

Väljaandja:  
Akti liik:  
Teksti liik:  
Redaktsiooni jõustumise kp:  
Redaktsiooni kehtivuse lõpp:  
Avaldamismärke:

Keskonnaminister  
määrus  
algtekst-terviktekst  
08.07.2013  
Hetkel kehtiv  
RT I, 05.07.2013, 19

# Lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguste vähendamise kava ja lahustite kasutuskava koostamise nõuded ja rakendamise juhised<sup>1</sup>

Vastu võetud 04.07.2013 nr 51

Määrus kehtestatakse [tööstusheite seaduse](#) § 139 lõike 4 alusel ja § 146 lõike 4 alusel.

## § 1. Määruse reguleerimisala

Määrusega kehtestatakse üldnõuded lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguste vähendamise kava (edaspidi *vähendamiskava*) ja lahustite kasutuskava koostamisele püsiva kuivainesisaldusega pinnakattevahendi, laki, liimi või trükivärviga katmise tegevusalaga tegutseva käitaja jaoks ja juhised selle rakendamiseks.

## § 2. Lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguse vähendamise kava lähtepunkt

(1) Vähendamiskava koostamisel võetakse heitkoguse vähendamise lähtepunktiks selline võimalik heitkogus, mis tekiks juhul, kui ühtegi vähendamismeetodit kasutusele ei võetaks.

(2) Käesolevas määruses sätestatud vähendamiskava koostamise nõudeid kasutatakse juhul, kui võib eeldada, et käitise saaduste tahke aine püsisisaldust saab kasutada heitkoguse vähendamise lähtepunkti määramiseks.

(3) Kui loa andja leiab, et määrusega kehtestatud vähendamiskava meetod ei ole käitisele kohane, võib ta lubada rakendada muud sobilikku kava.

## § 3. Lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguste vähendamise kava

(1) Vähendamiskavas nähakse ette kogu sisendmaterjali keskmise lahustisisalduse vähendamine ja tahkete komponentide kasutuse tõhususe kasv, et saavutada käitises tekkiva summaarse heitkoguse kavandatud vähendamine lähteheitkogusest aastas ehk sihtheitkogus.

(2) Sihtheitkogus aastas arvutatakse alljärgnevalt:

1) määratakse kindlaks aastas tarbitava pinnakattevahendi, trükivärvi-, laki- või liimikoguses sisalduv tahkete komponentide kogumass ( $T_{\text{lähete}}$ ). Tahkeks komponendiks loetakse kõik pinnakattevahendis, trükivärvis, lakis ja liimis lenduvad ained, mis muutuvad tahkeks pärast vee või orgaaniliste ainete aurustumist;

2) arvutatakse lähteheitkogus ( $M_{\text{lähete}}$ ) aastas, kasutades järgmist valemit:

$M_{\text{lähete}} = T_{\text{lähete}} \times K$ , kus

$T_{\text{lähete}}$  – punkti 1 järgi määratud tahkete komponentide kogumass;

$K$  – korrutistegur, mis on esitatud alljärgnevas tabelis:

Jrk nr	Tegevusala	Korrutistegur K
1.	Rotatsioonsügavtrükk, fleksograafia	4
2.	Lamineerimine kui trükkimise üks osa	
3.	Lakkimine kui trükkimise üks osa	
4.	Puitmaterjali katmine	
5.	Tekstiili, kile või paberi katmine	
6.	Liimiga katmine	
7.	Rullis oleva materjali katmine	3
8.	Sõidukite taasviimistlemine	
9.	Toiduainetega kokkupuutuvate pindade katmine	2,33

10.	Õhu- või kosmosesõidukite pindade katmine	
11.	Muude pindade katmine ja rotatsiooniidtrükk	1,5

3) arvutatakse sihtheitkogus ( $M_{\text{siht}}$ ) järgmist valemit kasutades:

$$M_{\text{siht}} = M_{\text{lähte}} \times n, \text{ kus}$$

$M_{\text{lähte}}$  – punkti 2 järgi määratud lähteheitkogus aastas;

$n$  – tegur, mida arvutatakse käitise korral, mis kuulub keskkonnaministri 21. juuni 2013. a määruse nr 44 „Lahustite kasutamisel välisõhku eralduvate lenduvate orgaaniliste ühendite heite piirväärtused ja heite piirväärtustele vastavuse hindamise kriteeriumid” lisa 1 punktides 3–5 märgitud madalama lahusti aastatarbimisega käitiste hulka, järgmiselt:

$$n = L + 15/100, \text{ kus}$$

$L$  – kontrollimatu heite piirväärtus, %;

ja kõigi teiste käitiste puhul järgmiselt:

$$n = L + 5/100.$$

(3) Käesoleva paragrahvi lõike 2 punktis 2 esitatud tegureid võib loa andja kohandada konkreetsele käitisele nii, et võetaks arvesse tahkete komponentide kasutamise tõhususe dokumenteeritud kasvu.

(4) Juhul kui vähese lahustisisaldusega või lahustivabad asendajad on alles välja töötamisel, sätestab loa andja nõuete täitmise tähtaja vähendamiskavas arvestusega, et käitaja vajab nõuete rakendamiseks pikemat perioodi.

#### § 4. Nõuetele vastavuse hindamise kriteeriumid

Nõuetele vastavus saavutatakse siis, kui lahustite kasutuskavas määratud lahusti kasutamise tagajärjel välisõhku eraldunud tegelik heitkogus on väiksem või võrdne sihtheitkogusega.

#### § 5. Lahustite kasutuskava

Käitaja esitab loa andjale lahustite kasutuskava koos loataotlusega, et määrata lenduvate orgaaniliste ühendite heitkoguste edasisi vähendamise võimalusi, juhul, kui on ette näha, et ta ei suuda tagada heite piirväärtusi.

#### § 6. Lahustite kasutuskava koostamisel aluseks võetavad tähised

Lahustite kasutuskava rakendamiseks koostatakse massibilanss, kus kasutatakse järgmisi tähiseid:

1) orgaaniliste lahustite sisend (S), sealhulgas:

S1 – orgaaniliste lahustite kogus või nende kogus segudes, mida kasutatakse protsessis sisendina ajavahemikus, mille jooksul arvutatakse massibilanss;

S2 – orgaaniliste lahustite kogus või nende kogus segudes, mida regenereeritakse ja suunatakse korduskasutuseks lahustina. Korduskasutatavad lahustid arvatakse kasutatava lahustikoguse hulka;

2) vabanevad orgaanilised lahustid (O), sealhulgas:

O1 – heitkogus väljuvas gaasis;

O2 – orgaaniliste lahustite kadu vette, vajaduse korral võetakse O5 arvutamisel arvesse heitveepuhastust;

O3 – orgaaniliste lahustite kogus, mis jääb protsessi jooksul saadustesse saaste- või jääkainena;

O4 – kontrollimatu heite eraldumine välisõhku, sealhulgas ruumide üldventileerimisel akende, uste, ventilatsioonivad ja teiste samalaadsete avade kaudu saastatud õhu sattumine välisõhku;

O5 – orgaaniliste lahustite või orgaaniliste ühendite kadu keemiliste või füüsikaliste reaktsioonide tõttu, sealhulgas nende lahustite kadu, mida kõrvaldatakse näiteks põletamise teel või heitvee või väljuvate gaaside töötlemisel teiste meetodite abil või mis püütakse, juhul kui nad ei kuulu O6, O7 või O8 alla;

O6 – kogutud jäätmetes sisalduvad orgaanilised lahustid;

O7 – orgaanilised lahustid või orgaanilisi lahusteid sisaldavad segud, mida müüakse või plaanitakse müüa tootena;

O8 – taaskasutamise eesmärgil, kuid mitte protsessi sisendina kasutamiseks regenereeritud orgaanilisi lahusteid sisaldavad segud, kui nad ei kuulu O7 alla;

O9 – muul viisil väliskeskkonda sattuvad orgaanilised lahustid.

#### § 7. Lahustite kasutuskava rakendamine nõuete täitmise tõendamisel

Lahustite kasutuskava rakendatakse lähtudes järgmistest kontrollitavatest nõuetest:

1) käesolevas määruses esitatud heitkoguste vähendamise võimaluste vastavuse kontrollimine, kui summaarse heitkoguse piirväärtus on väljendatud lahustiheitkogusena toodanguühiku kohta, kui keskkonnaministri 21. juuni 2013. a määruses nr 44 „Lahustite kasutamisel välisõhku eralduvate lenduvate orgaaniliste ühendite heite piirväärtused ja heite piirväärtustele vastavuse hindamise kriteeriumid” ei märgita teisiti;

2) kõigi käesolevas määruses nimetatud tegevusalade korral tuleb lahustite kulu (K) kindlaksmääramiseks lahustite kasutuskava igal aastal uuesti üle vaadata ja vajadusel uuendada. Lahustite kulu võib arvutada järgmist võrrandit kasutades:

$$K = S1 - O8$$

3) selleks, et tuletada lähteheitkogus ja sihtheitkogus, määratakse paralleelselt kindlaks kattekihhi kasutatavad tahked komponendid;

4) selleks, et hinnata vastavust summaarse heitkoguse piirväärtusele, mida väljendatakse lahusti heitkogusena toodanguühiku kohta, kui keskkonnaministri 21. juuni 2013. a määruses nr 44 „Lahustite kasutamisel välisõhku eralduvate lenduvate orgaaniliste ühendite heite piirväärtused ja heite piirväärtustele vastavuse hindamise kriteeriumid” ei ole märgitud teisiti, tuleb lahustite heitkoguse (H) kindlaksmääramiseks lahustite kasutuskava igal aastal uuesti üle vaadata. Lahustite heitkogus arvutatakse järgmist valemit kasutades:

$$H = L + O1, \text{ kus}$$

L – kontrollimatu heide käesoleva määruse § 8 kohaselt.

Seejärel jagatakse kontrollimatu heide kohta saadud arv vastava toote kogusega;

5) selleks, et hinnata vastavust tööstusheite seaduse § 142 punkti 2 nõuetele, tuleb lahustite kasutuskava igal aastal uuesti üle vaadata, et kindlaks määrata kõigi asjassepuutuvate protsesside tagajärjel tekkinud summaarsed heitkogused; seejärel tuleb saadud tulemusi võrrelda summaarse heitkogusega, mis tekiks juhul, kui igas protsessis eraldi oleksid täidetud keskkonnaministri 21. juuni 2013. a määruses nr 44 „Lahustite kasutamisel välisõhku eralduvate lenduvate orgaaniliste ühendite heite piirväärtused ja heite piirväärtustele vastavuse hindamise kriteeriumid” sätestatud heite piirväärtused.

## § 8. Kontrollimatu heite määramine

(1) Selleks, et võrrelda kontrollimatut heidet keskkonnaministri 21. juuni 2013. a määruses nr 44 „Lahustite kasutamisel välisõhku eralduvate lenduvate orgaaniliste ühendite heite piirväärtused ja heite piirväärtustele vastavuse hindamise kriteeriumid” kehtestatud kontrollimatu heite piirväärtusega, arvutatakse kontrollimatu heite kogus järgmist valemit kasutades:

$$L = S1 - O1 - O5 - O6 - O7 - O8$$

või

$$L = O2 + O3 + O4 + O9$$

(2) Heitkoguseid võib kindlaks määrata ka otseste mõõtmistega. Alternatiivse võimalusena võib analoogilist arvutust teha ka teiste meetodite abil, nagu näiteks kasutades protsessis tekkiva heitkoguse püüdmise efektiivsust.

(3) Kontrollimatu heite piirväärtust väljendatakse suhtosana lahusti sisendist, mida arvutatakse järgmist valemit kasutades:

$$S = S1 + S2$$

(4) Kontrollimatu heite koguse saab kindlaks määrata otsese mõõtmise alusel. Mõõtmist tuleb uuesti korrata pärast tehnoloogia muutmist.

<sup>1</sup> Euroopa Parlamendi ja Nõukogu direktiiv 2010/75/EL tööstusheidete kohta (saastuse kompleksne vältimine ja kontroll) (ELT L 334, 17.12.2010, lk 17–119).

Keit Pentus-Rosimannus  
Minister

Ado Lõhmus  
Asekantsler kantseri ülesannetes