

Suomenkielinen laitos

## Lainsäädäntö

Sisältö

### I Säädökset, jotka on julkaistava

- Komission asetus (EY) N:o 742/2001, annettu 17 päivänä huhtikuuta 2001, tuonnin kiinteistä arvoista tiettyjen hedelmien ja vihannesten tulohinnan määrittämiseksi ..... 1
- ★ **Komission asetus (EY) N:o 743/2001, annettu 11 päivänä huhtikuuta 2001, Ruotsin lipun alla purjehtivien alusten valkoturskan kalastuksen lopettamisesta** ..... 3
- Komission asetus (EY) N:o 744/2001, annettu 17 päivänä huhtikuuta 2001, banaanien tuontitodistusten antamisesta tariffikiintiöiden mukaisten banaanien ja AKT-banaanien osalta vuoden 2001 toiseksi vuosineljännekeksi (toinen jakso) ..... 4
- Komission asetus (EY) N:o 745/2001, annettu 17 päivänä huhtikuuta 2001, lisätuontitullien soveltamista hedelmä- ja vihannesalalla koskevan järjestelmän soveltamista koskevista yksityiskohtaisista säännöistä annetun asetuksen (EY) N:o 1555/96 muuttamisesta ..... 5
- Komission asetus (EY) N:o 746/2001, annettu 17 päivänä huhtikuuta 2001, tuontitullien muuttamisesta vilja-alalla ..... 7
- ★ **Komission direktiivi 2001/27/EY, annettu 10 päivänä huhtikuuta 2001, ajoneuvojen puristus- ja tyttymootoreiden kaasumaisten ja hiukkasmaisten päästöjen sekä ajoneuvoissa käytettävien maa- tai nestekaasulla toimivien ottomootoreiden kaasupäästöjen torjumiseksi toteutettavia toimenpiteitä koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä annetun direktiivin 88/77/ETY mukauttamisesta tekniikan kehitykseen <sup>(1)</sup>** ..... 10

1

<sup>(1)</sup> ETA:n kannalta merkityksellinen teksti

(jatkuu kääntöpuolella)

FI

Säädökset, joiden otsikot on painettu laihalla kirjasintyypillä, ovat maatalouspolitiikan alaan kuuluvia juoksevien asioiden hoitoon liittyviä säädöksiä, joiden voimassaoloaika on yleensä rajoitettu.

Kaikkien muiden säädösten otsikot on painettu lihavalla kirjasintyypillä ja merkitty tähdellä.

**Neuvosto**

2001/307/EY:

- \* Neuvoston päätös, tehty 9 päivänä huhtikuuta 2001, alueiden komitean alankomaalaisen varajäsenen nimeämisestä ..... 24

**Komissio**

2001/308/EY:

- \* Komission päätös, tehty 31 päivänä tammikuuta 2001, rakennusalan tuotteiden vaatimustenmukaisuuden osoittamismenettelystä neuvoston direktiivin 89/106/ETY 20 artiklan 2 kohdan mukaisesti esivalmistettujen eristävien julkisivujärjestelmien osalta <sup>(1)</sup> (tiedoksiannettu numerolla K(2000) 4359) ..... 25

**Oikaisuja**

- \* Oikaistaan euroseteleiden nimellisarvoista, selitelmistä, vaihtamisesta, käytöstä poistamisesta ja seteliäiheen käytöstä 7 päivänä heinäkuuta 1998 tehty Euroopan keskuspankin päätös EKP/1998/6, sellaisena kuin se on muutettuna 26 päivänä elokuuta 1999 tehdyllä päätöksellä EKP/1999/2 (EYVL L 8, 14.1.1999) ..... 28
- \* Oikaistaan euroseteleiden nimellisarvoista, selitelmistä, vaihtamisesta, käytöstä poistamisesta ja seteliäiheen käytöstä 7 päivänä heinäkuuta 1998 tehty Euroopan keskuspankin päätös EKP/1998/6, sellaisena kuin se on muutettuna 26 päivänä elokuuta 1999 tehdyllä päätöksellä EKP/1999/2 (EYVL L 258, 5.10.1999) ..... 28

## I

(Säädökset, jotka on julkaistava)

**KOMISSION ASETUS (EY) N:o 742/2001,  
annettu 17 päivänä huhtikuuta 2001,  
tuonnin kiinteistä arvoista tiettyjen hedelmien ja vihannesten tulohinnan määrittämiseksi**

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen, ottaa huomioon hedelmien ja vihannesten tuontijärjestelmän soveltamista koskevista yksityiskohtaisista säännöistä 21 päivänä joulukuuta 1994 annetun komission asetuksen (EY) N:o 3223/94 <sup>(1)</sup>, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna asetuksella (EY) N:o 1498/98 <sup>(2)</sup>, ja erityisesti sen 4 artiklan 1 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Asetuksessa (EY) N:o 3223/94 säädetään Uruguayn kierroksen monenvälisen kauppaneuvottelujen tulosten mukaisesti komission vahvistamista kolmansien maiden tuonnin kiinteiden arvojen perusteista liitteissä määriteltävien tuotteiden ja ajanjaksojen osalta.

- (2) Edellä mainittujen perusteiden mukaisesti tuonnin kiinteät arvot on vahvistettava tämän asetuksen liitteessä esitetyille tasolle,

ON ANTANUT TÄMÄN ASETUKSEN:

*1 artikla*

Asetuksen (EY) N:o 3223/94 4 artiklassa tarkoitetut tuonnin kiinteät arvot vahvistetaan liitteessä olevassa taulukossa merkityllä tavalla.

*2 artikla*

Tämä asetus tulee voimaan 18 päivänä huhtikuuta 2001.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 17 päivänä huhtikuuta 2001.

*Komission puolesta*

Franz FISCHLER

*Komission jäsen*

<sup>(1)</sup> EYVL L 337, 24.12.1994, s. 66.

<sup>(2)</sup> EYVL L 198, 15.7.1998, s. 4.

## LIITE

**tuonnin kiinteistä arvoista tiettyjen hedelmien ja vihannesten tulohinnan määrittämiseksi 17 päivänä huhtikuuta 2001 annettuun komission asetukseen**

(EUR/100 kg)

CN-koodi	Kolmannen maan koodi <sup>(1)</sup>	Tuonnin kiinteä arvo	
0702 00 00	052	113,0	
	204	95,1	
	212	63,2	
	999	90,4	
0707 00 05	052	106,4	
	999	106,4	
0709 90 70	052	96,1	
	204	46,2	
	999	71,2	
0805 10 10, 0805 10 30, 0805 10 50	052	82,8	
	204	48,6	
	212	45,9	
	600	54,7	
	624	55,4	
	999	57,5	
0808 10 20, 0808 10 50, 0808 10 90	039	94,9	
	388	95,7	
	400	89,7	
	404	84,5	
	508	82,2	
	512	87,9	
	528	86,6	
	720	135,9	
	804	103,0	
	999	95,6	
	0808 20 50	388	69,9
		512	82,9
528		71,7	
999		74,8	

<sup>(1)</sup> Komission asetuksessa (EY) N:o 2032/2000 (EYVL L 243, 28.9.2000, s. 14) vahvistettu maanimikkeistö. Koodi "999" tarkoittaa "muuta alkuperää".

**KOMISSION ASETUS (EY) N:o 743/2001,  
annettu 11 päivänä huhtikuuta 2001,  
Ruotsin lipun alla purjehtivien alusten valkoturskan kalastuksen lopettamisesta**

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka  
ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,  
ottaa huomioon yhteiseen kalastuspolitiikkaan sovellettavasta  
valvontajärjestelmästä 12 päivänä lokakuuta 1993 annetun  
neuvoston asetuksen (ETY) N:o 2847/93 <sup>(1)</sup>, sellaisena kuin se  
on viimeksi muutettuna asetuksella (EY) N:o 2846/98 <sup>(2)</sup>, ja  
erityisesti sen 21 artiklan 3 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Yhteisön vesialueilla ja yhteisön aluksiin sellaisilla muilla  
vesialueilla, joilla sovelletaan saalisrajoituksia, sovelletta-  
vien eräiden kalakantojen ja kalakantaryhmien kalastus-  
mahdollisuuksien ja niihin liittyvien edellytysten vahvis-  
tamisesta vuodeksi 2001 15 päivänä joulukuuta 2000  
annetussa neuvoston asetuksessa (EY) N:o 2848/2000 <sup>(3)</sup>  
säädetään valkoturskakiintiöistä vuodeksi 2001.
- (2) Kiintiöiden alaisten kalakantojen saaliiden määrällisistä  
rajoituksista annettujen säännösten noudattamisen  
turvaamiseksi komission on tarpeen vahvistaa päivä-  
määrä, johon mennessä jäsenvaltion lipun alla purjehti-  
vien alusten katsotaan täyttäneen kiintiönsä.
- (3) Komissiolle toimitettujen tietojen mukaan Ruotsin lipun  
alla purjehtivien tai Ruotsissa rekisteröityjen alusten  
valkoturskasaaliit Skagerrakin ja Kattegatin vesillä ovat

täyttäneet vuodeksi 2001 myönnetyn kiintiön. Ruotsi on  
kieltänyt tämän kannan kalastuksen 19 päivästä maalisi-  
kuuta 2001 alkaen. Sen vuoksi on tarpeen noudattaa  
tätä päivämäärää,

ON ANTANUT TÄMÄN ASETUKSEN:

*1 artikla*

Ruotsin lipun alla purjehtivien tai Ruotsissa rekisteröityjen  
alusten valkoturskasaaliit Skagerrakin ja Kattegatin vesillä ovat  
täyttäneet Ruotsille vuodeksi 2001 myönnetyn kiintiön.

Kielletään Ruotsin lipun alla purjehtivilta tai Ruotsissa rekiste-  
röidyiltä aluksilta valkoturskan kalastus Skagerrakin ja Katte-  
gatin vesillä sekä edellä mainittujen alusten tämän asetuksen  
ensimmäisen soveltamispäivän jälkeen pyytämän kyseisen  
kannan hallussa pitäminen aluksessa sekä sen uudelleenlasteraus  
ja purkaminen.

*2 artikla*

Tämä asetus tulee voimaan seuraavana päivänä sen jälkeen, kun  
se on julkaistu *Euroopan yhteisöjen virallisessa lehdessä*.

Sitä sovelletaan 19 päivästä maaliskuuta 2001.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenval-  
tioissa.

Tehty Brysselissä 11 päivänä huhtikuuta 2001.

*Komission puolesta*

Franz FISCHLER

*Komission jäsen*

<sup>(1)</sup> EYVL L 261, 20.10.1993, s. 1.

<sup>(2)</sup> EYVL L 358, 31.12.1998, s. 5.

<sup>(3)</sup> EYVL L 334, 30.12.2000, s. 1.

**KOMISSION ASETUS (EY) N:o 744/2001,  
annettu 17 päivänä huhtikuuta 2001,  
banaanien tuontitodistusten antamisesta tariffikiintiöiden mukaisten banaanien ja AKT-banaanien  
osalta vuoden 2001 toiseksi vuosineljänneksiksi (toinen jakso)**

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,  
ottaa huomioon banaanialan yhteisestä markkinajärjestelystä  
13 päivänä helmikuuta 1993 annetun neuvoston asetuksen  
(ETY) N:o 404/93 <sup>(1)</sup>, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna  
asetuksella (EY) N:o 216/2001 <sup>(2)</sup>,

ottaa huomioon neuvoston asetuksen (ETY) N:o 404/93 sovel-  
tamista koskevista yksityiskohtaisista säännöistä banaanien  
tuontia yhteisöön koskevan järjestelmän osalta 28 päivänä  
lokakuuta 1998 annetun komission asetuksen (EY) N:o 2362/  
98 <sup>(3)</sup>, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna asetuksella  
(EY) N:o 1632/2000 <sup>(4)</sup>, ja erityisesti sen 17 artiklan ja 18  
artiklan 2 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Komission asetuksen (EY) N:o 535/2001 <sup>(5)</sup> 2 artiklassa  
ja liitteessä vahvistetaan vuoden 2001 toisena vuosinel-  
jänneksenä käytettävissä olevat määrät asetuksen (EY)  
N:o 2362/98 18 artiklassa säädetyn hakemusten toisen  
esittämisyksikön osalta.
- (2) Asetuksen (EY) N:o 2362/98 18 artiklan 2 kohdan  
mukaisesti on syytä vahvistaa toisen jakson aikana esitet-

tyjen hakemusten perusteella viipymättä määrät, joille  
todistuksia voidaan antaa kyseisten alkuperien osalta.

- (3) Tämän asetuksen on tultava voimaan välittömästi, jotta  
todistuksia voitaisiin antaa mahdollisimman nopeasti,

ON ANTANUT TÄMÄN ASETUKSEN:

*1 artikla*

Asetuksen (EY) N:o 2362/98 18 artiklassa säädettyjen uusien  
hakemusten osalta tuontitodistuksia annetaan vuoden 2001  
toisen vuosineljänneksen toiseksi jaksoksi banaanien tuontia,  
tariffikiintiöitä ja perinteisiä AKT-banaaneja koskevan menet-  
telyn mukaisesti:

- 1) todistushakemuksessa olevalle määrälle kerrottuna vähen-  
nyskertoimella 0,5047 alkuperän "Panama" osalta;
- 2) todistushakemuksessa olevalle määrälle muun kuin 1  
kohdassa mainitun alkuperän osalta.

*2 artikla*

Tämä asetus tulee voimaan 18 päivänä huhtikuuta 2001.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenval-  
tioissa.

Tehty Brysselissä 17 päivänä huhtikuuta 2001.

*Komission puolesta*

Franz FISCHLER

*Komission jäsen*

<sup>(1)</sup> EYVL L 47, 25.2.1993, s. 1.

<sup>(2)</sup> EYVL L 31, 2.2.2001, s. 2.

<sup>(3)</sup> EYVL L 293, 31.10.1998, s. 32.

<sup>(4)</sup> EYVL L 187, 26.7.2000, s. 27.

<sup>(5)</sup> EYVL L 80, 20.3.2001, s. 3.

**KOMISSION ASETUS (EY) N:o 745/2001,****annettu 17 päivänä huhtikuuta 2001,****lisätuontitullien soveltamista hedelmä- ja vihannesalalla koskevan järjestelmän soveltamista koskevista yksityiskohtaisista säännöistä annetun asetuksen (EY) N:o 1555/96 muuttamisesta**

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,

ottaa huomioon hedelmä- ja vihannesalan yhteisestä markkinajärjestelystä 28 päivänä lokakuuta 1996 annetun neuvoston asetuksen (EY) N:o 2200/96 <sup>(1)</sup>, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna asetuksella (EY) N:o 718/2001 <sup>(2)</sup>, ja erityisesti sen 33 artiklan 4 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Komission asetuksessa (EY) N:o 1555/96 <sup>(3)</sup>, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna asetuksella (EY) N:o 2883/2000 <sup>(4)</sup>, säädetään sen liitteessä tarkoitettujen tuotteiden tuonnin valvonnasta. Valvonta tapahtuu komission asetuksen (ETY) N:o 2454/93 <sup>(5)</sup>, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna asetuksella (EY) N:o 2787/2000 <sup>(6)</sup>, 308 d artiklassa säädettyjen, etuuskohteluun oikeuttavaa tuontia koskevien yksityiskohtaisten sääntöjen mukaisesti.

- (2) Uruguay'n kierroksen monenvälisen kauppaneuvotte-  
lujen yhteydessä tehdyn maataloussopimuksen <sup>(7)</sup> 5 artiklan 4 kohdan soveltamiseksi ja vuosilta 1997, 1998 ja 1999 saatavilla olevien viimeisten tietojen perusteella on aiheellista muuttaa lisätullin käynnistävää määrää tomaattien, kurkkujen ja kirsikoiden (muut kuin hapan-kirsikat) osalta.

- (3) Tässä asetuksessa säädetyt toimenpiteet ovat tuoreiden hedelmien ja vihannesten hallintokomitean lausunnon mukaiset,

ON ANTANUT TÄMÄN ASETUKSEN:

1 artikla

Korvataan asetuksen (EY) N:o 1555/96 liite tämän asetuksen liitteellä.

2 artikla

Tämä asetus tulee voimaan 1 päivänä toukokuuta 2001.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 17 päivänä huhtikuuta 2001.

*Komission puolesta*

Franz FISCHLER

*Komission jäsen*

<sup>(1)</sup> EYVL L 297, 21.11.1996, s. 1.

<sup>(2)</sup> EYVL L 100, 11.4.2001, s. 12.

<sup>(3)</sup> EYVL L 193, 3.8.1996, s. 1.

<sup>(4)</sup> EYVL L 333, 29.12.2000, s. 74.

<sup>(5)</sup> EYVL L 253, 11.10.1993, s. 1.

<sup>(6)</sup> EYVL L 330, 27.12.2000, s. 1.

<sup>(7)</sup> EYVL L 336, 23.12.1994, s. 22.

## LIITE

## "LIITE

Tavaran kuvauksen sanamuotoa on pidettävä ainoastaan ohjeellisena, sanotun kuitenkaan rajoittamatta yhdistetyn nimityksen tulkintasääntöjä. Lisätullien soveltamisala määräytyy tässä liitteessä CN-koodien sisällön mukaan, sellaisena kuin ne ovat tämän asetuksen antamishetkellä. Jos CN-koodin edessä on ex-etuliite, lisätullien soveltamisala määräytyy sekä CN-koodin että sitä vastaavan soveltamisjakson perusteella.

Järjestysnumero	CN-koodi	Tavaran kuvaus	Soveltamisjakso	Käynnistävät määrät (tonnia)
78.0015	ex 0702 00 00	Tomaatit	— 1.10.—31.3.	718 828
78.0020			— 1.4.—30.9.	1 174 823
78.0065	ex 0707 00 05	Kurkut	— 1.5.—31.10.	11 881
78.0075			— 1.11.—30.4.	6 621
78.0085	ex 0709 10 00	Latva-artisokat	— 1.11.—30.6.	661
78.0100	0709 90 70	Kesäkurpitsat	— 1.1.—31.12.	9 867
78.0110	ex 0805 10 10 ex 0805 10 30 ex 0805 10 50	Appelsiinit	— 1.12.—31.5.	372 855
78.0120	ex 0805 20 10	Klementiinit	— 1.11.—helmikuun loppu	289 518
78.0130	ex 0805 20 30 ex 0805 20 50 ex 0805 20 70 ex 0805 20 90	Mandariinit (myös tangeriinit ja satsumat); wilkingit ja muut niiden kaltaiset sitrushedelmähybridit	— 1.11.—helmikuun loppu	117 200
78.0155	ex 0805 30 10	Sitruunat	— 1.6.—31.12.	290 151
78.0160			— 1.1.—31.5.	14 586
78.0170	ex 0806 10 10	Syötäväksi tarkoitetut viinirypäleet	— 21.7.—20.11.	256 320
78.0175	ex 0808 10 20 ex 0808 10 50 ex 0808 10 90	Omenat	— 1.1.—31.8.	1 052 182
78.0180			— 1.9.—31.12.	588 285
78.0220	ex 0808 20 50	Päärynät	— 1.1.—30.4.	269 823
78.0235			— 1.7.—31.12.	96 939
78.0250	ex 0809 10 00	Aprikoosit	— 1.6.—31.7.	2 236
78.0265	ex 0809 20 95	Kirsikat (muut kuin hapankirsikat)	— 21.5.—10.8.	153 116
78.0270	ex 0809 30	Persikat, myös nektariinit	— 11.6.—30.9.	349 940
78.0280	ex 0809 40 05	Luumut	— 11.6.—30.9.	41 539"



**KOMISSION ASETUS (EY) N:o 746/2001,  
annettu 17 päivänä huhtikuuta 2001,  
tuontitullien muuttamisesta vilja-alalla**

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,

ottaa huomioon vilja-alan yhteisestä markkinajärjestelystä 30 päivänä kesäkuuta 1992 annetun neuvoston asetuksen (ETY) N:o 1766/92 <sup>(1)</sup>, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna asetuksella (EY) N:o 1666/2000 <sup>(2)</sup>,

ottaa huomioon neuvoston asetuksen (ETY) N:o 1766/92 soveltamista koskevista yksityiskohtaisista säännöistä vilja-alan tuontitullien osalta 28 päivänä kesäkuuta 1996 annetun komission asetuksen (EY) N:o 1249/96 <sup>(3)</sup>, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna asetuksella (EY) N:o 2235/2000 <sup>(4)</sup>, ja erityisesti sen 2 artiklan 1 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Vilja-alan tuontitullit vahvistetaan komission asetuksessa (EY) N:o 741/2001 <sup>(5)</sup>.

- (2) Asetuksen (EY) N:o 1249/96 2 artiklan 1 kohdassa säädetään, että jos tuontitullien laskettu keskiarvo soveltamiskauden aikana poikkeaa 5 EUR/t vahvistetusta tullin määrästä, tulleja tarkistetaan vastaavasti. Mainittu poikkeaminen on tapahtunut. Tämän vuoksi on tarpeen tarkistaa asetuksessa (EY) N:o 741/2001 vahvistettuja tuontitulleja,

ON ANTANUT TÄMÄN ASETUKSEN:

*1 artikla*

Korvataan asetuksen (EY) N:o 741/2001 liitteet I ja II tämän asetuksen liitteillä I ja II.

*2 artikla*

Tämä asetus tulee voimaan 18 päivänä huhtikuuta 2001.

Tämä asetus on kaikilta osiltaan velvoittava, ja sitä sovelletaan sellaisenaan kaikissa jäsenvaltioissa.

Tehty Brysselissä 17 päivänä huhtikuuta 2001.

*Komission puolesta*

Franz FISCHLER

*Komission jäsen*

<sup>(1)</sup> EYVL L 181, 1.7.1992, s. 21.

<sup>(2)</sup> EYVL L 193, 29.7.2000, s. 1.

<sup>(3)</sup> EYVL L 161, 29.6.1996, s. 125.

<sup>(4)</sup> EYVL L 256, 10.10.2000, s. 13.

<sup>(5)</sup> EYVL L 102, 12.4.2001, s. 55.

## LIITE I

## "LIITE I

## Asetuksen (ETY) N:o 1766/92 10 artiklan 2 kohdassa mainittujen tuotteiden tuontitullit

CN-koodi	Tavaran kuvaus	Tuontitulli tuotaessa maa-, joki- tai merikuljetuksena Välimeren, Mustanmeren tai Itämeren satamista (euroa/t)	Tuontitulli tuotaessa lentoteitse tai muista satamista <sup>(2)</sup> (euroa/t)
1001 10 00	Durumvehnä korkealaatuinen	0,00	0,00
	Durumvehnä keskilaatuinen <sup>(1)</sup>	0,00	0,00
1001 90 91	Tavallinen vehnä, siemenvilja	1,59	0,00
1001 90 99	Tavallinen vehnä, korkealaatuinen, muu kuin siemenvilja <sup>(3)</sup>	1,59	0,00
	keskilaatuinen	22,36	12,36
	heikkolaatuinen	57,73	47,73
1002 00 00	Ruis	42,88	32,88
1003 00 10	Ohra, siemenvilja	42,88	32,88
1003 00 90	Ohra, muu kuin siemenvilja <sup>(3)</sup>	42,88	32,88
1005 10 90	Maissi, siemenvilja, muu kuin hybridimaissi	68,43	58,43
1005 90 00	Maissi, muu kuin siemenvilja <sup>(3)</sup>	68,43	58,43
1007 00 90	Durra, muut kuin kylvämiseen tarkoitettut hybridit	42,88	32,88

<sup>(1)</sup> Sellaisen durumvehnän osalta, joka ei vastaa asetuksen (EY) N:o 1249/96 liitteessä I tarkoitettua keskilaatuisen durumvehnän vähimmäislaatua, sovelletaan heikkolaatuiselle tavalliselle vehnälle vahvistettua tullia.

<sup>(2)</sup> Atlantin valtameren tai Suezin kanavan kautta yhteisöön tulevien tavaroiden osalta (asetuksen (EY) N:o 1249/96 2 artiklan 4 kohta) tuoja voi päästä osalliseksi tullinalennuksesta, joka on:

— 3 euroa/t, jos purkamissatama sijaitsee Välimerellä, tai

— 2 euroa/t, jos purkamissatama sijaitsee Irlannissa, Yhdistyneessä kuningaskunnassa, Tanskassa, Ruotsissa, Suomessa tai Iberian niemimaan Atlantin valtameren puoleisella rannikolla.

<sup>(3)</sup> Tuoja voi päästä osalliseksi kiinteämääräisestä alennuksesta, jonka määrä on 24 tai 8 euroa tonnilta, jos asetuksen (EY) N:o 1249/96 2 artiklan 5 kohdassa säädetyt edellytykset täyttyvät."

## LIITE II

## Tullien laskentatekijät

(11.4.2001 ja 16.4.2001 välisenä aikana)

1. Vahvistamispäivää edeltävien kahden viikon keskiarvot:

Pörssinoteeraukset	Minneapolis	Kansas City	Chicago	Chicago	Minneapolis	Minneapolis	Minneapolis
Tuote (valkuais-%, kun kosteus on 12 %)	HRS2. 14 %	HRW2. 11,5 %	SRW2	YC3	HAD2	keskilaa- tuinen (*)	US barley 2
Noteeraus (EUR/t)	129,72	130,04	107,30	92,34	215,02 (**)	205,02 (**)	125,32 (**)
Lisä/Meksikonlahti (EUR/t)	—	17,73	5,67	9,93	—	—	—
Lisä/Suuret järvet (EUR/t)	38,21	—	—	—	—	—	—

(\*) Vähennys 10 EUR/t ("discount") (asetuksen (EY) N:o 1249/96 4 artiklan ensimmäinen kappale).

(\*\*) Fob Duluth.

2. Maksut: Meksikonlahti—Rotterdam: 20,07 EUR/t; Suuret järvet—Rotterdam: 29,94 EUR/t.

3. Asetuksen (EY) N:o 1249/96 4 artiklan 2 kohdan kolmannessa alakohdassa tarkoitettut tukipalkkiot: 0,00 EUR/t (HRW2)  
0,00 EUR/t (SRW2).

**KOMISSION DIREKTIIVI 2001/27/EY,****annettu 10 päivänä huhtikuuta 2001,****ajoneuvojen puristusytetyismoottoreiden kaasumaisten ja hiukkasmaisten päästöjen sekä ajoneuvoissa käytettävien maa- tai nestekaasulla toimivien ottomoottoreiden kaasupäästöjen torjumiseksi toteutettavia toimenpiteitä koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä annetun direktiivin 88/77/ETY mukauttamisesta tekniikan kehitykseen****(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)**

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,

ottaa huomioon ajoneuvojen puristusytetyismoottoreiden kaasumaisten ja hiukkasmaisten päästöjen sekä ajoneuvoissa käytettävien maa- ja nestekaasulla toimivien ottomoottoreiden kaasupäästöjen torjumiseksi toteutettavia toimenpiteitä koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 3 päivänä joulukuuta 1987 annetun neuvoston direktiivin 88/77/ETY<sup>(1)</sup>, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä 1999/96/EY<sup>(2)</sup>, ja erityisesti sen 4 artiklan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (1) Direktiivi 88/77/ETY on yksi moottoriajoneuvojen ja niiden perävaunujen tyyppihyväksyntää koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 6 päivänä helmikuuta 1970 annetulla neuvoston direktiivillä 70/156/ETY<sup>(3)</sup>, sellaisena kuin se on viimeksi muutettuna Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivillä 2000/40/EY<sup>(4)</sup>, perustettua tyyppihyväksyntämenettelyä koskevista erillisdirektiiveistä.
- (2) Direktiivissä 1999/96/EY säädettiin uusista päästöjen testisykleistä ja estolaitteiden ja/tai irrationaalisten päästöjenrajoitusstrategioiden käytön estämisestä. Nyt on tarkoituksenmukaista vahvistaa näitä vaatimuksia ja antaa viranomaisten käyttöön väline sen määrittämiseksi, käytetäänkö moottoreissa estolaitteita ja/tai irrationaalisia päästöjenrajoitusstrategioita tavanomaisissa käyttöolosuhteissa moottoreiden suorituskyvyn manipulointiin päästöjen rajoittamisen kustannuksella.
- (3) Yleisesti tunnustetaan, että kaasukäyttöiset ajoneuvot voivat tarjota todellisen ja ympäristöystävällisen vaihtoehdon dieselkäyttöisille ajoneuvoille ilmaa pilaaviin päästöihin nähden. Vaikka kaasumoottorit voivat saavuttaa direktiivissä 1999/96/EY vahvistetut päästöraajat, joidenkin on vaikea täyttää rakenteensa puolesta testisyklin kelpoisuuden arviointiperusteita sen suhteen, kuinka tarkasti kaasumoottori reagoi eurooppalaisessa muuttuvatilaisessa testisyklissä (ETC) vaadittaviin vauhdin, vääntömomentin ja tehon muutoksiin. On aiheellista sallia ainoastaan kaasumoottorien osalta sen tilastollisen perusteen muutos, jolla arvioidaan tyyppihy-

väksyntätestin kelpoisuutta, jottei kaasumoottoreille asetettaisi rakennevaatimuksia tyyppihyväksyntäjärjestelmän rakenteenvapausfilosofian vastaisesti ja jotta edistettäisiin kaasukäyttöisten ajoneuvojen markkinoiden kehittymistä. Tulevaisuudessa olisi tarkasteltava myös kaasumoottorien tekniikan kehitystä tämän kaasumoottoreita koskevan myönnytyksen vahvistamiseksi tai muuttamiseksi.

- (4) Vertailupolttoaineet, jotka ovat tarpeen testattaessa maakaasukäyttöisiä moottoreita, olisi määriteltävä uudelleen, jotta markkinoilla saatavissa olevien, koostumukseltaan erilaisten kaasumaisten polttoaineiden kattavuus  $\lambda$ -muutokertoimen ( $S_{\lambda}$ ) osalta olisi mahdollisimman laaja. Olisi myös määriteltävä uudelleen vertailupolttoaineet, jotka ovat tarpeen testattaessa nestekaasumoottoreita, jotta kattavuus markkinoilla saatavissa olevien polttoaineiden osalta olisi samalla tavoin mahdollisimman laaja.
- (5) On aiheellista tehdä tekniset muutokset olemassa oleviin mittaus- ja näytteenottomenettelyihin etanolia polttoaineena käyttävien ajoneuvojen ja moottoreiden eurooppalaisen tyyppihyväksynnän mahdollistamiseksi.
- (6) Tässä direktiivissä säädetyt toimenpiteet ovat direktiivillä 70/156/ETY perustetun tekniikan kehitykseen mukauttamista käsittelevän komitean lausunnon mukaiset,

ON ANTANUT TÄMÄN DIREKTIIVIN:

*1 artikla*

Muutetaan direktiivin 88/77/ETY liitteet tämän direktiivin liitteen mukaisesti.

*2 artikla*

1. Jäsenvaltiot eivät saa 1 päivästä lokakuuta 2001
  - a) kieltäytyä antamasta EY-tyyppihyväksyntää tai antamasta direktiivin 70/156/ETY 10 artiklan 1 kohdan viimeisessä luetelmakohdassa tarkoitettua asiakirjaa tai kieltäytyä antamasta kansallista tyyppihyväksyntää puristusytetyis- tai kaasumoottorilla käyville ajoneuvotyypeille,
  - b) kieltää tällaisten uusien ajoneuvojen rekisteröintiä, myyntiä, käyttöönottoa tai käyttöä,

<sup>(1)</sup> EYVL L 36, 9.2.1988, s. 33.<sup>(2)</sup> EYVL L 44, 16.2.2000, s. 1.<sup>(3)</sup> EYVL L 42, 23.2.1970, s. 1.<sup>(4)</sup> EYVL L 203, 10.8.2000, s. 9.

- c) kieltäytyä antamasta EY-tyyppihyväksyntää puristus-tytys- tai kaasumootoreiden tyypeille,  
d) kieltää uusien puristus-tytys- tai kaasumootoreiden myyntiä,

jos direktiivin 88/77/ETY, sellaisena kuin se on muutettuna tällä direktiivillä, asianomaiset vaatimukset täyttyvät.

2. Jäsenvaltiot eivät saa 1 päivästä lokakuuta 2001

a) enää antaa EY-tyyppihyväksyntää tai antaa direktiivin 70/156/ETY 10 artiklan 1 kohdan viimeisessä luetelmakohdassa tarkoitettua asiakirjaa,

b) antaa kansallista tyyppihyväksyntää,

sellaisille puristus-tytys- tai kaasumootoreiden tyypeille tai sellaisille puristus-tytys- tai kaasumootorilla käyville ajoneuvotyypeille, jotka eivät täytä direktiivin 88/77/ETY, sellaisena kuin se on muutettuna tällä direktiivillä, vaatimuksia.

3. Alkaen 1 päivästä lokakuuta 2001 ja lukuun ottamatta ajoneuvoja ja moottoreita, jotka on tarkoitettu vientiin kolmansiin maihin, ja lukuun ottamatta käytössä oleviin ajoneuvoihin tarkoitettuja varaosamootoreita

a) jäsenvaltiot eivät enää saa pitää voimassa olevina direktiivin 70/156/ETY mukaisia uusien ajoneuvojen tai uusien moottoreiden vaatimustenmukaisuustodistuksia mainitun direktiivin 7 artiklan 1 kohdan tarkoituksessa,

b) jäsenvaltioiden on kiellettävä uusien ajoneuvojen rekisteröinti, myynti, käyttöönotto ja käyttö ja uusien moottoreiden myynti ja käyttö,

sellaisen puristus-tytysmoottorien tyyppien ja sellaisten puristus-tytysmoottoria käyttävien ajoneuvotyyppien osalta, jotka eivät täytä direktiivin 88/77/ETY, sellaisena kuin se on muutettuna tällä direktiivillä, vaatimuksia.

4. Alkaen 1 päivästä lokakuuta 2003 ja lukuun ottamatta ajoneuvoja ja moottoreita, jotka on tarkoitettu vientiin kolmansiin maihin, ja lukuun ottamatta käytössä oleviin ajoneuvoihin tarkoitettuja varaosamootoreita

a) jäsenvaltiot eivät enää saa pitää voimassa olevina direktiivin 70/156/ETY mukaisia uusien ajoneuvojen tai uusien moottoreiden vaatimustenmukaisuustodistuksia mainitun direktiivin 7 artiklan 1 kohdan tarkoituksessa,

b) jäsenvaltioiden on kiellettävä uusien ajoneuvojen rekisteröinti, myynti, käyttöönotto ja käyttö ja uusien moottoreiden myynti ja käyttö,

sellaisen kaasumootorityyppien ja sellaisten kaasumootoria käyttävien ajoneuvotyyppien osalta, jotka eivät täytä direktiivin 88/77/ETY, sellaisena kuin se on muutettuna tällä direktiivillä, vaatimuksia.

5. Jäsenvaltioiden on pidettävä tämän direktiivin vaatimusten täyttämistä tyyppihyväksynnän laajenuksena ainoastaan sellaisille uusille puristus-tytysmoottoreille tai puristus-tytysmoottoria käyttäville ajoneuvoille, joille on aikaisemmin annettu tyyppihyväksyntä direktiivin 88/77/ETY, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 1999/96/EY, vaatimusten mukaisesti. Näiden ajoneuvojen osalta 2 artiklan 3 kohdan säännöksiä sovelletaan 1 päivästä huhtikuuta 2002.

### 3 artikla

1. Jäsenvaltioiden on ennen 1 päivää lokakuuta 2001 annettava ja julkaistava tämän direktiivin noudattamisen edellyttämät säännökset. Niiden on ilmoitettava tästä komissiolle viipymättä.

Niiden on sovellettava näitä säännöksiä 1 päivästä lokakuuta 2001.

Näissä jäsenvaltioiden antamissa säädöksissä on viitattava tähän direktiiviin tai niihin on liitettävä tällainen viittaus, kun ne virallisesti julkaistaan. Jäsenvaltioiden on säädettävä siitä, miten viittaukset tehdään.

2. Jäsenvaltioiden on toimitettava tässä direktiivissä tarkoitettua kysymyksistä antamansa keskeiset kansalliset säännökset kirjallisina komissiolle.

### 4 artikla

Tämä direktiivi tulee voimaan kolmantena päivänä sen jälkeen, kun se on julkaistu *Euroopan yhteisöjen virallisessa lehdessä*.

### 5 artikla

Tämä direktiivi on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 10 päivänä huhtikuuta 2001.

*Komission puolesta*

Erkki LIIKANEN

*Komission jäsen*

## LIITE

## MUUTOKSET DIREKTIIVIN 88/77/ETY LIITTEeseen I

1. Korvataan 2.7 ja 2.28 kohdat seuraavasti:

"2.7 'kaasupäästöillä' tarkoitetaan hiilimonoksidia, hiilivetyjä (dieselmoottorin suhteeksi oletetaan  $\text{CH}_{1,85}$ , neste-kaasua polttoaineena käytävän moottorin suhteeksi  $\text{CH}_{2,525}$ , maakaasua polttoaineena käytävän moottorin suhteeksi  $\text{CH}_{2,93}$  (NMHC) ja etanolikäyttöistä dieselmoottoria koskevaksi molekyylikaavaksi  $\text{CH}_3\text{O}_{0,5}$ ), metaania (maakaasua polttoaineena käytävän moottorin suhteeksi oletetaan  $\text{CH}_4$ ) ja typen oksideja, joiden määrä ilmoitetaan typpidioksidivastaavuutena ( $\text{NO}_2$ ),

'hiukkaspäästöillä' tarkoitetaan tiettyyn suodatinaaiseen jääviä aineita, kun pakokaasu on laimennettu puhtaalla, suodatetulla ilmalla siten, että lämpötila on enintään 325 K (52 °C)."

"2.28 'estolaitteella' tarkoitetaan laitetta, joka mittaa tai havainnoi ajoneuvon nopeutta, moottorin kierrosnopeutta, vaihdetta, lämpötilaa, imusarjan painetta tai jotain muuta parametria tai reagoi niihin aktivoidakseen, muuttaakseen, viivästääkseen tai deaktivoidakseen päästöjenrajoitusjärjestelmän jonkin osan tai toiminnan siten, että päästöjenrajoitusjärjestelmän tehokkuus ajoneuvon normaalin käytön aikana alenee, paitsi jos tällaisen laitteen käyttö olennaisesti sisältyy sovellettaviin päästöjen varmentamistimenetelyihin."

2. Lisätään 2.29 ja 2.30 kohdat seuraavasti:

"2.29 'lisäsäätölaitteella' tarkoitetaan moottoriin tai ajoneuvoon asennettua järjestelmää, toimintoa tai säätöstrategiaa, jota käytetään moottorin ja/tai sen lisälaitteiden suojaamiseksi sellaisissa toimintaolosuhteissa, jotka voisivat johtaa vaurioitumiseen tai rikkoutumiseen, tai jota käytetään moottorin käynnistämisen helpottamiseksi. Lisäsäätölaite voi olla myös strategia tai toimenpide, jos tyydyttävällä tavalla osoitetaan, että kyseessä ei ole estolaite.

2.30 'irrationaalilla päästöjen rajoitusstrategialla' tarkoitetaan mitä tahansa strategiaa tai toimenpidettä, joka vähentää päästöjenrajoitusjärjestelmän tehokkuutta ajoneuvon normaaleissa käyttöolosuhteissa sen tason alapuolelle, joka odotetaan saavutettavan sovellettavissa päästöttestimenetelyissä."

3. Numeroidaan 2.29 kohta 2.31 kohdaksi. Korvataan 2.31.2 kohdan taulukko seuraavalla taulukolla:

"2.31.2 Kemiallisten komponenttien symbolit

$\text{CH}_4$	Metaani
$\text{C}_2\text{H}_6$	Etaani
$\text{C}_2\text{H}_5\text{OH}$	Etanoli
$\text{C}_3\text{H}_8$	Propani
CO	Hiilimonoksidi
DOP	Di-oktyyliftalaatti
$\text{CO}_2$	Hiilidioksidi
HC	Hiilivedyt
NMHC	Metaanittomat hiilivedyt
NVOx	Typen oksidit
NO	Typpioksidi
$\text{NO}_2$	Typpidioksidi
PT	Hiukkaset"

4. Korvataan 4 kohta seuraavasti:

"4 EY-TYYPPIHYVÄKSYNTÄ

4.1 **EY-tyyppihyväksynnän antaminen kaikille polttoaineille**

EY-tyyppihyväksynnän antaminen kaikille polttoaineille edellyttää seuraavien vaatimusten täyttymistä:

4.1.1 Dieselöljyä polttoaineena käyttävä kantamoottori täyttää tämän direktiivin vaatimukset käytettäessä liitteessä IV määritettyä vertailupolttoainetta.

4.1.2 Maakaasua polttoaineena käytävän kantamoottorin pitää pystyä käyttämään kaikkia kaupan olevia, koostumukseltaan erilaisia polttoaineita. Maakaasua on periaatteessa kahta eri lajia, suurilämpöarvoista (H-ryhmän kaasua) ja vähälämpöarvoista (L-ryhmän kaasua), joskin lämpöarvot saattavat vaihdella huomattavasti kaasuryhmien sisällä; niiden energiamäärä Wobben indeksinä ja  $\lambda$ -muutuskertoimena ( $S\lambda$ ) ilmaistuna vaihtelee huomattavasti. Wobben indeksin ja  $S\lambda$ -arvon laskemisessa käytettävät kaavat esitetään 2.25 ja 2.26 kohdassa. Maakaasujen, joiden  $\lambda$ -muutoskerroin on välillä 0,89—1,08 ( $0,89 \leq S\lambda \leq 1,08$ ), katsotaan kuuluvan H-ryhmään, kun taas maakaasujen, joiden  $\lambda$ -muutoskerroin on välillä 1,08—1,19 ( $1,08 \leq S\lambda \leq 1,19$ ), katsotaan kuuluvan L-ryhmään.  $S\lambda$ -arvojen äärimmäiset vaihtelut on otettu huomioon vertailupolttoaineiden koostumuksessa.

Kantamoottorin on täytettävä tämän direktiivin vaatimukset liitteessä IV määritettyjen vertailupolttoaineiden  $G_R$  (polttoaine 1) ja  $G_{25}$  (polttoaine 2) osalta ilman eri sääntöjä testien välillä. Polttoaineen vaihdon jälkeen sallitaan kuitenkin yhden ETC-syklin mittainen mukautusajo ilman mittausta. Ennen testiä kantamoottorille on suoritettava liitteen III lisäyksessä 2 olevassa 3 kohdassa tarkoitetun menettelyn mukainen totutusajo.

- 4.1.2.1 Valmistajan pyynnöstä moottori voidaan testata kolmannella polttoaineella (polttoaine 3), jos  $\lambda$ -muutoskerroin ( $S\lambda$ ) on arvojen 0,89 (ts.  $G_R$ -polttoaineen alarajan) ja 1,19 (ts.  $G_{25}$ -polttoaineen ylärajan) välillä, esimerkiksi jos polttoaine 3 on kaupan oleva polttoaine. Tämän testin tuloksia voidaan käyttää tuotannon vaatimustenmukaisuusarvioinnin perustana.
- 4.1.3 Jos maakaasumoottori on tarkoitettu käytettäväksi itsesäätävästi sekä H-ryhmän kaasuilla että L-ryhmän kaasuilla siten, että kaasujen energiasisältöalue valitaan katkaisimella, kantamoottori testataan sekä H- että L-ryhmän asiaankuuluvilla liitteessä IV määritellyillä vertailupolttoaineilla. Polttoaineet ovat  $G_R$  (polttoaine 1) ja  $G_{23}$  (polttoaine 3) H-ryhmän kaasuille ja  $G_{25}$  (polttoaine 2) ja  $G_{23}$  (polttoaine 3) L-ryhmän kaasuille. Kantamoottorin on täytettävä tämän direktiivin vaatimukset katkaisimen kummassakin asennossa ilman polttoaineen uudelleensäätöä kahden testin välillä katkaisimen kummassakin asennossa. Polttoaineen vaihdon jälkeen sallitaan kuitenkin yhden ETC-syklin mittainen mukautusajo ilman mittausta. Ennen testiä kantamoottorille on suoritettava liitteen III lisäyksessä 2 olevassa 3 kohdassa tarkoitetun menettelyn mukainen totutusajo.
- 4.1.3.1 Valmistajan pyynnöstä moottori voidaan testata kolmannella polttoaineella  $G_{23:n}$  sijasta (polttoaine 3), jos  $\lambda$ -muutoskerroin ( $S\lambda$ ) on arvojen 0,89 (ts.  $G_R$ -polttoaineen alarajan) ja 1,19 (ts.  $G_{25}$ -polttoaineen ylärajan) välillä, esimerkiksi jos polttoaine 3 on kaupan oleva polttoaine. Tämän testin tuloksia voidaan käyttää tuotannon vaatimustenmukaisuusarvioinnin perustana.
- 4.1.4 Maakaasua polttoaineena käyttävien moottoreiden osalta päästötulosten suhde  $r$  kullekin päästölle määritetään seuraavasti:

$$r = \frac{\text{Päästötulos vertailupolttoaineen 2 osalta}}{\text{Päästötulos vertailupolttoaineen 1 osalta}}$$

tai,

$$r_a = \frac{\text{Päästötulos vertailupolttoaineen 2 osalta}}{\text{Päästötulos vertailupolttoaineen 3 osalta}}$$

ja,

$$r_b = \frac{\text{Päästötulos vertailupolttoaineen 1 osalta}}{\text{Päästötulos vertailupolttoaineen 3 osalta}}$$

- 4.1.5 Nestekaasua polttoaineena käyttävän kantamoottorin pitää pystyä käyttämään kaikkia kaupan olevia, kostumukseltaan erilaisia polttoaineita. Käytettävän nestekaasun  $C_3/C_4$ -koostumus vaihtelee. Nämä vaihtelut on otettu huomioon vertailupolttoaineissa. Kantamoottorin on täytettävä päästövaatimukset liitteessä IV tarkoitetuilla vertailupolttoaineilla A ja B ilman, että polttoaineen syöttöä säädetään testien välillä. Polttoaineen vaihdon jälkeen sallitaan kuitenkin yhden ETC-syklin mittainen mukautusajo ilman mittausta. Ennen testiä kantamoottorille on suoritettava liitteen III lisäyksessä 2 olevassa 3 kohdassa tarkoitetun menettelyn mukainen totutusajo.
- 4.1.5.1 Päästötulosten suhde  $r$  kullekin päästölle määritetään seuraavasti:

$$r = \frac{\text{Päästötulos vertailupolttoaineen B osalta}}{\text{Päästötulos vertailupolttoaineen A osalta}}$$

## 4.2 Polttoainerajoitetun EY-tyyppihyväksynnän antaminen

Polttoainerajoitettu EY-tyyppihyväksyntä annetaan, jos seuraavat vaatimukset täyttyvät:

- 4.2.1 Joko H-ryhmän tai L-ryhmän kaasulla toimimaan säädetyn maakaasukäyttöisen moottorin pakokaasupäästöjen hyväksyntä.

Kantamoottori on testattava asiaankuuluvalla liitteessä IV tarkoitetulla vastaavan kaasuryhmän vertailupolttoaineella. Polttoaineet ovat  $G_R$  (polttoaine 1) ja  $G_{23}$  (polttoaine 3) H-ryhmän kaasuille ja  $G_{25}$  (polttoaine 2) ja  $G_{23}$  (polttoaine 3) L-ryhmän kaasuille. Kantamoottorin on täytettävä tämän direktiivin vaatimukset ilman, että polttoainejärjestelmän säätöjä muutetaan mitenkään kahden testin välillä. Polttoaineen vaihdon jälkeen sallitaan kuitenkin yhden ETC-syklin mittainen mukautusajo ilman mittausta. Ennen testiä kantamoottorille on suoritettava liitteen III lisäyksessä 2 olevassa 3 kohdassa tarkoitetun menettelyn mukainen totutusajo.

4.2.1.1 Valmistajan pyynnöstä moottori voidaan testata kolmannella polttoaineella  $G_{23n}$  sijasta (polttoaine 3), jos  $\lambda$ -muutoskerroin ( $S\lambda$ ) on arvojen 0,89 (ts.  $G_R$ -polttoaineen alarajan) ja 1,19 (ts.  $G_{25}$ -polttoaineen ylärajan) välillä, esimerkiksi jos polttoaine 3 on kaupan oleva polttoaine. Tämän testin tuloksia voidaan käyttää tuotannon vaatimustenmukaisuusarvioinnin perustana.

4.2.1.2 Päästötulosten suhde  $r$  kullekin päästölle määritetään seuraavasti:

$$r = \frac{\text{Päästötulos vertailupolttoaineen 2 osalta}}{\text{Päästötulos vertailupolttoaineen 1 osalta}}$$

tai,

$$r_a = \frac{\text{Päästötulos vertailupolttoaineen 2 osalta}}{\text{Päästötulos vertailupolttoaineen 3 osalta}}$$

ja,

$$r_b = \frac{\text{Päästötulos vertailupolttoaineen 1 osalta}}{\text{Päästötulos vertailupolttoaineen 3 osalta}}$$

4.2.1.3 Asiakkaalle toimitettaessa moottorissa on oltava tarra (ks. 5.1.5 kohta), josta ilmenee, mille kaasuryhmälle moottori on hyväksytty.

4.2.2 Yhdellä polttoaineen koostumuksella toimimaan säädetyin, maakaasulla tai nestekaasulla käyvän moottorin pakokaasupäästöjen hyväksyntä

4.2.2.1 Maakaasukäyttöisen kantamoottorin on täytettävä päästövaatimukset liitteessä IV tarkoitettujen vertailupolttoaineiden  $G_R$  ja  $G_{25}$  osalta ja nestekaasukäyttöisen kantamoottorin liitteessä IV tarkoitettujen vertailupolttoaineiden A ja B osalta. Polttoaineen syöttöä saa hienosäätää testien välissä. Hienosäätöön sisältyy polttoaineen syöttötietokannan uudelleenkalibrointi, kuitenkin tietokannan perusrakennetta tai sen säätöstrategiaa muuttamatta. Tarvittaessa suoraan polttoaineen virtaamaan vaikuttavat osat, esimerkiksi ruisku-tussuuttimet, voi vaihtaa.

4.2.2.2 Valmistajan pyynnöstä moottori voidaan testata vertailupolttoaineilla  $G_R$  ja  $G_{23}$  tai vertailupolttoaineilla  $G_{25}$  ja  $G_{23}$ , jolloin tyyppihyväksyntä on vastaavasti voimassa ainoastaan joko H-ryhmän tai L-ryhmän kaasun osalta.

4.2.2.3 Asiakkaalle toimitettaessa moottorissa on oltava tarra (ks. 5.1.5 kohta), josta ilmenee, mikä polttoaine-koostumus moottorille on kalibroitu.

### 4.3 Moottoriperheen jäsenen pakokaasupäästöjen hyväksyntä

4.3.1 Jäljempänä 4.3.2 kohdassa mainittua poikkeusta lukuun ottamatta kantamoottorin hyväksyntä koskee kaikkia moottoriperheen jäseniä ilman eri testejä, kun käytetään polttoainetta, joka kuuluu koostumukseltaan ryhmään, jolle kantamoottori on hyväksytty (4.2.2 kohdassa kuvattujen moottoreiden osalta), tai samaa polttoaineryhmää (4.1 tai 4.2 kohdassa kuvattujen moottoreiden osalta), jolle kantamoottori on hyväksytty.

4.3.2 Toissijainen testimoottori

Jos tekninen tutkimuslaitos toteaa moottoriperheeseen kuuluvan moottorin tyyppihyväksyntähakemuksen tai ajoneuvon moottorin tyyppihyväksyntähakemuksen yhteydessä, että jätetty hakemus ei valitun kantamoottorin osalta täysin edusta liitteessä I olevassa lisäyksessä 1 määritettyä moottoriperhettä, se voi valita testattavaksi vaihtoehdoisen ja tarvittaessa uuden vertailutestimoottorin.

### 4.4 Tyyppihyväksyntätodistus

Edellä 3.1, 3.2 ja 3.3 kohdassa tarkoitetun hyväksynnän osalta annetaan liitteessä VI määritetyn mallin mukainen todistus.”



5. Korvataan 6 kohta seuraavasti:

"6 ERITELMÄT JA TESTIT

### 6.1 Yleistä

#### 6.1.1 Päästöjenrajoituslaitteet

6.1.1.1 Osat, jotka voivat vaikuttaa dieselmootoreiden kaas- ja hiukkaspäästöihin ja kaasumootoreiden kaasupäästöihin, on suunniteltava, valmistettava, koottava ja asennettava niin, että moottori on tavanomaisessa käytössä tämän direktiivin säännösten mukainen.

#### 6.1.2 Päästöjenrajoituslaitteiden toiminnot

6.1.2.1 Estolaitteen tai irrationalisen päästöjenrajoitusstrategian käyttö on kielletty.

6.1.2.2 Moottoriin tai ajoneuvoon voidaan asentaa lisäsäätölaite, jos se:

- toimii vain muissa kuin 6.1.2.4 kohdassa eritellyissä olosuhteissa, tai
- aktivoituu vain väliaikaisesti 6.1.2.4 kohdassa eritellyissä olosuhteissa, kun tarkoituksena on moottorin suojaaminen vaurioilta, ilmankäsittelylaitteen suojaaminen <sup>(1)</sup>, savun hallinta <sup>(1)</sup>, kylmäkäynnistys tai moottorin lämmitys, tai
- aktivoituu vain ajoneuvon sisäisten signaalien vaikutuksesta toiminnan turvallisuuden tai varakäyntijärjestelmän toiminnan varmistamiseksi.

6.1.2.3 Moottorin säätölaite, -toiminto, -järjestelmä tai -toimenpide, joka toimii 6.1.2.4 kohdassa eritellyissä olosuhteissa ja joka johtaa erilaisen tai muutetun moottorinohjausstrategian käyttöön, kuin mitä tavallisesti käytettäisiin sovellettavissa päästötesteissä, sallitaan, jos 6.1.3 ja/tai 6.1.4 kohtien vaatimuksia noudattaen voidaan täysin osoittaa, että toimenpide ei alenna päästöjenrajoitusjärjestelmän tehoa. Kaikissa muissa tapauksissa tällaisia laitteita pidetään estolaitteina.

6.1.2.4 Edellä 6.1.2.2 kohdassa tarkoitettu käyttöolosuhteet vakaassa tilassa ja muuttuvissa olosuhteissa <sup>(1)</sup> ovat seuraavat:

- korkeus enintään 1 000 metriä (tai vastaava ilmanpaine 90 kPa),
- ympäristön lämpötila 283—303 K (10—30 °C),
- moottorin jäähdytysnesteen lämpötila 343—368 K (70—95 °C).

#### 6.1.3 Elektronisten päästöjenrajoitusjärjestelmien erityisvaatimukset

##### 6.1.3.1 Vaadittavat asiakirjat

Valmistajan on toimitettava sellaiset asiakirjat, joista käy ilmi järjestelmän perusrakenne ja se, millä tavoin se, suoraan tai epäsuorasti, rajoittaa lähtömuuttujia.

Asiakirja-aineisto koostuu kahdesta osasta:

a) Varsinainen asiakirjapaketti toimitetaan tekniselle tutkimuslaitokselle tyyppihyväksyntää koskevan hakemuksen kanssa, ja sen on sisällettävä järjestelmän täydellinen kuvaus. Tiedot voidaan esittää lyhyesti, jos voidaan osoittaa, että ne kattavat kaikki lähtömuuttujat, jotka säätötoimenpiteiden ja niiden tulomuuttujien matriisi sallii. Nämä tiedot liitetään liitteessä I olevassa 3 kohdassa vaadittuihin asiakirjoihin.

b) Lisäaineisto, josta käyvät ilmi mahdollisen lisäsäätölaitteen muuttamat parametrit ja rajaolosuhteet, joissa laite toimii. Lisätietoihin on sisällyttävä kuvaus polttoaineen säätöjärjestelmän toiminnasta, ajoitusmenetelmistä ja kytkentäpisteistä kaikilla käyttötavoilla.

Lisäaineistosta on myös käytävä ilmi perusteet mahdollisen lisäsäätölaitteen käytölle, ja sen on sisällettävä lisäaineistoa ja testitietoja, jotka osoittavat mahdollisen moottoriin tai ajoneuvoon asennetun lisäsäätölaitteen vaikutukset pakokaasupäästöihin.

Tämä lisäaineisto käsitellään tarkoin luottamuksellisena, ja valmistaja pitää aineiston itsellään mutta niin, että se voidaan tarkastaa milloin tahansa tyyppihyväksyntää annettaessa tai tyyppihyväksynnän voimassaoloaikana.

6.1.4 Lisäksi tyyppihyväksyntäviranomaisen ja/tai tekninen tutkimuslaitos voi, sen tarkastamiseksi, onko jotain strategiaa tai toimenpidettä pidettävä 2.28 ja 2.30 kohtien määritellyissä tarkoitettuna estolaitteena tai irrationalisena päästöjenrajoitusstrategiana, vaatia NO<sub>x</sub>-vertailutestin suorittamista käytämällä ETC-testiä joko tyyppihyväksyntätestin yhteydessä tai menettelyissä tarkastettaessa tuotannon vaatimustenmukaisuutta.

<sup>(1)</sup> Komissio tutkii vielä tätä kohtaa ennen 31 päivää joulukuuta 2001.

- 6.1.4.1 Vaihtoehtona direktiivin 88/77/ETY liitteessä III olevan lisäyksen 4 vaatimuksille, NO<sub>x</sub>-päästön näytteenotossa voidaan ETC-testin aikana käyttää raakapakokaasua ja noudattaa 15 päivänä lokakuuta 2000 päivätyn standardin ISO DIS 16183 vaatimuksia.
- 6.1.4.2 Kun tarkastetaan, onko jotakin strategiaa tai toimenpidettä pidettävä estolaitteena tai irratioonalisena päästöjenrajoitusstrategiana 2.28 ja 2.30 kohdissa annettujen määritelmien mukaisesti, hyväksytään 10 prosentin lisämarginaali asianomaisen NO<sub>x</sub>-raja-arvon suhteen.
- 6.1.5 Tyyppihyväksynnän laajentamista koskevat siirtymäsäännökset
- 6.1.5.1 Tämä jakso koskee vain uusia puristus- ja puristussyöttymootoreita ja uusia puristussyöttymootoria käyttäviä ajoneuvoja, jotka on tyyppihyväksytty direktiivin 88/77/ETY liitteessä I olevan 6.2.1 kohdan taulukoiden rivin A vaatimusten mukaisesti.
- 6.1.5.2 Vaihtoehtona 6.1.3 ja 6.1.4 kohdille valmistaja voi esittää tekniselle tutkimuslaitokselle tulokset NO<sub>x</sub>-vertailutestistä, joka on suoritettu käyttäen ETC-testiä moottorille, joka vastaa ominaisuuksiltaan liitteessä II kuvattua kantamoottoria ottaen huomioon 6.1.4.1 ja 6.1.4.2 kohtien säännökset. Valmistajan on lisäksi toimitettava kirjallinen lausunto siitä, että moottori ei käytä mitään tämän liitteen 2 kohdassa määriteltyä estolaitetta tai irratioonalista päästöjenrajoitusstrategiaa.
- 6.1.5.3 Valmistajan on myös annettava kirjallinen lausunto siitä, että NO<sub>x</sub>-vertailutestin tuloksia ja kantamoottoria koskevaa ilmoitusta, joita tarkoitetaan 6.1.4 kohdassa, voidaan soveltaa myös kaikkiin liitteessä II kuvattuihin moottorityyppeihin moottoriperheen sisällä.”
6. Korvataan 9.1.1.2.4 ja 9.1.1.2.5 kohdat seuraavasti:
- ”9.1.1.2.4 Maakaasukäyttöisten kaasumootoreiden testit voidaan suorittaa kaupallisella polttoaineella seuraavasti:
- H-merkityt moottorit H-ryhmän ( $0,89 \leq S\lambda \leq 1,00$ ) kaupallisella polttoaineella,
  - L-merkityt moottorit L-ryhmän ( $1,00 \leq S\lambda \leq 1,19$ ) kaupallisella polttoaineella,
  - HL-merkityt moottorit kaupallisella polttoaineella  $\lambda$ -muutoskertoimen ääriarjoissa ( $0,89 \leq S\lambda \leq 1,19$ ).
- Valmistajan pyynnöstä voidaan kuitenkin käyttää liitteessä VI kuvattuja vertailupolttoaineita. Tämä edellyttää tämän liitteen kohdassa 4 kuvattuja testejä.
- 9.1.1.2.5 Jos testeissä kaupallista polttoainetta käyttänyt kaasumootori ei ole vaatimusten mukainen ja testin tulos riitautetaan, testi on suoritettava uudelleen vertailupolttoaineella, jonka osalta kantamoottori on testattu, tai mahdollisesti 4.1.3.1 ja 4.2.1.1 kohdissa tarkoitettulla kolmannella polttoaineella, jos kantamoottori on testattu kyseisen polttoaineen osalta. Tämän jälkeen tulos on muunnettava laskutoimituksella käyttäen vastaavaa kerrointa (vastaavia kertoimia) r, ra tai rb, sellaisina kuin ne kuvataan 4.1.4, 4.1.5.1 ja 4.2.1.2 kohdissa. Jos r, ra tai rb on arvoltaan alle yksi, korjausta ei tehdä. Sekä mainittujen että laskettujen tulosten on osoitettava, että moottori on raja-arvojen mukainen kaikkien polttoaineiden osalta (polttoaineet 1 ja 2 sekä tarvittaessa polttoaine 3 maakaasukäyttöisten ja polttoaineet A ja B nestekaasukäyttöisten moottoreiden osalta).”

#### MUUTOKSET DIREKTIIVIN 88/77/ETY LIITTEeseen II

7. — Muutetaan 0.5 kohta seuraavasti:

”0.5 Moottoriluokka: diesel/maakaasukäyttöinen/nestekaasukäyttöinen/etanolikäyttöinen (1):”

- Muutetaan liitteessä II olevassa lisäyksessä 1 oleva 1.14 kohta seuraavasti:

”1.14 *Polttoaine*: diesel / nestekaasu / H-ryhmän maakaasu / L-ryhmän maakaasu / HL-ryhmän maakaasu / etanoli (2).”

- Muutetaan liitteessä II olevan lisäyksen 3 kohta 1.14 seuraavasti:

”1.14 *Polttoaine*: diesel / nestekaasu / H-ryhmän maakaasu / L-ryhmän maakaasu / HL-ryhmän maakaasu / etanoli (2).”

## MUUTOKSET DIREKTIIVIN 88/77/ETY LIITTEESSÄ III OLEVAAN LISÄYKSEEN 2

8. Muutetaan 3.9.3 kohdan taulukko 6 seuraavasti:

”Taulukko 6 Regressiolinjan toleranssit

	Kierrosnopeus	Vääntömomentti	Teho
Y-arvon X-arvolla asetettu estimaatin keskivirhe (SE)	enintään 100 min <sup>-1</sup>	Enintään 13 % (15 %) (*) tehon kartoituksessa saadusta moottorin suurimmasta vääntömo- mentista	enintään 8 % (15 %) (*) tehon kartoituksessa saadusta moottorin suurim- masta tehosta
Regressiolinjan kaltevuus, m	0,95—1,03	0,83—1,03	0,89—1,03 (0,83—1,03) (*)
Determinaatiokerroin, r <sup>2</sup>	vähintään 0,9700 (vähin- tään 0,9500) (*)	Vähintään 0,8800 (vähin- tään 0,7500) (*)	vähintään 0,9100 (vähin- tään 0,7500) (*)
Regressiolinjan Y-leikkaus, b	± 50 min <sup>-1</sup>	± 20 Nm tai ± 2 % (± 20 Nm tai ± 3 %) (*) suurimmasta vääntömo- mentista sen mukaan, kumpi on suurempi	± 4 kW tai ± 2 % (± 4 kW tai ± 3 %) (*) suurimmasta tehosta sen mukaan, kumpi on suurempi

(\*) Suluissa esitetyt arvoja voidaan käyttää kaasumoottoreiden tyyppihyväksyntätestauksessa 1 päivään lokakuuta 2005 saakka. Komission on laadittava 1 päivään lokakuuta 2004 mennessä kertomus kaasumoottoritekniikan kehityksestä kaasumoottoreihin sovellettavien tässä taulukossa esitettyjen regressiolinjan toleranssien vahvistamiseksi tai muuttamiseksi.”

## MUUTOKSET DIREKTIIVIN 88/77/ETY LIITTEESEEN IV

9. — Numeroidaan 1 kohta uudelleen 1.1 kohdaksi

— Lisätään 1.2 kohta seuraavasti:

## ”1.2 Dieselmoottoreihin tarkoitettu etanoli (1)

Muuttuja	Yksikkö	Raja-arvot (2)		Testimenetelmä (3)
		Vähintään	Enintään	
Alkoholi, massa	% m/m	92,4	—	ASTM D 5501
Alkoholin kokonaismäärään sisältyvä muu alkoholi kuin etanoli, massa	% m/m	—	2	ADTM D 5501
Tiheys lämpötilassa 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	795	815	ASTM D 4052
Tuhkapitoisuus	% m/m		0,001	ISO 6245
Leimahduspiste	°C	10		ISO 2719
Happamuus etikkahappona laskettuna	% m/m	—	0,0025	ISO 1388-2

Muuttuja	Yksikkö	Raja-arvot <sup>(1)</sup>		Testimenetelmä <sup>(2)</sup>
		Vähintään	Enintään	
Neutralointiluku (vahva happo)	KOH mg/l	—	1	
Väri	Väriskaalan mukaan	—	10	ASTM D 1209
Kuiva-ainepitoisuus lämpötilassa 100 °C	mg/kg		15	ISO 759
Vesipitoisuus	% m/m		6,5	ISO 760
Aldehydit etikkahappona laskettuna	% m/m		0,0025	ISO 1388-4
Rikkipitoisuus	mg/kg	—	10	ASTM D 5453
Esterit etyyliasettaattina laskettuna	% m/m	—	0,1	ASTM D 1617

<sup>(1)</sup> Polttoaineena käytettävään etanoliin saa lisätä moottorin valmistajan määritelmää setaanin parannusainetta. Sallittava enimmäismäärä on 10 % m/m.

<sup>(2)</sup> Eritelmän arvot ovat 'todellisia arvoja'. Raja-arvojen määrittämisessä on käytetty ISO 4259 -standardia *Petroleum products — Determination and application of precision data in relation to methods of test*, ja vähimmäisarvon määrittämisessä on käytetty 2R:n vähimmäispoikkeamaa nolasta ylöspäin; suurimman ja pienimmän arvon määrittämisessä pienin poikkeama on 4R (R = toistettavuus). Näistä tilastollisten syiden takia välttämättömistä määrityksistä huolimatta polttoaineen valmistajan pitäisi kuitenkin pyrkiä nolla-arvoon niissä kohdin, missä pakollinen yläraja on 2R, ja ylä- ja alarajojen kohdalla keskiarvoon. Jos polttoaineen vastaavuutta eritelmän vaatimusten kanssa joudutaan selvittämään, on sovellettava ISO 4259 -standardin ehtoja.

<sup>(3)</sup> Kaikkien edellä lueteltujen ominaisuuksien osalta on käytettävä vastaavia ISO-menetelmiä, kun ne vahvistetaan."

10. Korvataan 2 ja 3 kohdat seuraavasti:

## "2. MAAKAASU (NG)

Euroopassa on kaupan kahta eri polttoainelajia:

— H-ryhmä, jonka äärimmäiset vertailupolttoaineet ovat  $G_R$  ja  $G_{23}$ ,

— L-ryhmä, jonka äärimmäiset vertailupolttoaineet ovat  $G_{23}$  ja  $G_{25}$ .

Jäljempänä esitetään yhteenveto  $G_R$ ,  $G_{23}$  ja  $G_{25}$ -vertailupolttoaineiden ominaisuuksista.

### Vertailupolttoaine $G_R$

Ominaisuudet	Yksiköt	Perusta	Raja-arvot		Testimenetelmä
			Alaraja	Yläraja	
Koostumus:					
Metaani		87	84	89	
Etaani		13	11	15	
Tasapaino (*)	mooli %	—	—	1	ISO 6974
Rikkipitoisuus	mg/m <sup>3</sup> (**)	—	—	10	ISO 6326-5

(\*) Inertit +C<sub>2</sub>.

(\*\*) Arvo määritettävä vakio-olosuhteissa 293,2 K (20 °C) ja 101,3 kPa.

Vertailupolttoaine G<sub>23</sub>

Ominaisuudet	Yksiköt	Perusta	Raja-arvot		Testimenetelmä
			Minimum	Maximum	
Koostumus:					
Metaani		92,5	91,5	93,5	
Tasapaino (*)	mooli %	—	—	1	ISO 6974
N <sub>2</sub>		7,5	6,5	8,5	
Rikkipitoisuus	mg/m <sup>3</sup> (**)	—	—	10	ISO 6326-5

(\*) Inertit (eri kuin N<sub>2</sub>) + C<sub>2</sub> + C<sub>2+</sub>.

(\*\*) Arvo määritettävä vakio-olosuhteissa (293,2 K (20 °C) ja 101,3 kPa).

Vertailupolttoaine G<sub>25</sub>

Ominaisuudet	Yksiköt	Perusta	Raja-arvot		Testimenetelmä
			Alaraja	Yläraja	
Koostumus:					
Metaani		86	84	88	
Tasapaino (*)		—	—	1	ISO 6974
N <sub>2</sub>	mooli %	14	12	16	
Rikkipitoisuus	mg/m <sup>3</sup> (**)	—	—	10	ISO 6326-5

(\*) Inertit (eri kuin N<sub>2</sub>) + C<sub>2</sub> + C<sub>2+</sub>.

(\*\*) Arvo määritettävä vakio-olosuhteissa 293,2 K (20 °C) ja 101,3 kPa.

## 3. NESTEKAASU (LPG)

Parametri	Yksikkö	Raja-arvot, polttoaine A		Raja-arvot, polttoaine B		Testimenetelmä
		Alaraja	Yläraja	Alaraja	Yläraja	
Moottorin oktaaniluku		92,5 (1)		92,5		EN 589 Liite B
Koostumus						
C3-pitoisuus	tilavuus %	48	52	83	87	
C4-pitoisuus	tilavuus %	48	52	13	17	ISO 7941
Olefiinit	tilavuus %		12		14	
Haihdutusjäännös	mg/kg		50		50	NFM 41015

Parametri	Yksikkö	Raja-arvot, polttoaine A		Raja-arvot, polttoaine B		Testimene- telmä
		Alaraja	Yläraja	Alaraja	Yläraja	
Rikin kokonaismäärä	paino ppm (1)		50		50	EN 24260
Rikkivety	—		ei rajaa		ei rajaa	ISO 8819
Kuparinhakorroosio	luokitus		luokka 1		luokka 1	ISO 6251 (2)
Vesi lämpötilassa 0 °C			vapaa		vapaa	silmämää- räinen tarkistus

(1) Arvo määritettävä vakio-olosuhteissa 293,2 K (20 °C) ja 101,3 kPa.

(2) Tällä menetelmällä ei voi tarkasti määrittää korroosiota aiheuttavien aineiden läsnäoloa, jos näyte sisältää korroosionestoaineita tai muita kemikaaleja, jotka vähentävät näytteen kuparinhakorroosiota. Tämän vuoksi kyseisten aineiden lisääminen ainoastaan testituloksiin vaikuttamiseksi on kiellettyä.

#### MUUTOKSET DIREKTIIVIN 88/77/ETY LIITTEeseen VI

11. — Muutetaan 0.5 kohta seuraavasti:

”0.5 Moottoriluokka: diesel/maakaasukäyttöinen/nestekaasukäyttöinen/etanolikäyttöinen (1):”

— Muutetaan liitteessä VI olevan lisäyksen 1.1.5 kohta seuraavasti:

”1.1.5 Moottoriluokka: diesel/maakaasukäyttöinen/nestekaasukäyttöinen/etanolikäyttöinen (8):”

#### MUUTOKSET DIREKTIIVIN 88/77/ETY LIITTEeseen VII

12. Korvataan 4.2 kohdan esimerkki 2:n otsikkorivi seuraavasti:

”**Esimerkki 2:**  $G_R$ :  $CH_4 = 87 \%$ ,  $C_2H_6 = 13 \%$  (tilavuusprosentteina)”

13. Lisätään liite VIII seuraavasti:

”LIITE VIII

#### ETANOLIKÄYTTÖISTEN DIESELMOOTTOREIDEN ERITYISET TEKNISET VAATIMUKSET

Etanolikäyttöisten dieselmoottoreiden osalta tämän direktiivin liitteessä III määriteltyihin testausmenettelyihin sovelletaan seuraavassa esitettyjä, asianomaisiin kohtiin, yhtälöihin ja muuttujiin tehtyjä erityisiä muutoksia.

**Liitteessä III olevassa lisäyksessä 1:**

4.2 Kuiva/kosteus korjaus

$$F_{FH} = \frac{1,877}{\left( 1 + 2,577 * \frac{G_{FUEL}}{G_{AIRW}} \right)}$$

4.3 Kosteuden ja lämpötilan  $NO_x$ -korjaus

$$K_{H,D} = \frac{1}{1 + A * (H_a - 10,71) + B * (T_a - 298)}$$

kun:

A =  $0,181 G_{FUEL}/G_{AIRD} - 0,0266$

B =  $-0,123 G_{FUEL}/G_{AIRD} + 0,00954$

$T_a$  = ilman lämpötila, K

$H_a$  = imuilman kosteus, veden määrä grammoina/kg kuivaa ilmaa

## 4.4 Päästöjen massavirtauksien laskeminen

Kunkin moodin päästöjen massavirtaus (g/h) lasketaan seuraavasti olettaen, että pakokaasun tiheys lämpötilassa 273 K (0 °C) ja 101,3 kPa:n paineessa on 1,272 kg/m<sup>3</sup>:

$$1) \text{NO}_{x \text{ mass}} = 0,001613 * \text{NO}_{x \text{ conc}} * K_{\text{H,D}} * G_{\text{EXHW}}$$

$$2) \text{CO}_{\text{mass}} = 0,000982 * \text{CO}_{\text{conc}} * G_{\text{EXHW}}$$

$$3) \text{HC}_{\text{mass}} = 0,000809 * \text{HC}_{\text{conc}} * G_{\text{EXHW}}$$

jossa:

$\text{NO}_{x \text{ conc}}$ ,  $\text{CO}_{\text{conc}}$  ja  $\text{HC}_{\text{conc}}$  (°) ovat keskimääräisiä konsentraatioita (ppm) raakapakokaasussa 4.1 kohdan mukaisesti määritettynä.

Jos kaasupäästöt on vaihtoehtoisesti määritetty täysvirtauslaimennusjärjestelmän avulla, on sovellettava seuraavia kaavoja:

$$1) \text{NO}_{x \text{ mass}} = 0,001587 * \text{NO}_{x \text{ conc}} * K_{\text{H,D}} * G_{\text{TOTW}}$$

$$2) \text{CO}_{\text{mass}} = 0,000966 * \text{CO}_{\text{conc}} * G_{\text{TOTW}}$$

$$3) \text{HC}_{\text{mass}} = 0,000795 * \text{HC}_{\text{conc}} * G_{\text{TOTW}}$$

jossa:

$\text{NO}_{x \text{ conc}}$ ,  $\text{CO}_{\text{conc}}$  ja  $\text{HC}_{\text{conc}}$  (°) ovat kunkin moodin keskimääräisiä taustakorjattuja konsentraatioita (ppm) laimennetussa pakokaasussa liitteen III lisäyksessä 2 olevan 4.3.1.1 kohdan mukaisesti määritettynä.

(°) Perustuu C1-ekvivalenttiin.

**Liitteessä III olevassa lisäyksessä 2:**

Lisäyksessä 2 olevaa 3.1, 3.4, 3.8.3 ja 5 kohtia ei sovelleta yksinomaan dieselmootoreihin. Kohtia sovelletaan myös etanolikäyttöisiin dieselmootoreihin.

4.2 Testausolosuhteet on järjestettävä niin, että moottorin imuilman lämpötila ja kosteus vastaavat vakioolosuhteita testiajon aikana. Vakio-olosuhteet ovat  $6 \pm 0,5$  g vettä kilogrammaa kuivaa ilmaa kohti lämpötilassa  $298 \pm 3$  K. Näiden raja-arvojen puitteissa ei saa enää tehdä  $\text{NO}_x$ -korjausta. Testi on mitätön, jos näitä edellytyksiä ei täytetä.

## 4.3 Päästöjen massavirtauksen laskeminen

## 4.3.1 Vakiomassavirtausjärjestelmät

Järjestelmissä, joissa on lämmönvaihdin, pilaannuttavien aineiden massa (g/testi) määritetään seuraavien yhtälöiden avulla:

$$1) \text{NO}_{x \text{ mass}} = 0,001587 * \text{NO}_{x \text{ conc}} * K_{\text{H,D}} * M_{\text{TOTW}} \text{ (etanolikäyttöiset moottorit)}$$

$$2) \text{CO}_{\text{mass}} = 0,000966 * \text{CO}_{\text{conc}} * M_{\text{TOTW}} \text{ (etanolikäyttöiset moottorit)}$$

$$3) \text{HC}_{\text{mass}} = 0,000794 * \text{HC}_{\text{conc}} * M_{\text{TOTW}} \text{ (etanolikäyttöiset moottorit)}$$

jossa:

$\text{NO}_{x \text{ conc}}$ ,  $\text{CO}_{\text{conc}}$ ,  $\text{HC}_{\text{conc}}$ ,  $\text{NMHC}_{\text{conc}}$  (°), = integroinnista (pakollinen  $\text{NO}_x$ :n ja HC:n osalta) tai pussimittauksesta saadut syklin aikaiset keskimääräiset taustakorjauskonsentraatiot, ppm;

$M_{\text{TOTW}}$  = 4.1 kohdan mukaisesti määritetty syklin aikainen laimennetun pakokaasun kokonaismassa, kg.

## 4.3.1.1 Taustakorjattujen konsentraatioiden määrittäminen

Kaasumaisten pilaannuttavien aineiden keskimääräiset taustakorjauskonsentraatiot laimennusilmassa on vähennettävä mitatuista konsentraatioista pilaannuttavien aineiden nettokonsentraatioiden selvittämiseksi. Taustakonsentraatioiden keskimääräiset arvot voidaan määrittää näytepussimenetelmällä tai integroimalla jatkuva mittaus. Seuraavaa kaavaa on käytettävä:

$$\text{conc} = \text{conc}_e - \text{conc}_d * (1 - (1/\text{DF}))$$

jossa:

$\text{conc}$  = vastaavan pilaannuttavan aineen konsentraatio laimennetussa pakokaasussa korjattuna laimennusilman sisältämällä vastaavan pilaantuvan aineen määrällä, ppm,

$\text{conc}_e$  = vastaavan pilaannuttavan aineen konsentraatio mitattuna laimennetussa pakokaasussa, ppm,

$\text{conc}_d$  = vastaavan pilaannuttavan aineen konsentraatio mitattuna laimennusilmassa, ppm,

DF = laimennuskerroin.

Laimennuskerroin on laskettava seuraavasti:

$$\text{DF} = \frac{F_s}{\text{CO}_{2\text{conce}} + (\text{HC}_{\text{conce}} + \text{CO}_{\text{conce}}) * 10^{-4}}$$

jossa:

$\text{CO}_{2\text{conce}}$  =  $\text{CO}_2$ -konsentraatio laimennetussa pakokaasussa, tilavuusprosenttia,

$\text{HC}_{\text{conce}}$  = HC-konsentraatio laimennetussa pakokaasussa, ppm C1,

$\text{CO}_{\text{conce}}$  = CO-konsentraatio laimennetussa pakokaasussa, ppm,

$F_s$  = stoikiometrinen kerroin

Kuivana mitatut konsentraatiot on muunnettava kosteiksi konsentraatioiksi liitteessä III olevassa lisäyksessä 1 olevan 4.2 kohdan mukaisesti.

Stoikiometrinen kerroin lasketaan yleiselle polttoaineen koostumukselle  $\text{CH}_a\text{O}_\beta\text{N}_\gamma$  seuraavasti:

$$F_s = 100 * \frac{1}{1 + \frac{a}{2} + 3,76 * \left(1 + \frac{a}{4} - \frac{\beta}{2}\right) + \frac{\gamma}{2}}$$

Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää seuraavia stoikiometrisiä kertoimia, jos polttoaineen koostumus ei ole tiedossa:

$F_s$  (etanoli) = 12,3

## 4.3.2 Virtauskompensoidut järjestelmät

Jos järjestelmässä ei ole lämmönvaihdinta, pilaannuttavien aineiden massa (g/testi) on määritettävä laskemalla hetkellisten päästöjen massa ja integroimalla hetkelliset arvot koko syklin ajalle. Myös taustakorjaus on laskettava suoraan hetkellisen konsentraation arvolle. Seuraavia kaavoja on sovellettava:

1)  $\text{NO}_{\text{xmass}}$  =

$$\sum_{i=1}^n (M_{\text{TOTW},i} \times \text{NO}_{\text{xconce},i} \times 0,001587) - (M_{\text{TOTW}} \times \text{NO}_{\text{xconcd}} \times (1-1/\text{DF}) \times 0,001587)$$

2)  $\text{CO}_{\text{mass}}$  =

$$\sum_{i=1}^n (M_{\text{TOTW},i} \times \text{CO}_{\text{conce},i} \times 0,000966) - (M_{\text{TOTW}} \times \text{CO}_{\text{concd}} \times (1-1/\text{DF}) \times 0,000966)$$



(3)  $HC_{\text{mass}} =$

$$\sum_{i=1}^n (M_{\text{TOTW},i} \times HC_{\text{conce},i} \times 0,000749) - (M_{\text{TOTW}} \times HC_{\text{concd}} \times (1-1/DF) \times 0,000749)$$

jossa:

$conc_c =$  vastaavan pilaannuttavan aineen konsentraatio mitattuna laimennetussa pakokaasussa, ppm,

$conc_d =$  vastaavan pilaannuttavan aineen konsentraatio mitattuna laimennusilmassa, ppm,

$M_{\text{TOTW},i} =$  laimennetun pakokaasun hetkellinen massa (ks. 4.1 kohta), kg,

$M_{\text{TOTW}} =$  laimennetun pakokaasun kokonaismassa syklin aikana (ks. 4.1 kohta), kg,

$DF =$  4.3.1.1 kohdan mukaisesti määritetty laimennuskerroin.

#### 4.4 Spesifisten päästöjen laskeminen

Kaikkien yksittäisten komponenttien päästöt (g/kWh) on laskettava seuraavasti:

$$\overline{NO_x} = NO_{X\text{mass}}/W_{\text{act}}$$

$$\overline{CO} = CO_{\text{mass}}/W_{\text{act}}$$

$$\overline{HC} = HC_{\text{mass}}/W_{\text{act}}$$

jossa:

$W_{\text{act}} =$  3.9.2 kohdassa määritetty syklin todellinen työ, kWh.”

---

## II

(Säädökset, joita ei tarvitse julkaista)

## NEUVOSTO

**NEUVOSTON PÄÄTÖS,  
tehty 9 päivänä huhtikuuta 2001,  
alueiden komitean alankomaalaisen varajäsenen nimeämisestä**

(2001/307/EY)

EUROOPAN UNIONIN NEUVOSTO, joka

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen ja erityisesti sen 263 artiklan,

ottaa huomioon alueiden komitean jäsenten ja varajäsenten nimeämisestä 26 päivänä tammikuuta 1998 tehdyn neuvoston päätöksen <sup>(1)</sup>,

sekä katsoo, että alueiden komiteassa on vapautunut varajäsenen paikka D.C. DEKKERin erottua, mikä on annettu neuvostolle tiedoksi 28. marraskuuta 2000, ja

ottaa huomioon Alankomaiden hallituksen ehdotuksen,

ON PÄÄTTÄNYT SEURAAVAA:

*Ainoa artikla*

Nimetään L.E. VAN DER SAR alueiden komitean varajäseneksi D.C. DEKKERin tilalle tämän jäljellä olevaksi toimikaudeksi eli 25 päivään tammikuuta 2002.

Tehty Luxemburgissa 9 päivänä huhtikuuta 2001.

*Neuvoston puolesta*

*Puheenjohtaja*

A. LINDH

---

<sup>(1)</sup> EYVL L 28, 4.2.1998, s. 19.

## KOMISSIO

## KOMISSION PÄÄTÖS,

tehty 31 päivänä tammikuuta 2001,

**rakennusalan tuotteiden vaatimustenmukaisuuden osoittamismenettelystä neuvoston direktiivin 89/106/ETY 20 artiklan 2 kohdan mukaisesti esivalmistettujen eristävien julkisivujärjestelmien osalta**

(tiedoksiannettu numerolla K(2000) 4359)

(ETA:n kannalta merkityksellinen teksti)

(2001/308/EY)

EUROOPAN YHTEISÖJEN KOMISSIO, joka

tuoteryhmän osalta, koska liitteessä III annetaan etusija tietyille menetelmille.

ottaa huomioon Euroopan yhteisön perustamissopimuksen,

- (4) Menettely, jota tarkoitetaan 13 artiklan 3 kohdan a alakohdassa, vastaa liitteessä III olevan 2 kohdan ii alakohdassa säädettyjen menetelmien vaihtoehtoa 1 ilman jatkuvaa valvontaa ja vaihtoehtoja 2 ja 3. Menettely, jota tarkoitetaan 13 artiklan 3 kohdan b alakohdassa, vastaa liitteessä III olevan 2 kohdan i alakohdassa säädettyjä menetelmiä ja liitteessä III olevan 2 kohdan ii alakohdassa säädettyjen menetelmien vaihtoehtoa 1 jatkuvalla valvonnalla.

ottaa huomioon rakennusalan tuotteita koskevan jäsenvaltioiden lainsäädännön lähentämisestä 21 päivänä joulukuuta 1988 annetun neuvoston direktiivin 89/106/ETY<sup>(1)</sup>, sellaisena kuin se on muutettuna direktiivillä 93/68/ETY<sup>(2)</sup>, ja erityisesti sen 13 artiklan 4 kohdan,

sekä katsoo seuraavaa:

- (5) Tässä päätöksessä säädetty toimenpiteet ovat pysyvän rakennusalan komitean lausunnon mukaiset,

- (1) Komission on valittava direktiivin 89/106/ETY 13 artiklan 3 kohdan mukaisesta kahdesta menettelystä rakennusalan tuotteiden vaatimustenmukaisuuden osoittamiseksi vähiten työläs menettely ottaen huomioon turvallisuusseikat. Tämä tarkoittaa, että on tarpeen päättää, onko tietyn tuotteen tai tuoteryhmän osalta valmistajan vastuulla oleva tehtaan sisäinen laadunvalvontajärjestelmä tarvittava ja riittävä edellytys vaatimustenmukaisuuden osoittamiseksi vai tarvitaanko 13 artiklan 4 kohdassa mainittujen perusteiden täyttymiseen liittyvistä syistä hyväksytyin varmentamiselimen osallistumista.

ON TEHNYT TÄMÄN PÄÄTÖKSEN:

1 artikla

- (2) Mainitun 13 artiklan 4 kohdassa säädetään, että näin valittu menettely esitetään toimeksiannoissa ja teknisissä eritelmissä. Sen vuoksi on suotavaa yksilöidä ne tuotteet tai tuoteryhmät, joihin teknisissä eritelmissä viitataan.

Liitteessä I mainittujen tuotteiden ja tuoteryhmien vaatimustenmukaisuus on osoitettava menettelyllä, jossa valmistaja on yksin vastuussa tehtaan sisäisestä laadunvalvontajärjestelmästä, jolla varmistetaan, että tuote on asiaa koskevien teknisten eritelmien mukainen.

2 artikla

- (3) Mainitun 13 artiklan 3 kohdassa esitetyt kaksi menettelyä kuvaillaan yksityiskohtaisesti direktiivin 89/106/ETY liitteessä III. Tämän vuoksi on tarpeen määritellä selkeästi menetelmät, joilla näitä kahta menettelyä toteutetaan liitteen III mukaisesti jokaisen tuotteen tai

Liitteessä II mainittujen tuotteiden vaatimustenmukaisuus on osoitettava menettelyllä, jossa valmistajan vastuulla olevan tehtaan sisäisen laadunvalvontajärjestelmän lisäksi tuotteita tai niiden sisäistä laadunvalvontaa hyväksytty varmentamiselin valvoo ja arvioi.

<sup>(1)</sup> EYVL L 40, 11.2.1989, s. 12.<sup>(2)</sup> EYVL L 220, 30.8.1993, s. 1.

*3 artikla*

Liitteen III mukainen vaatimustenmukaisuuden osoittamismenettely esitetään eurooppalaisen teknisen hyväksynnän suuntaviivojen toimeksiannoissa.

*4 artikla*

Tämä päätös on osoitettu kaikille jäsenvaltioille.

Tehty Brysselissä 31 päivänä tammikuuta 2001.

*Komission puolesta*

Erkki LIIKANEN

*Komission jäsen*

---

*LIITE I*

Esivalmistetut eristävät julkisivujärjestelmät:

Käytettäväksi rakennuksissa, joita liite II ei koske.

---

*LIITE II*

Esivalmistetut eristävät julkisivujärjestelmät:

Käytettäväksi rakennuksissa, joihin sovelletaan luokkiin A1 (\*), A2 (\*), B (\*), C (\*) kuuluvista materiaaleista valmistettuja tuotteita koskevia palotekniseen käyttäytymiseen liittyviä määräyksiä.

---

(\*) Tuotteet ja materiaalit, joiden tuotantoprosessissa on selvästi erotettava vaihe, joka parantaa paloteknistä käyttäytymistä koskevaa luokitusta (esim. palonestoaineen lisääminen tai orgaanisen aineen vähentäminen).

## LIITE III

**Huomautus:** niiden tuotteiden osalta, joita käytetään useampaan kuin yhteen jäljempänä mainituissa tuoteryhmissä eriteltyyn käyttötarkoitukseen, hyväksytyt elimen on suoritettava tehtävät, jotka aiheutuvat kaikista sovellettavista vaatimustenmukaisuuden osoittamismenetelmistä yhteensä.

**Tuoteryhmä: Esivalmistetut eristävät julkisivujärjestelmät (1/2)****Vaatimustenmukaisuuden osoittamismenetelmät**

Alla lueteltujen tuotteiden ja käyttötarkoituksen (käyttötarkoitusten) osalta EOTAn edellytetään määrittelevän asiaa koskeviin eurooppalaisiin teknisiin hyväksyntiin seuraavat vaatimustenmukaisuuden osoittamismenetelmät:

Tuote (tuotteet)	Käyttötarkoitus tai -tarkoitukset	Taso/tasot tai luokka/luokat	Vaatimustenmukaisuuden osoittamismenetelmä/-menetelmät
Esivalmistetut eristävät julkisivujärjestelmät	Rakennuksissa	—	3

Menetelmä 3: Ks. direktiivin 89/106/ETY liitteessä III olevan 2 kohdan ii alakohdan vaihtoehto 2.

Erittelyn menetelmästä on oltava sellainen, että se voidaan toteuttaa myös, kun suorituskykyä ei tarvitse määrittää tietyn ominaisuuden osalta, koska ainakin yhdellä jäsenvaltiolla ei ole lakiin perustuvaa vaatimusta tästä ominaisuudesta (katso direktiivin 89/106/ETY 2 artiklan 1 kohta ja tarvittaessa tulkintaa koskevien asiakirjojen lauseke 1.2.3). Näissä tapauksissa valmistajalta ei edellytetä kyseisen ominaisuuden tarkistamista, jos valmistaja ei halua antaa vakuutusta tuotteen suorituskyvystä tältä osin.

**Tuoteryhmä: Esivalmistetut eristävät julkisivujärjestelmät (2/2)****Vaatimustenmukaisuuden osoittamismenetelyt**

Alla lueteltujen tuotteiden ja käyttötarkoituksen (käyttötarkoitusten) osalta EOTAn edellytetään määrittelevän asiaa koskeviin eurooppalaisiin teknisiin hyväksyntiin seuraavat vaatimustenmukaisuuden osoittamismenetelmät:

Tuote (tuotteet)	Käyttötarkoitus tai -tarkoitukset	Taso/tasot tai luokka/luokat (palotekninen käyttäytyminen)	Vaatimustenmukaisuuden osoittamismenetelmä/-menetelmät
Esivalmistetut eristävät julkisivujärjestelmät	Käyttötarkoituksiin, joihin kohdistuu paloteknisiä määryksiä	A1 (*), A2 (*), B (*), C (*)	1
		A (**), A2 (**), B (**), C (**), D, E	3
		(A1—E) (***), F	4

Menetelmä 1: Ks. direktiivin 89/106/ETY, liitteessä III olevan 2 kohdan i alakohta ilman pistokoenäytteiden testausta.

Menetelmä 3: Ks. direktiivin 89/106/ETY, liitteessä III olevan 2 kohdan ii alakohdan vaihtoehto 2.

Menetelmä 4: Ks. direktiivin 89/106/ETY, liitteessä III olevan 2 kohdan ii alakohdan vaihtoehto 3.

(\*) Tuotteet tai materiaalit, joiden tuotantoprosessissa on selvästi erotettava vaihe, joka johtaa paloteknisen käyttäytymislukituksen paranemiseen (esim. palonestoaineen lisääminen tai orgaanisen aineen vähentäminen).

(\*\*) Tuotteet tai materiaalit, joita alaviite (\*) ei koske.

(\*\*\*) A1-luokan tuotteet tai materiaalit, joiden paloteknistä käyttäytymistä ei päätöksen 96/603/EY nojalla tarvitse testata.

Erittelyn menetelmästä on oltava sellainen, että se voidaan toteuttaa myös, kun suorituskykyä ei tarvitse määrittää tietyn ominaisuuden osalta, koska ainakin yhdellä jäsenvaltiolla ei ole lakiin perustuvaa vaatimusta tästä ominaisuudesta (katso direktiivin 89/106/ETY 2 artiklan 1 kohta ja tarvittaessa tulkintaa koskevien asiakirjojen lauseke 1.2.3). Näissä tapauksissa valmistajalta ei edellytetä kyseisen ominaisuuden tarkistamista, jos valmistaja ei halua antaa vakuutusta tuotteen suorituskyvystä tältä osin.

## OIKAISUJA

**Oikaistaan euroseteleiden nimellisarvoista, selitelmistä, vaihtamisesta, käytöstä poistamisesta ja seteliäiheen käytöstä 7 päivänä heinäkuuta 1998 tehty Euroopan keskuspankin päätös EKP/1998/6, sellaisena kuin se on muutettuna 26 päivänä elokuuta 1999 tehdyllä päätöksellä EKP/1999/2**

(EKP/1998/6)

(Euroopan yhteisöjen virallinen lehti L 8, 14. tammikuuta 1999)

Sivulla 37, 2 artiklan 3 kohdan ensimmäisessä lauseessa

*korvataan ilmaisu:* "Seteliäiheen käyttäminen kokonaan tai osittain edellyttää lupaa;"

*seuraavasti:* "Kaikissa muissa tapauksissa seteliäiheen käyttäminen kokonaan tai osittain edellyttää lupaa;"

---

**Oikaistaan euroseteleiden nimellisarvoista, selitelmistä, vaihtamisesta, käytöstä poistamisesta ja seteliäiheen käytöstä 7 päivänä heinäkuuta 1998 tehty Euroopan keskuspankin päätös EKP/1998/6, sellaisena kuin se on muutettuna 26 päivänä elokuuta 1999 tehdyllä päätöksellä EKP/1999/2**

(EKP/1999/2)

(Euroopan yhteisöjen virallinen lehti L 258, 5. lokakuuta 1999)

Liitteessä sivulla 31, 2 artiklan 3 kohdan ensimmäisessä lauseessa

*korvataan ilmaisu:* "Seteliäiheen käyttäminen kokonaan tai osittain edellyttää lupaa;"

*seuraavasti:* "Kaikissa muissa tapauksissa seteliäiheen käyttäminen kokonaan tai osittain edellyttää lupaa;"

---