolekul (mille jaoks lisatakse õhku või puhast hapnikku) mineraliseeritakse orgaanilised komponendid süsinikdioksiidiks ja veeks või muundatakse muudeks metaboliitideks ja biomassiks.
Keemiline sadestamine	Lahustunud saasteainete muundamine lahustamatuks ühendiks keemiliste sadestajate lisamise abil. Seejärel eraldatakse tekkinud tahke sade setitamise, õhu flotatsiooni või filtrimise teel. Vajaduse korral võib sellele järgneda mikrofiltrimine või ultrafiltratsioon. Fosfori sadestamiseks kasutatakse mitmevalentseid metallioone (nt kaltsium, alumiinium, raud).
Keemiline redutseerimine	Saasteainete muutmine sarnasteks, kuid vähem kahjulikeks või ohtlikeks ühenditeks, kasutades keemilisi redutseerijaid.
Koagulatsioon ja flokulatsioon	Koagulatsiooni ja flokulatsiooni kasutatakse hõljuvaine eraldamiseks reoveest ning see toimub sageli järjestikuste etappidena. Koagulatsiooniks lisatakse koagulante, mille laengud on hõljuvaine omaga vastupidised. Flokulatsiooniks lisatakse polümeere, et mikrohelbed liituksid kokkupõrkel ja moodustaksid suuremad helbed.
Tasakaalustamine	Veevoogude ja saastekoormuse tasakaalustamine lõpptöötusele suunatava reovee sisselaskekohas, milleks kasutatakse tsentraalseid mahuteid. Tasakaalustamine võib olla detsentraliseeritud või seda võib korraldada muude protsessijuhtimise tehnikate abil.
Filtrimine	Tahkete ainete eraldamine reovee juhtimisega läbi poorse keskkonna, nt liivfiltrimine, mikrofiltrimine, ultrafiltratsioon.
Flotatsioon	Tahked või vedelad osakesed eralduvad reoveest, kuna need kinnituvad väikeste gaasimullide külge; tavaliselt on selleks gaasiks õhk. Ujuvad osakesed kogunevad veepinnale ja kogutakse sealt kokku rübukaabitsatega.
Nanofiltrimine	Filtrimisprotsess, milles kasutatakse membraane, mille poorisuurus on umbes 1 nm.
Neutraliseerimine	Reovee pH viiakse kemikaalide lisamisega neutraalsele tasemele (ligikaudu 7). pH suurendamiseks kasutatakse tavaliselt naatriumhüdroksiidi (NaOH) või kaltsiumhüdroksiidi (Ca(OH) ₂), samas kui pH vähendamiseks kasutatakse tavaliselt väävelhapet (H ₂ SO ₄), soolhapet (HCl) või süsinikdioksiidi (CO ₂). Mõned ained võivad neutraliseerimise ajal sadestuda.

Füüsiline eraldamine	Tähtete ainete, hõljuvainete ja/või metalliosakeste eraldamine reoveest, kasutades näiteks reoste, sõelu, liivapüüdüid, rasvapüüdüid, hüdrotsükloneid, õlipüüniseid või eelseteid.
Pöördosmoos	Membraanprotsess, milles membraaniga eraldatud osade rõhkude vahe tõttu voolab vesi suurema kontsentratsiooniga lahusest väiksema kontsentratsiooniga lahusesse.
Setitamine	Hõljuvosakeste ja -aine eraldamine gravitatsioonilise setitamisega.

ISSN 1977-0650 (elektroniline väljaanne)
ISSN 1725-5082 (paberväljaanne)