Ovaj je dokument samo dokumentacijska pomoć za čiji sadržaj institucije ne preuzimaju odgovornost.

►**B**

ODLUKA KOMISIJE

od 6. lipnja 2011.

o utvrđivanju ekoloških mjerila za dodjelu znaka zaštite okoliša EU-a za izvore svjetlosti

(priopćena pod brojem dokumenta C(2011) 3749)

(Tekst značajan za EGP)

(2011/331/EU)

(SL L 148, 7.6.2011., str. 13)

Promijenila:

		Službeni list		
		br.	stranica	datum
►**M1**	Odluka Komisije 2013/295/EU od 17. lipnja 2013.	L 167	57	19.6.2013
►**M2**	Odluka Komisije 2014/336/UE od 5. lipnja 2014.	L 168	112	7.6.2014

▼B

ODLUKA KOMISIJE

od 6. lipnja 2011.

o utvrđivanju ekoloških mjerila za dodjelu znaka zaštite okoliša EU-a za izvore svjetlosti

(priopćena pod brojem dokumenta C(2011) 3749)

(Tekst značajan za EGP)

(2011/331/EU)

EUROPSKA KOMISIJA,

uzimajući u obzir Ugovor o funkcioniranju Europske unije,

uzimajući u obzir Uredbu (EZ) br. 66/2010 Europskog parlamenta i Vijeća od 25. studenoga 2009. o znaku zaštite okoliša EU-a ([1]), a posebno njezin članak 8. stavak 2.,

nakon savjetovanja s Odborom Europske unije za znak zaštite okoliša,

budući da:

(1) Prema Uredbi (EZ) br. 66/2010 znak zaštite okoliša može se dodijeliti proizvodima sa smanjenim utjecajem na okoliš tijekom njihovog cijelog životnog ciklusa.

(2) U Uredbi (EZ) br. 66/2010 predviđa se utvrđivanje posebnih mjerila za znak zaštite okoliša EU-a prema skupinama proizvoda.

(3) U Odluci Komisije 2002/747/EZ ([2]) utvrđena su ekološka mjerila i s njima povezani zahtjevi za ocjenjivanje i verifikaciju žarulja. Ta mjerila važe do 31. kolovoza 2011.

(4) Ta su mjerila bila preispitana u svjetlu tehnološkog razvoja. Na temelju preispitivanja prikladno je izmijeniti definiciju proizvoda i promijeniti naziv skupine proizvoda. Ta nova mjerila i s njima povezani zahtjevi za ocjenjivanje i verifikaciju trebaju važiti za razdoblje od dvije godine od dana donošenja ove Odluke.

(5) Odluku 2002/747/EZ trebalo bi zamijeniti radi jasnoće.

(6) Proizvođačima za čije je proizvode znak zaštite okoliša za žarulje dodijeljen na temelju mjerila iz Odluke 2002/747/EZ trebalo bi osigurati prijelazno razdoblje kako bi imali dovoljno vremena svoje proizvode prilagoditi revidiranim mjerilima i zahtjevima. Proizvođačima bi, također, trebalo omogućiti da podnose zahtjeve na temelju mjerila iz Odluke 2002/747/EZ ili iz ove Odluke do isteka važenja te Odluke.

([1]) SL L 27, 30.1.2010., str. 1.
([2]) SL L 242, 10.9.2002., str. 44.

▼B

(7) Mjere predviđene ovom Odlukom su u skladu s mišljenjem Odbora koji je uspostavljen na temelju članka 16. Uredbe (EZ) br. 66/2010,

DONIJELA JE OVU ODLUKU,

Članak 1.

1. Skupina proizvoda „izvori svjetlosti" uključuje sve izvore svjetlosti sa svjetlosnim tijekom ≥ 60 i $\leq 12\,000$ lumena za opću rasvjetu s izravnim ili neizravnim priključkom na javnu električnu mrežu, koji imaju podnoške iz norme EN 60061 i izrađeni su za proizvodnju vidljivog zračenja.

2. U skupinu proizvoda nisu uključene sljedeće vrste izvora svjetlosti: usmjerene svjetiljke, žarulje s izbijanjem visokog intenziteta, obojene svjetiljke, žarulje za projektore, fotografska rasvjeta, cijevi za solarije, sustavi na baterije i ostali izvori svjetlosti koji nisu namijenjeni za opću rasvjetu. U skupinu proizvoda nisu uključene sljedeće vrste izvora svjetlosti, ako se ne napajaju izravno iz glavne električne mreže: integralne kompaktne fluorescentne žarulje, žarulje sa žarnom niti, žarulje LED.

Članak 2.

Za dodjelu znaka zaštite okoliša EU-a prema Uredbi (EZ) br. 66/2010 artikl izvora svjetlosti mora pripadati skupini proizvoda „izvori svjetlosti" prema definiciji iz članka 1. ove Odluke i mora ispunjavati mjerila i s njima povezane zahtjeve za ocjenjivanje i verifikaciju, određene u Prilogu ovoj Odluci.

▼M2

Članak 3.

Ekološka mjerila za skupinu proizvoda „izvori svjetlosti" i s njima povezani zahtjevi u pogledu procjene i provjere vrijede do 31. prosinca 2015.

▼B

Članak 4.

Za administrativne potrebe skupini proizvoda „izvori svjetlosti" dodjeljuje se šifra „008".

Članak 5.

Odluka 2002/747/EZ stavlja se izvan snage.

Članak 6.

1. Odstupajući od članka 5., zahtjevi za znak zaštite okoliša EU-a za proizvode koji pripadaju skupini proizvoda „žarulje", podneseni prije dana donošenja ove Odluke, ocjenjuju se u skladu s uvjetima iz Odluke 2002/747/EZ.

▼B

2. Zahtjevi za znak zaštite okoliša EU-a za proizvode koji pripadaju skupini proizvoda „izvori svjetlosti”, podneseni od dana donošenja ove Odluke, ali najkasnije do 31. kolovoza 2011., mogu se temeljiti na mjerilima iz Odluke 2002/747/EZ ili mjerilima iz ove Odluke.

3. Ti se zahtjevi ocjenjuju u skladu s mjerilima na kojima se temelje.

4. Ako se znak za zaštitu okoliša dodjeli na temelju zahtjeva koji je ocijenjen u skladu s mjerilima iz Odluke 2002/747/EZ, taj se znak može koristiti 12 mjeseci od dana donošenja ove Odluke.

Članak 7.

Ova je Odluka upućena državama članicama.

▼B

PRILOG

OKVIR

Ciljevi mjerila

Cilj mjerila je promicanje smanjenja štete u okolišu ili rizika u vezi s uporabom energije (globalno zatopljenje, zakiseljavanje, osiromašenje neobnovljivih izvora energije) smanjenjem potrošnje energije, u vezi s uporabom izvora u proizvodnji i obradi/zbrinjavanju izvora svjetlosti produljenjem njihovog prosječnog vijeka trajanja te u vezi s uporabom žive smanjenjem ukupnih emisija žive tijekom vijeka trajanja izvora svjetlosti.

Mjerilima se također potiče implementacija najbolje prakse (optimalna ekološka upotreba) i osnaživanje ekološke svijesti potrošača. Mjerila su postavljena na razini kojom se promiče dodjela znaka izvorima svjetlosti koji su proizvedeni s manjim utjecajem na okoliš.

MJERILA

Mjerila se određuju za sljedeće pokazatelje:

1. energetska učinkovitost, vijek trajanja, održavanje lumena i sadržaj žive;
2. uključivanje/isključivanje;
3. indeks uzvrata boje;
4. usklađenost boja;
5. opasne tvari i smjese;
6. tvari navedene u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 Europskog parlamenta i Vijeća ([1]);
7. plastični dijelovi;
8. ambalaža;
9. upute za korisnike;
10. društvena odgovornost;
11. informacije na znaku zaštite okoliša EU-a.

Zahtjevi za ocjenjivanje i verifikaciju

Za svako mjerilo navode se posebni zahtjevi za ocjenjivanje i verifikaciju.

Ako se od podnositelja zahtjeva traži da dostavi izjave, dokumentaciju, analize izvješća o ispitivanjima ili druge dokaze usklađenosti s mjerilima, podrazumijeva se da takve isprave mogu izdati podnositelj zahtjeva i/ili njegov dobavljač ili više njih i/ili njihov dobavljač ili više njih itd., ovisno o slučaju.

Ako je to moguće, ispitivanja izvode laboratoriji koji ispunjavaju opće zahtjeve norme EN ISO 17025 ili istovrijedne.

Prema potrebi mogu se koristiti ispitne metode drukčije od onih navedenih za svako mjerilo ako nadležno tijelo koje ocjenjuje zahtjev prihvati njihovu istovrijednost.

Ako je prikladno, nadležna tijela mogu zatražiti dokaznu dokumentaciju i provesti neovisne verifikacije.

([1]) SL L 396, 30.12.2006., str. 1.

▼B

MJERILA ZA ZNAK ZAŠTITE OKOLIŠA EU-a

Mjerilo 1. – Energetska učinkovitost, vijek trajanja, održavanje lumena i sadržaj žive

Izvori svjetlosti ispunjavaju sljedeće zahtjeve:

	S jednom žarnom niti	S dvije žarne niti
Energetska učinkovitost	10 % bolja od vrijednosti lumen/watt prema razredu A	10 % bolja od vrijednosti lumen/watt prema razredu A
Vijek trajanja (sati)	15 000	20 000
Održavanje lumena	80 % na 9 000 sati	90 % na 16 000 sati
Živa (mg)	< 1,5	< 3,0

Napomena:

Energetska učinkovitost je kako je definirana u Prilogu IV. Direktivi Komisije 98/11/EZ ([1])

Ocjenjivanje i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće o ispitivanju u kojem se navodi da su energetska učinkovitost, vijek trajanja i održavanje lumena izvora svjetlosti, izuzev LED žarulje, utvrđeni na temelju postupaka ispitivanja iz norme EN 50285.

Za učinkovitost, vijek trajanja i održavanje lumena LED izvora svjetlosti te za sadržaj žive u fluorescentnim izvorima svjetlosti podnositelj zahtjeva dostavlja izvješća o ispitivanju pri kojem se koriste pouzdani, precizni i ponovljivi mjerni postupci koji uzimaju u obzir opće priznate i najnovije mjerne metode uključujući metode utvrđene u dokumentima čiji su referentni brojevi u tu svrhu objavljeni u *Službenom listu Europske unije*. U izvješću se navodi energetska učinkovitost, vijek trajanja, održavanje lumena i sadržaj žive u izvoru svjetlosti. Ako prikladno ispitivanje vijeka trajanja nije dovršeno, u očekivanju rezultata tog ispitivanja prihvaća se radni vijek naveden na ambalaži. Rezultati ispitivanja, međutim, moraju se dostaviti u roku od 12 mjeseci od dana podnošenja zahtjeva za znak zaštite okoliša EU-a. Za ispitivanje vijeka trajanja 75 % ispitnog uzorka mora ispuniti zahtjev.

Mjerilo 2. – Uključivanje/isključivanje

Za kompaktne fluorescentne žarulje (CFL) i LED žarulje broj ciklusa uključivanja/isključivanja koje izvor svjetlosti može izdržati prije preranog kvara mora biti veći od vijeka trajanja koji je izražen u satima.

Za žarulje za koje se navodi da podnose česta isključivanja, taj broj mora biti veći od 60 000 ciklusa uključivanja/isključivanja.

Ocjenjivanje i verifikacija: za CFL žarulje podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće o ispitivanju u kojem se navodi da je broj ciklusa uključivanja/isključivanja određen ispitivanjima brzim ciklusom (1 minuta uključeno, 3 minuta isključeno) i postupcima ispitivanja vijeka trajanja prema normi EN 50285.

([1]) SL L 71, 10.3.1998., str. 1.

▼B

Za LED žarulje podnositelj zahtjeva dostavlja izvješća o ispitivanju pri kojem se koriste pouzdani, precizni i ponovljivi mjerni postupci koji uzimaju u obzir opće priznate i najnovije mjerne metode uključujući metode utvrđene u dokumentima čiji su referentni brojevi u tu svrhu objavljeni u *Službenom listu Europske unije*

U izvješću se navodi postignuti broj ciklusa uključivanja/isključivanja kada 50 % ispitanih CFL ili LED žarulja ispunjava zahtjeve za vijek trajanja, navedene u pripadajućim normama.

Mjerilo 3. – Indeks uzvrata boje

Indeks uzvrata boje (Ra) izvora svjetlosti mora biti veći od 85.

Ocjenjivanje i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće o ispitivanju u kojem navodi da je indeks uzvrata boje izvora svjetlosti određen postupcima ispitivanja iz dokumenta CIE 13.3. U izvješću se navodi indeks uzvrata boje izvora svjetlosti.

Mjerilo 4. – Usklađenost boja

Izvor svjetlosti ima raspon temperature uzajamno vezanih boja (correlated colour temperature - CCT) unutar tristupanjske elipse MacAdam ili bolji.

Ocjenjivanje i verifikacija: podnositelj zahtjeva dostavlja izvješće o ispitivanju u kojem navodi da je raspon temperature uzajamno vezanih boja (CCT) unutar tristupanjske elipse MacAdam ili bolji, koristeći pouzdane, precizne i ponovljive mjerne postupke koji uzimaju u obzir opće priznate i najnovije mjerne metode uključujući metode utvrđene u dokumentima čiji su referentni brojevi u tu svrhu objavljeni u *Službenom listu Europske unije*.

Mjerilo 5. – Opasne tvari i smjese

U skladu s člankom 6. stavkom 6. Uredbe (EZ) br. 66/2010 proizvod ili njegovi dijelovi ne smiju sadržavati tvari iz članka 57. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 niti tvari ili smjese kojima bi se mogle pripisati ili su im pripisane sljedeće oznake upozorenja.

Popis izjava o opasnosti i oznaka upozorenja:

Izjava o opasnosti ([1])	Oznaka upozorenja ([2])
H300 Smrtonosno ako se proguta	R28
H301 Otrovno ako se proguta.	R25
H304 Može biti smrtonosno ako se proguta i unese u dišni sustav.	R65
H310 Smrtonosno u dodiru s kožom.	R27
H311 Otrovno u dodiru s kožom.	R24
H330 Smrtonosno ako se udiše.	R23/26
H331 Otrovno ako se udiše.	R23
H340 Može izazvati genetska oštećenja.	R46
H341 Sumnja na moguća genetska oštećenja.	R68
H350 Može uzrokovati rak.	R45
H350i Može uzrokovati rak ako se udiše.	R49
H351 Sumnja na moguće uzrokovanje raka.	R40

▼B

Izjava o opasnosti ([1])	Oznaka upozorenja ([2])
H360F Može štetno djelovati na plodnost.	R60
H360D Može naškoditi nerođenom djetetu.	R61
H360FD Može štetno djelovati na plodnost. Može naškoditi nerođenom djetetu.	R60/61/60-61
H360Fd Može štetno djelovati na plodnost. Sumnja na moguće štetno djelovanje na nerođeno dijete.	R60/63
H360Df Može štetno djelovati na nerođeno dijete. Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost.	R61/62
H361f Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost.	R62
H361d Sumnja na moguće štetno djelovanje na nerođeno dijete.	R63
H361fd Sumnja na moguće štetno djelovanje na plodnost. Sumnja na moguće štetno djelovanje na nerođeno dijete	R62-63
H362 Može štetno djelovati na djecu koja se hrane majčinim mlijekom.	R64
H370 Uzrokuje oštećenje organa.	R39/23/24/25/26/27/28
H371 Može uzrokovati oštećenje organa.	R68/20/21/22
H372 Uzrokuje oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.	R48/25/24/23
H373 Može uzrokovati oštećenje organa tijekom produljene ili ponavljane izloženosti.	R48/20/21/22
H400 Vrlo otrovno za vodeni okoliš.	R50
H410 Vrlo otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.	R50-53
H411 Otrovno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.	R51-53
H412 Štetno za vodeni okoliš s dugotrajnim učincima.	R52-53
H413 Može uzrokovati dugotrajne štetne učinke na vodeni okoliš.	R53
EUH 059 Opasno za ozonski sloj.	R59
EUH 029 U dodiru s vodom oslobađa otrovni plin.	R29
EUH 031 U dodiru s kiselinama oslobađa otrovni plin.	R31
EUH 032 U dodiru s kiselinama oslobađa vrlo otrovni plin.	R32
EUH 070 Otrovno u dodiru s očima.	R39-41

([1]) Kako je predviđeno u Uredbi (EZ) br. 1272/2008 Europskog parlamenta i Vijeća (SL L 353, 31.12.2008., str. 1.

([2]) Kako je predviđeno u Direktivi Vijeća 67/548/EEZ (SL 196, 16.8.1967., str. 1.).

Uporaba tvari ili smjesa koje prilikom obrade promijene svoja obilježja (npr. nisu više bioraspoložive, promijene kemijski sastav) tako da se identificirana opasnost više ne primjenjuje, izuzima se od gornjeg zahtjeva.

▼B

Granične koncentracije za tvari ili smjese koje ispunjavaju kriterije za razvrstavanje u razrede ili kategorije opasnosti iz gornje tablice i za tvari koje ispunjavaju kriterije iz članka 57. točaka (a), (b) ili (c) Uredbe (EZ) br. 1907/2006 ne smiju premašiti opće ili posebne granične koncentracije određene u skladu s člankom 10. Uredbe (EZ) br. 1272/2008. Ako su određene posebne granične koncentracije, one imaju prednost pred općim.

Granične koncentracije za tvari koje ispunjavaju kriterije iz članka 57. točaka (d), (e) i (f) Uredbe (EZ) br. 1907/2006 ne smiju premašiti 0,1 % mase na masu.

Sljedeće tvari/uporabe tvari se posebno izuzimaju od ovog zahtjeva:

Homogeni dijelovi težine ispod 5 g	Sve gore navedene izjave o opasnosti i oznake upozorenja

Ocjenjivanje i verifikacija: Za svaki dio težine iznad 5 g podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o usklađenosti s ovim mjerilom zajedno s povezanom dokumentacijom kao što su izjave o sukladnosti potpisane od dobavljača tvari i kopije sigurnosno-tehničkih listova u skladu s Prilogom II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 za tvari ili smjese. Granične koncentracije se navode u sigurnosno-tehničkim listovima u skladu s člankom 31. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 za tvari i smjese.

Mjerilo 6. – Tvari navedene u skladu s člankom 59. stavkom 1. Uredbe (EZ) br. 1907/2006

Odstupanje od izuzeća iz članka 6. stavka 6. ne smije se dozvoliti za tvari određene kao tvari koje uzrokuju vrlo visoku zabrinutost i uključene na popis iz članka 59. Uredbe (EZ) br. 1907/2006, prisutne u smjesama, artiklu ili bilo kojem homogenom dijelu složenog artikla u koncentracijama većim od 0,1 %. Posebne granične koncentracije, određene u skladu s člankom 10. Uredbe (EZ) br. 1272/2008, primjenjuju se ako je koncentracija niža od 0,1 %.

Ocjenjivanje i verifikacija: Popis tvari određenih kao tvari koje uzrokuju vrlo visoku zabrinutost i uključene u popis potencijalnih tvari u skladu s člankom 59. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 može se naći na internetskoj stranici:

http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp

Uputa na popis se navodi na dan podnošenja zahtjeva.

Podnositelj zahtjeva dostavlja izjavu o usklađenosti s ovim mjerilom zajedno s povezanom dokumentacijom kao što su izjave o usklađenosti potpisane od dobavljača tvari i kopije sigurnosno-tehničkih listova u skladu s Prilogom II. Uredbi (EZ) br. 1907/2006 za tvari ili smjese. Granične koncentracije se navode u sigurnosno-tehničkim listovima u skladu s člankom 31. Uredbe (EZ) br. 1907/2006 za tvari i smjese.

Mjerilo 7. – Plastični dijelovi

(a) Ako se u proizvodnom procesu koristi neki plastifikator, on mora ispunjavati zahtjeve za opasne tvari iz mjerila 5.i 6.

Pored toga, proizvodu se ne smije namjerno dodati DNOP (di-n-oktil ftalat), DINP (di-izononil ftalat), DIDP (di-izodecil ftalat).

(b) Sadržaj klora u plastičnim dijelovima ne smije biti veći od 50 % težine.

▼B

Ocjenjivanje i verifikacija: Nadležnom tijelu koje dodjeljuje znak dostavlja se potvrda potpisana od proizvođača, u kojoj se navodi usklađenost s tim zahtjevima. Istom nadležnom tijelu se, također, dostavlja izjava o usklađenosti potpisana od dobavljača plastike i kopije sigurnosno-tehničkih listova za materijale i tvari.

Mjerilo 8. – Ambalaža

Ne smiju se koristiti laminati ni kompozitna plastika.

Ako se koriste kartonske kutije, moraju biti od 80 % recikliranog materijala.

Ako se koriste plastične vrećice, moraju biti od najmanje 50 % recikliranog materijala.

Ocjenjivanje i verifikacija: Kod podnošenja zahtjeva zajedno s izjavom o usklađenosti s ovim mjerilom dostavlja se uzorak pakiranja proizvoda. Ovome mjerilu podliježe samo primarna ambalaža, kako je definirano u Direktivi 94/62/EZ Europskog parlamenta i Vijeća ([1]).

Mjerilo 9. – Upute za korisnike

Proizvod se prodaje zajedno s pripadajućim uputama za korisnike, navedenim na ambalaži ili zasebnom letku koji prati proizvod, i sadrže savjete za prikladnu uporabu radi zaštite okoliša, a posebno:

(a) za žarulje sa žarnom niti E27, E14, B22 ili B15 na ambalaži se navodi odgovarajuća veličina i oblik izvora svjetlosti u usporedbi s običnim žaruljama sa žarnom niti;

(b) za žarulje s dvije žarne niti: na ambalaži se navodi da je ekološka učinkovitost izvora svjetlosti bolja kada se koristi s visokofrekvencijskom elektronskom kontrolnom opremom;

(c) na ambalaži se navode upute za čišćenje u slučaju razbijanja fluorescentnog izvora svjetlosti;

(d) pravilno održavanje žarulja (čišćenje) kako bi se očuvao lumen;

(e) gašenjem svjetla štedi se energija i novac.

Ocjenjivanje i verifikacija: nadležnom tijelu koje ocjenjuje zahtjev podnositelj dostavlja izjavu o usklađenosti proizvoda s ovim zahtjevima i kopiju ambalaže ili letka.

Mjerilo 10. – Društvena odgovornost

U proizvodnji izvora svjetlosti koji imaju znak zaštite okoliša moraju se poštovati temeljna načela i prava u vezi s uvjetima rada.

Nositelj dozvole mora osigurati da proizvodnja izvora svjetlosti poštuje konvencije MOR-a ([2]) u vezi s dječjim radom, prisilnim radom, zdravljem i sigurnosti, diskriminacijom, disciplinom, satima rada, nadnicama, slobodom udruživanja i kolektivnim pregovaranjem.

Ocjenjivanje i verifikacija: podnositelj dostavlja izjavu o usklađenosti s ovim zahtjevom, specifikaciju ugovora s nadzornim tijelima i pravila ponašanja u vezi s konvencijama MOR-a ili potvrdu SA8000.

([1]) SL L 365, 31.12.1994., str. 10.
([2]) http://www.ilo.org/

▼B

Mjerilo 11. – Informacije navedene na znaku zaštite okoliša

Neobavezni znak s poljem za tekst sadrži sljedeći tekst:

„— visoka energetska učinkovitost – ušteda novca,

— dugi vijek trajanja,

— testirana učinkovitost”.

Ako izvor svjetlosti ne sadrži živu, na neobaveznom znaku može se navesti da izvor svjetlosti ne sadrži živu.

Smjernice za uporabu neobveznog znaka s poljem za tekst mogu se naći u dokumentu „Smjernice za uporabu znaka za zaštitu okoliša” na internetskoj stranici:

http://ec.europa.eu/environment/ecolabel/promo/logos_en.htm.

Ocjenjivanje i verifikacija: Podnositelj zahtjeva dostavlja primjerak znaka i izjavu o usklađenosti proizvoda s ovim zahtjevom.