

31986L0278

L 181/6

EUROOPA ÜHENDUSTE TEATAJA

4.7.1986

**NÕUKOGU DIREKTIIV,
12. juuni 1986,
keskkonna ja eelkõige pinnase kaitsmise kohta reoveesetete kasutamisel põllumajanduses**

(86/278/EMÜ)

EUROOPA ÜHENDUSTE NÕUKOGU,

konsentratsioonid on ohtlikud inimeste tervisele või keskkonnale, või on niisuguste ainete või materjalidega saastunud;

võttes arvesse Euroopa Majandusühenduse asutamislepingut, eriti selle artikleid 100 ja 235,

tuleks ette näha erikord, mis tagab inimeste, loomade, taimede ja keskkonna kaitsmise reoveesetete kontrollimatust kasutamisest tuleneva kahjuliku toime eest;

võttes arvesse komisjoni ettepanekut, ⁽¹⁾

käesoleva direktiivi eesmärk on ette näha ka teatavad pinnasekaitset käsitlevad esialgsed ühenduse meetmed;

võttes arvesse Euroopa Parlamendi arvamust, ⁽²⁾

võttes arvesse majandus- ja sotsiaalkomitee arvamust ⁽³⁾

reoveesetel võib olla põllumajanduslikult väärtuslike omadusi ning seetõttu on õige soodustada nende nõuetekohast kasutamist põllumajanduses; reoveesetete kasutamine ei tohi halvendada pinnase ega põllumajandustoodete kvaliteeti;

ning arvestades, et:

teatavad raskmetallid võivad olla mürgised taimedele ning põllukultuurides esinedes ka inimestele; on vaja sätestada kohustuslikud piirnormid, et reguleerida kõnealuste elementide sisaldust pinnases;

käesoleva direktiivi eesmärk on reguleerida reoveesetete kasutamist põllumajanduses nii, et vältida kahjulikku mõju pinnasele, taimedele, loomadele ja inimestele ning soodustada selle nõuetekohast kasutamist;

reoveesetete kasutamine tuleks ära keelata, kui kõnealuste metallide sisaldus pinnases ületab kõnealused piirnormid;

erinevus liikmesriikide sätetes, millega reguleeritakse reoveesetete kasutamist põllumajanduses, võib mõjutada ühisturu toimimist; seetõttu tuleks õigusaktid selles valdkonnas asutamislepingu artikli 100 alusel ühtlustada;

peale selle on vaja vältida kõnealuste piirnormide ületamist reoveesetete kasutamise tõttu; selleks on tarvis piirata haritavale pinnasele lisatavat raskmetallide kogust kas reoveesetete aastaste maksimaalsete koguste kehtestamise abil ning seejuures tagades, et kasutatavates reoveesetetes ei ületata raskmetallide sisalduse piirnorme, või püüdes tagada, et ei ületata piirnorme, mis on kehtestatud seoses raskmetallide kogustega, mis on lubatud kümne aasta keskmise põhjal mullale lisada;

nõukogu 15. juuli 1975. aasta direktiiv 75/442/EMÜ ⁽⁴⁾ jäätmete kohta ei hõlma põllumajanduses kasutatavaid reoveesetteid;

nõukogu 20. märtsi 1978. aasta direktiivis 78/319/EMÜ (mürgiste ja ohtlike jäätmete kohta) ⁽⁵⁾ sätestatud meetmeid kohaldatakse ka reoveesetete suhtes, mis sisaldavad kõnealuse direktiivi lisas loetletud aineid või materjale, mille laad, kogused või

reoveeseteteid tuleb enne põllumajanduses kasutamist töödelda; liikmesriigid võivad teatavate tingimuste korral siiski lubada töötlemata reoveesetete kasutamist, kui see ei ohusta inimeste või loomade tervist ning kui need pritsitakse või töödeldakse pinnasesse;

⁽¹⁾ EÜT C 264, 8.10.1982, lk 3 ja EÜT C 154, 14.6.1984, lk 6.

⁽²⁾ EÜT C 77, 19.3.1984, lk 136.

⁽³⁾ EÜT C 90, 5.4.1983, lk 27.

⁽⁴⁾ EÜT L 194, 25.7.1975, lk 39.

⁽⁵⁾ EÜT L 84, 31.3.1978, lk 43.

reoveesetete kasutamisele peab järgnema teatav ajavahemik enne kariloomade karjatamist või söödakultuuride või selliste põllukultuuride koristamist, mis puutuvad vahetult kokku pinnasega ning mida tavapärastelt tarvitatakse toorelt; reoveesetete kasutamine puuvilja- ja juurviljakultuuride (välja arvatud viljapuukultuuride)

kasvuperioodil peab olema keelatud;

Artikkel 2

reoveesetteid tuleks kasutada tingimuste kohaselt, mis tagavad pinnase ning pinna- ja põhjavee kaitse vastavalt direktiividele 75/440/EMÜ ⁽¹⁾ ja 80/68/EMÜ ⁽²⁾;

selleks tuleb kontrollida reoveesetete ja nendega töödeldud pinnase kvaliteeti, teha analüüsid ja edastada teatavad tulemused kasutajatele;

parema teavituse tagamiseks reoveesetete kasutamisest põllumajanduses tuleks registreerida teatavad andmed ning edastada need perioodiliste aruannetena komisjonile; kõnealuste aruannete põhjal koostab komisjon vajaduse korral ettepanekud, mis tagavad pinnase ja keskkonna suurema kaitstuse;

reoveesetted reoveepuhastitest, milles töödeldakse esmajoones olmereovett, on inimeste, loomade ja taimede tervisele ning keskkonnale vähe ohtlikud ning seetõttu tuleks nende suhtes teha erand seoses teabe edastamise ja analüüsimise kohustustega;

liikmesriikidel peaks olema võimalik vastu võtta rangemaid sätteid, kui on ette nähtud käesoleva direktiiviga; sellistest sätetest tuleks teatada komisjonile;

teaduse ja tehnika arengust võib tuleneda vajadus teatavaid käesoleva direktiiviga sätestatud nõudeid kiiresti kohandada; et hõlbustada vajalike meetmete kehtestamist, tuleks ette näha kord, mis võimaldab tihedat koostööd liikmesriikide ja komisjoni vahel; koostöö peaks toimuma teaduse ja tehnika arenguga kohandamise komitee raames,

kui artikkel 235 kõrvale jätta, ei ole asutamislepingus selleks vajalikke volitusi ette nähtud,

ON VASTU VÕTNUD KÄESOLEVA DIREKTIIVI:

Artikkel 1

Käesoleva direktiivi eesmärk on reguleerida reoveesetete kasutamist põllumajanduses nii, et vältida kahjulikku mõju pinnasele, taimedele, loomadele ja inimestele ning soodustada reoveesetete nõuetekohast kasutamist.

Käesolevas direktiivis kasutatakse järgmisi mõisteid:

a) reoveesetted

i) reoveesetted reoveepuhastitest, mis töötlevad olme- või asulareovett ning muudest olme- ja asulareoveega koostiselt samalaadset heitvett töötlevatest reoveepuhastitest;

ii) reoveesetted septikutest ja muudest samalaadsetest reovett töötlevatest seadeldistest;

iii) jääksetted muudest reoveepuhastitest peale punktides i ja ii nimetatute;

b) töödeldud reoveesetted

reoveesetted, mida on töödeldud bioloogiliselt, keemiliselt või termiliselt, pikaajalise ladustamise või muu asjakohase protsessi abil, mis on märkimisväärselt vähendanud setete käärimisvõimet ning nende kasutamisest tulenevat ohtu tervisele;

c) põllumajandus

kõigi kultuurtaimeliikide kasvatamine kaubanduslikul eesmärgil, sealhulgas loomakasvatuse tarbeks;

d) kasutamine

reoveesetete laotamine pinnasele või kasutamine muu viisil pinnasel ja pinnases.

Artikkel 3

1. Artikli 2 punkti a alapunktis i nimetatud reoveesetteid tohib kasutada ainult põllumajanduses käesoleva direktiivi kohaselt.

2. Ilma et see piiraks direktiivide 75/442/EMÜ ja 78/319/EMÜ kohaldamist:

— võib artikli 2 punkti a alapunktis ii nimetatud reoveesetteid põllumajanduses kasutada juhul, kui ei ole ette nähtud teisiti mis tahes tingimustega, mis asjaomane liikmesriik võib inimeste tervise ja keskkonnakaitsega seoses vajalikuks pidada,

— võib artikli 2 punkti a alapunktis iii nimetatud reoveesetteid põllumajanduses kasutada ainult juhul, kui nende kasutamist reguleeritakse asjaomase liikmesriigi õigusaktidega.

Artikkel 4

Raskmetallide kontsentratsioonid reoveesetete töödeldud pinnases, raskmetallide kontsentratsioonid reoveesetetes ning selliste

⁽¹⁾ EÜT L 194, 25.7.1975, lk 26.

⁽²⁾ EÜT L 20, 26.1.1980, lk 43.

raskmetallide maksimaalsed aastased kogused, mida on lubatud viia põllumajanduslikul eesmärgil kasutatavasse pinnasesse, on esitatud I A, I B ja I C lisas.

Artikkel 5

Ilma et see piiraks artikli 12 kohaldamist:

1. keelavad liikmesriigid reoveesetete kasutamise, kui ühe või mitme raskmetalli kontsentratsioon pinnases on suurem piirnormidest, mille nad on kehtestanud I A lisa kohaselt, ning võtavad tarvitusele vajalikud abinõud tagamaks, et reoveesetete kasutamise tulemusena ei ületataks neid piirnorme;
2. reguleerivad liikmesriigid reoveesetete kasutamist nii, et raskmetallide akumulatsioon pinnases ei põhjustaks lõikes 1 nimetatud piirnormide ületamist. Selleks kohaldavad nad ühte või mitut punktides a ja b ettenähtud menetlustest:
 - a) liikmesriigid sätestavad reoveesetete kuivaine tonnides väljendatud maksimumkogused, mida võib kasutada pinnases ühe pindalaühiku kohta aastas, kusjuures peetakse kinni nendest raskmetalli kontsentratsiooni piirnormidest reoveesetetes, mille liikmesriigid sätestavad I B lisas ettenähtud korras; või
 - b) liikmesriigid tagavad, et peetakse kinni metallikoguste piirnormidest, mis viiakse pinnasesse ühe pindalaühiku kohta ajaühiku jooksul, nagu on sätestatud I C lisas.

Artikkel 6

Ilma et see piiraks artikli 7 kohaldamist:

- a) enne reoveesetete kasutamist põllumajanduses tuleb neid töödelda. Liikmesriigid võivad sellest hoolimata enda kehtestatud tingimuste kohaselt anda loa töötlemata reoveesetete kasutamiseks, kui need pritsitakse või töödeldakse pinnasesse;
- b) reoveesetete töötlejad edastavad kasutajatele korrapäraselt kogu II A lisas nimetatud teabe.

Artikkel 7

Liikmesriigid keelavad reoveesetete kasutamise või tarnimise kasutamiseks:

- a) rohumaal või söödataimede kasvatamisel, kui rohumaad kavatakse kasutada karjamaana või saak kavatakse koristada enne teatava ajavahemiku lõppemist. Kõnesolev

ajavahemik, mille kehtestavad liikmesriigid oma geograafilist asukohta ja kliimatingimusi arvestades, ei tohi ühelgi juhul olla lühem kui kolm nädalat;

- b) pinnasel, milles kasvatatakse puu- ja juurvilju, välja arvatud viljapuid;
- c) saagikoristusele eelneva 10 kuu jooksul ja saagikoristuse ajal pinnasel, mis on mõeldud puu- ja juurviljade kasvatamiseks, mis tavapäraselt puutuvad pinnasega vahetult kokku ja mida tarvitatakse toorelt.

Artikkel 8

Reoveesetete kasutamisel täidetakse järgmisi eeskirju:

- reoveeseteteid kasutatakse olenevalt taimede vajadusest toitaine järele ja nii, et pinnase ning pinna- ja põhjavee kvaliteet ei halveneks,
- reoveesetete kasutamisel pinnases, mille pH on väiksem kui 6, võtavad liikmesriigid arvesse raskmetallide suurenenud liikuvust ja taimedele kättesaadavust ning alandavad vajaduse korral I A lisa kohaselt kehtestatud piirnorme.

Artikkel 9

Reoveeseteteid ja nendega töödeldud pinnast analüüsitakse II A ja II B lisas kirjeldatu kohaselt.

Proovivõtu ja analüüsi standardmeetodid on esitatud II C lisas.

Artikkel 10

1. Liikmesriigid tagavad, et on olemas dokumendid, milles on registreeritud:

- a) reoveesetete toodetud kogused ja põllumajanduslikuks kasutamiseks tarnitud kogused;
- b) reoveesetete koostise ja omaduste vastavus II A lisas nimetatud näitajatele;
- c) artikli 2 punktis b määratletud töötlemisliik;
- d) reoveesetete saajate nimed ja aadressid ning koht, kus reoveeseteteid hakatakse kasutama.

2. Dokumendid on kättesaadavad pädevatele asutustele ning nende põhjal koostatakse artiklis 17 nimetatud koondaruanne.

3. Pädevatele asutustele tehakse taotluse korral kättesaadavaks teave töötlemismeetodite ja analüüside tulemuste kohta.

Artikkel 11

Liikmesriigid võivad teha erandi artikli 6 punktist b ning artikli 10 lõike 1 punktidest b, c ja d ja lõikest 2 seoses reoveesetetega reoveepuhastistest, mille töötlemisvõimsus on alla 300 kg BHT₅ päevas, vastates 5 000 isikule, ning mis on projekteeritud eelkõige olmereovee töötlemiseks.

Artikkel 12

Olenevalt olukorrast võivad liikmesriigid võtta rangemaid meetmeid, kui on ette nähtud käesoleva direktiiviga.

Kõigist seda laadi otsustest teatatakse komisjonile olemasolevate kokkulepetega ettenähtud korras.

Artikkel 13

Kohandamine teaduse ja tehnika arenguga artiklis 15 nimetatud menetluse kohaselt hõlmab direktiivi lisade sätteid, välja arvatud I A, I B ja I C lisas loetletud näitajad ja normid, ning kõiki tegureid, mis võivad mõjutada normide hindamist ning II A ja II B lisas nimetatud analüüsiparameetreid.

Artikkel 14

1. Käesolevaga luuakse käesoleva direktiivi tehnika ja teaduse arenguga kohandamise komitee (edaspidi "komitee"). Komitee koosneb liikmesriikide esindajatest, komitee eesistujaks on komisjoni esindaja.

2. Komitee võtab vastu oma töökorra.

Artikkel 15

1. Kui tuleb täita käesolevas artiklis sätestatud korda, suunab komitee eesistuja omal algatusel või liikmesriigi esindaja taotlusel kõnealuse küsimuse komiteele.

2. Võetavate meetmete eelnõu esitab komiteele komisjoni esindaja. Tähtaja jooksul, mille määrab eesistuja lähtuvalt küsimuse kiireloomulisusest, esitab komitee eelnõu kohta oma arvamuse. Otsus langetatakse 54häälelise häälteenamusega; liikmesriikide esindajate hääli komitees arvestatakse asutamislepingu artikli 148 lõikes 2 sätestatud korras. Eesistuja ei hääleta.

3. a) Kui kavandatavad meetmed on komitee arvamusega kooskõlas, võtab komisjon need vastu.

b) Kui kavandatavad meetmed ei ole komitee arvamusega kooskõlas või kui komitee ei esita oma arvamust, esitab komisjon vastuvõetavate meetmete kohta viivitamata ettepaneku nõukogule. Nõukogu teeb otsuse kvalifitseeritud häälteenamusega.

c) Kui nõukogu ei ole otsust teinud kolme kuu jooksul alates nõukogu poole pöördumisest, võtab komisjon ettepanud meetmed vastu.

Artikkel 16

1. Liikmesriigid jõustavad käesoleva direktiivi täitmiseks vajalikud õigus- ja haldusnormid kolme aasta jooksul alates direktiivi teatavakstegemisest.

Liikmesriigid teatavad neist viivitamata komisjonile.

2. Liikmesriigid edastavad komisjonile käesoleva direktiiviga reguleeritavas valdkonnas nende poolt vastuvõetud siseriiklike õigusnormide teksti.

Artikkel 17

Liikmesriigid koostavad viis aastat pärast käesoleva direktiivi teatavakstegemist ning sellest alates iga nelja aasta järel koondaruande reoveesetete kasutamise kohta põllumajanduses, milles esitatakse kasutatud kogused, täidetud kriteeriumid ja ettetulnud raskused; nad edastavad aruande komisjonile, kes avaldab aruandes sisalduva teabe. Komisjon esitab vajaduse korral aruande põhjal asjakohased ettepanekud pinnase- ja keskkonnakaitse tugevdamiseks.

Artikkel 18

Käesolev direktiiv on adresseeritud liikmesriikidele.

Luxembourg, 12. juuni 1986

Nõukogu nimel

eesistuja

P. WINSEMIUS

I A LISA

RASKMETALLIDE KONTSENTRATSIOONIDE PIIRNORMID PINNASES

(mg kuivaine kilogrammi kohta pinnase representatiivses proovis (pH 6–7), nagu on määratletud II C lisas)

| Näitajad | Piirnormid ⁽¹⁾ |
|-----------------------|---------------------------|
| Kaadmium | 1–3 |
| Vask ⁽²⁾ | 50–140 |
| Nikkel ⁽²⁾ | 30–75 |
| Plii | 50–300 |
| Tsink ⁽²⁾ | 150–300 |
| Elavhõbe | 1–1,5 |
| Kroom ⁽³⁾ | — |

⁽¹⁾ Liikmesriigid võivad lubada piirnormide ületamist enda poolt kindlaksmääratud ulatuses reoveesetete kasutamisel maa-alal, mis on käesoleva direktiivi teatavakstegemise ajal määratud reoveesetete lõppladustamiseks, kuid kus kasvatakse eranditult loomatoiduks mõeldud söödakultuure kaubanduslikuks kasutamiseks. Liikmesriigid peavad komisjonile teatama asjaomaste kohtade arvu ja liigi. Nad peavad ühtlasi püüdma tagada, et reoveesetete kasutamisest ei tuleneks ohtu inimeste tervisele ega keskkonnale.

⁽²⁾ Liikmesriigid võivad lubada piirnormide ületamist enda poolt määratud ulatuses nende pinnasenäitajate osas, mille pH on püsivalt üle 7. Nende raskmetallide maksimaalsed lubatud kontsentratsioonid ei tohi ühelgi juhul olla üle 50 % kõnealustest normidest. Liikmesriigid peavad ühtlasi püüdma tagada ohutuse inimeste tervisele või keskkonnale, kuid eelkõige põhjaveele.

⁽³⁾ Käesolevas etapis ei ole võimalik kindlaks määrata kroomi piirnorme. Nõukogu määrab kõnealused piirnormid hiljem ettepanekute põhjal, mille komisjon esitab ühe aasta jooksul pärast käesoleva direktiivi teatavakstegemist.

I B LISA

**RASKMETALLIDE KONTSETRATSIOONIDE PIIRNORMID PÕLLUMAJANDUSLIKUKS
KASUTAMISEKS MÕELDUD REOVEESETETES****(milligrammides kuivaine kilogrammi kohta)**

| Näitajad | Piirnormid |
|-----------|-------------|
| Kaadmium | 20–40 |
| Vask | 1 000–1 750 |
| Nikkel | 300–400 |
| Plii | 750–1 200 |
| Tsink | 2 500–4 000 |
| Elavhõbe | 16–25 |
| Kroom (1) | — |

(1) Käesolevas etapis ei ole võimalik kindlaks määrata kroomi piirnorme. Nõukogu määrab kõnealused piirnormid hiljem ettepanekute põhjal, mille komisjon esitab ühe aasta jooksul pärast käesoleva direktiivi teatavakstegemist.

I C LISA

**PÕLLUMAJANDUSMAANA KASUTATAVALE PINNASELE LISATAVATE RASKMETALLIKOGUSTE
AASTASED PIIRNORMID 10 AASTA KESKMISE PÕHJAL****(kg/ha/a)**

| Näitajad | Piirnormid ⁽¹⁾ |
|----------------------|---------------------------|
| Kaadmium | 0,15 |
| Vask | 12 |
| Nikkel | 3 |
| Plii | 15 |
| Tsink | 30 |
| Elavhõbe | 0,1 |
| Kroom ⁽²⁾ | — |

⁽¹⁾ Liikmesriigid võivad lubada piirnormide ületamist reoveesetete kasutamisel maalal, mis on käesoleva direktiivi teatavakstegemise ajal määratud reoveesetete lõpladustamiseks, kuid kus kasvatatakse eranditult loomatoiduks mõeldud söödakultuure kaubanduslikuks kasutamiseks. Liikmesriigid peavad komisjonile teatama asjaomaste kohtade arvu ja liigi. Nad peavad ühtlasi tagama, et sellest ei tulene ohtu inimeste tervisele ega keskkonnale.

⁽²⁾ Käesolevas etapis ei ole võimalik kindlaks määrata kroomi piirnorme. Nõukogu määrab kõnealused piirnormid hiljem ettepanekute põhjal, mille komisjon esitab ühe aasta jooksul pärast käesoleva direktiivi teatavakstegemist.

II A LISA

REOVEESETETE ANALÜÜSIMINE

1. Üldjuhul analüüsitakse reoveesetteid vähemalt iga kuue kuu järel. Kui töödeldava reovee näitajates esineb muutusi, tuleb analüüse teha sagedamini. Kui analüüside tulemused ei erine märkimisväärselt aasta jooksul, analüüsitakse reoveesetteid vähemalt iga 12 kuu järel.
 2. Artiklis 11 osutatud puhastusseadmetest pärit reoveesetete puhul, kui reoveesetteid ei ole analüüsitud 12 kuu jooksul enne käesoleva direktiivi rakendamist igas liikmesriigis, tuleb analüüs teostada 12 kuu jooksul pärast kõnealust rakendamist või vajaduse korral kuue kuu jooksul pärast otsust, mille alusel on sellise puhastusseadme reoveesetteid lubatud põllumajanduses kasutada. Liikmesriigid määravad edasiste analüüside sageduse, võttes aluseks esialgse analüüsi tulemused, mis tahes muutused töödeldud reovee laadis ning kõik muud asjakohased tegurid.
 3. Kui lõikes 4 ei ole sätestatud teisiti, hõlmavad analüüsid järgmisi näitajaid:
 - kuivaine, orgaaniline aine,
 - pH,
 - lämmastik ja fosfor,
 - kaadmium, vask, nikkel, plii, tsink, elavhõbe, kroom.
 4. Vase, tsingi ja kroomi analüüsimissageduse määravad kindlaks liikmesriigid, kui asjaomase liikmesriigi pädevale asutusele on veenvalt tõestatud, et puhastusseadme töödeldavas reovees kõnealuseid raskmetalle ei sisaldu või neid sisaldub tühises koguses.
-

II B LISA

PINNASE ANALÜÜSIMINE

1. Kui kasutatakse muid kui artiklis 11 osutatud puhastusseadmetest pärinevaid reoveesetteid, peavad liikmesriigid esmalt tagama, et pinnase raskmetallisaldus ei ületa I A lisa kohaselt sätestatud piirnorme. Liikmesriigid otsustavad, milliseid analüüse selleks teha, võttes arvesse olemasolevaid teaduslikke andmeid pinnase karakteristikute ja homogeensuse kohta.
 2. Liikmesriigid määravad edasiste analüüside sageduse, arvestades pinnase metallisisaldust enne reoveesetete kasutamist, reoveesetete kogust ja koostist ning kõiki muid asjakohaseid tegureid.
 3. Analüüs peaks hõlmama järgmisi näitajaid:
 - pH,
 - kaadmium, vask, nikkel, plii, tsink, elavhõbe ja kroom.
-

II C LISA

PROOVIDE VÕTMINE JA ANALÜÜSIMEETODID**1. Pinnaseproovi võtmine**

Analüüsimiseks võetavad pinnase representatiivse proovi saamiseks segatakse tavaliselt kokku 25 eri proovi, mis on võetud kuni 5 hektari suuruselt maa-alalt, mida kasutatakse ühel ja samal eesmärgil.

Proovid tuleb võtta 25 cm sügavuselt, kui pealmise pinnasekihi sügavus ei ole kõnealusest väärtusest väiksem; sel juhul peab proovivõtu sügavus olema siiski vähemalt 10 cm.

2. Reoveesetteproovi võtmine

Reoveesetteproov võetakse pärast töötlemist, kuid enne kasutajale tarnimist, ning see peab esindama reoveesetete toodangut.

3. Analüüsimeetodid

Raskmetallide sisaldust tuleb analüüsida pärast tugevat märgtuhastamist. Standardmeetodina tuleb kasutada aatomabsorptsioonspektromeetriat ning iga metalli puhul võib avastamiskiir olla kuni 10 % asjakohasest piirnormist.
